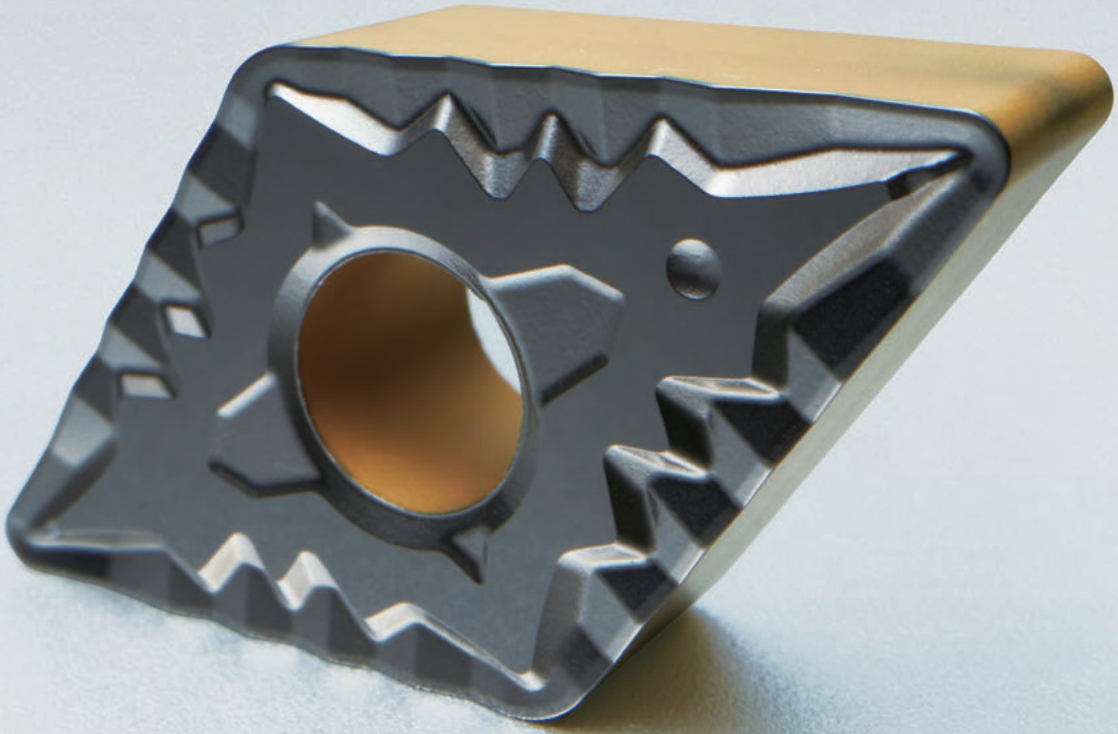
KESICI TAKIMLAR



2025 TORNALAMA 2026

TORNALAMA / DÖNER / SOLID

KORLOY

2025‣2026
KORLOY TORNALAMA TAKIMLAR

IÇERiK

A
Kaliteler

Kaliteler

A2 KORLOY Kaliteler Index
A3 Kalite Sistemi

Turning Kalite

A5 CVD Kaplamalı kalite
A9 PVD kaplama Kaliteleri
A13 Kaplamasız Karbür Kaliteleri
A14 Sermet Kaplama Kaliteleri
A15 Coated Sermet Kalites
A16 Elmas Kaplamalı Kaliteler
A17 DLC kaplamalı kaliteler
A18 cBN Uçlar kaliteleri
A23 PCD Uçlar kaliteleri

Talaş Kırıcı Formlar

A24 Tornalama İçin Talaş Kırıcı Formları
A30 Talaş Kırıcı Formların Uygulama Aralıkları

Tornalama Talaş Kırıcı Formları

A34 Negatif Uçlar kaliteleri
A45 Pozitif Uçlar kaliteleri
A50 Ağır Uçlar kaliteleri
A52 Silici Uçlar kaliteleri
A53 İyileştirilmiş yüzey kalitesi

B
TORNALAMA

Kesici Uç

B3 Tornalama Uçlarının Model adı Sistemi
B5 Tornalama Uçları (Negatif)
B44 Tornalama Uçları (Pozitif)
B73 Alüdakyum Kesici uçlar
B82 cBN Kesici Uçlar
B85 PCD Kesici Uçlar

Dış Çap İşleme Katerlerinin

B86 Dış Çap İşleme Katerlerinin Kod Sistemi
B87 Dış Çap Kater İndeksi (ISO)
B90 Dış Çap İşleme Katerinin Parçaları
B91 Çift Baskılı Sistem
B96 Levyeli Sıkma Sistemi
B103 Baskı parçası System
B105 Baskı parçası Sıkma Sistemi
B107 Üstten Baskılı Sistemi
B114 Vidalı Bağlama Sistemi

Boring Bar

B121 Delik Katerlerinin Kod Sistemi (ISO)
B122 Delik Katerlerinin İndeksi
B124 Delik Katerlerinin Parçaları
B125 Çift Baskılı Sistem
B127 Levyeli Sıkma Sistemi
B129 Baskı parçası Sıkma Sistemi
B130 Üstten Baskılı Sistemi
B132 Vidalı Bağlama Sistemi
B142 Compact Daki
B144 Yatak

KHP Soğutucu

B145 KHP Soğutucu için Teknik Bilgiler
B148 KHP Soğutucu
B150 Auto Takım (KHP) için Teknik Bilgiler
B152 Auto Takım (KHP)

B TORNALAMA

Save Turn

B153 SAVE TURN için Teknik Bilgi
B154 SAVE TURN Kesici uç
B155 SAVE TURN Kater
B158 Save Turn Delik Kateri

Auto Takım

B160 Auto Takım için Teknik Bilgiler (ISO)
B172 Auto Takım (KHP)
B175 Auto Takım (Kesici Tip)
B178 Auto Takım (Çok Amaçlı)
B181 Auto Takım (KGT/MGT)
B185 Auto Takım (MSB Plus)
B203 Auto Takım (MSB Tool)

Rulman İşleme

B210 Rulman İşleme
B216 Özel Rulman Kesici Uç Sipariş Formu

HSK Tutucu Sistemleri

B218 HSK/KM Tutucu Sistemleri İndeksi
B219 HSK Tutucu Sistemleri
B225 KM Tutucu Sistemleri

Kartuş

B230 Kartuş Kod Sistemi (ISO)
B231 Kartuş indeksi
B232 Üstten Baskılı Sistemi
B234 Vidalı Bağlama Sistemi

C ÇOK AMAÇLI TAKIMLAR

Uygulama Örnekleri

C2 Uygulama Example

Saw Man-X

C4 Saw Man-X için Teknik Bilgiler
C6 Saw Man-X

Saw Man

C9 Saw Man için Teknik Bilgiler
C10 Saw Man

Fine Takım

C13 Fine Takım için Teknik Bilgi
C14 Fine Takım

K-Notch

C16 K-Notch için Teknik Bilgiler
C18 K-Notch

KGT

C21 KGT ile İlgili Teknik Bilgiler
C28 KGT
C40 KGT Kesme Laması

MGT Plus / MGT

C41 MGT Plus / MGT için Teknik Bilgi
C47 MGT Plus / MGT

KGT/MGT Kartuş

C56 KGT/MGT Kartuşlu Takımlar Hakkında Teknik Bilgi
C57 KGT/MGT Kartuş

MGT Alüdakyum Jant

C60 MGT Alüdakyum Jant ile İlgili Teknik Bilgiler
C61 MGT Alüdakyum Jant

TB/TB-M

C64 TB/TB-M için Teknik Bilgi
C68 TB/TB-M

IÇERiK

C
ÇOK AMAÇLI TAKIMLAR

Hexa Blade

C72 Hexa Blade için Teknik Bilgi
C74 Hexa Blade

Kanal Açma Takım

C75 FGHH
C76 FGVH
C77 IGH
C78 DBH
C79 GFIP

Özel MGT Kesici Uç Sipariş Formu

C80 Özel MGT Kesici Uç Sipariş Formu
C81 Uç Sipariş Formu V-Kasnak işlemek için uç

D
DIŞ ÇEKME

Diş çekme Kodlama Sistemi

D3 Diş Çekme için Kod Sistemi
D3 İç çap İşleme Ucu için Kod Sistemi

Diş Çekme ile İlgili Teknik Bilgiler

D4 Diş Çekme ile İlgili Teknik Bilgiler
D10 Talaş Kırıcı Formlu Diş Çekme Uçları

Diş Çekme Uçları

D11 Yarım profil 60°
D12 Yarım profil 55°
D13 ISO Metrik
D17 Amerikan UN (UN, UNC, UNF, UNEF, UNS)
D19 Whitworth (BSW, BSF, BSP, BSB)
D23 İngiliz Standart Boru Diş Çekme (BSPT)
D23 NPT Boru Diş Çekme (NPT)
D24 NPTF Boru Diş Çekme - Sızdırmaz (NPTF)
D24 Dairesel DIN405 (RD)
D25 Trapez DIN 103 (TR)
D25 Amerikan ACME (ACME)
D26 ACME Standardı (STACME)
D27 UNJ (Unified Constant Thread)
D29 Özel dikişsiz boru birleştirme metodu (ABUT)
D29 İngiliz Özel Boru İşleme Metodu (BBUT)
D30 Metrik Özel Boru İşleme Metodu (SAGE)
D30 API
D31 API Özel Boru İşleme Metodu((BUT)
D31 API Dairesel Boru İşleme Metodu (APIRD)
D31 Extreme Line Boru İşleme Metodu (EL)

Threading Katers

D32 Dış çap Katers
D33 İç çap Katers
D34 Vertical Tipi Katers

E
YEDEK PARÇALAR

E3	ŞİM (Altlık)	**E6**	Pim
E4	Kartuş	**E6**	Vida
E4	Talaş Kırıcı	**E7**	Altlık Pimi
E4	Talaş koruyucu	**E8**	Yay
E4	Baskı Parçası	**E8**	Anahtar
E5	Soğutma Civatası	**E8**	Tespit Pulu
E5	Anahtar Civatası	**E8**	Pul
E5	Levye	**E8**	Tapa
E6	Tespit Parçası	**E8**	Ağızlık
E6	Somun		

F
TEKNIK BILGILER

Teknik Bilgiler

F3	İş Parçası Malzeme Kaliteleri
F7	Çelik, Demir Dışı Metaller Sembol Listesi
F8	SI Birim Çevirme Tablosu
F9	Sertlik Hesaplama Tablosu
F10	Tornalama için Teknik Bilgiler
F19	Tornalama ve Kanal açma
F22	Talaş Kırıcı Formların Karşılaştırılması
F23	Tornalama için Kalite Karşılaştırması

G
İNDEKS

G2	İNDEKS (A~Z)

KARBÜR ÜRÜNLER GÜVENLİK KILAVUZU

KORLOY firmasının güvenli ve iyi kalite ürünlerin geliştirilmesi için sürekli olarak çalışmaktadır.
Lütfen KORLOY firmasının ürünlerini kullanmadan önce aşağıda yazılan güvenlik uyarılarını okuyunuz

* Aşağıda yazılmış olan semente karbür kesici takımların genel kullanım kılavuzudur. Daha fazla bilgi için lütfen bizimle irtibata geçin
* KORLOY ürünlerin yanlış kullanılmasından veya kesici takımların tahrip edilmesinden dolayı oluşabilecek kazalardan sorumluluk kabul etmemektedir

1 ÜG (Ürün Güvenilirliği)

Ürün güvenilirliği yasası çerçevesinde Korloy ürünlerinin kutularının üzerinde UYARI etiketi bulunmaktadır. Ancak kesici takımların üzerinde uyarı bulunmamaktadır. Lütfen karbür takımları kullanmadan önce güvenlik uyarılarını okuyun ve sahada çalışan mühendislere anlatın

2 SEMENTE KARBÜR Kesici Takımların Temel Karakteristik Özellikleri

Semente karbür kesici takımlar karbür, nitrit, karbonitrit, W, Ti, Al, Si, Ta, B vb. oksitlerin ve birleştirici olarak Co,Ni, Cr, Mo gibi kesici takımların yüksek sertlik ve özel ağırlığa sahiptir. Genel olarak kokusuzdur ancak kullanıma ve işleme göre , görüntüsünde ve renginde değişiklik meydana gelebilir.

3 SEMENTE KARBÜR Kesici Takımlar için Uyarılar

1) Semente karbürler aşırı derecede sert ancak aynı zamvea gevrektir. Çarpma etkisi ve takıdak aşırı sıkılması nedeniyle kesici tak ımda çatlama veya kırılma olabilir.
2) Semente karbürler büyük özgül ağırlığa sahiptirler. Bu yüzden çok adetli veya ağır malzemelerde özel dikkat gerekir.
3) Semente karbürler çelik ve demir malzemelere göre farklı ısıl genleşme katsayılarına sahiptir. Büzüşme veya genleşmeli ürünler eğer istenmeyen derecedece yüksek ve ya düşük sıcaklıklarda çalışırsa kazalara sebebiyet verebilir
4) Sivri kesme kenarına sahip birçok semente karbür ürün bulunmaktadır. Kesici takımları kesilmeye veya yaralanmaya sebebiyet verm emesi için çıplak el ile kullanmayınız Özellikle kesici takımları paketlerinden çıkartırken kesici ken arlarına dokunmamaya ve yere düşürmemeye özen gösterin
5) Karbür takımları korozif ortamda depolamak tokluğu etkileyen erozyona neden olabilir
6) Lütfen kesici takımları kullanmadan önce kataloğu ve güvenlik uyarılarını okuyunuz
7) Kesici takımları uygun olmayan koşullarda kullanmayınız

4 SEMENTE KARBÜR takımlarla işleme için uyarılar (Taşlama, Kaynak, Erozyon işleme)

1) Yüzey şartları kesici takıdak tokluğunu etkileyebilir, bu yüzden elmas taşlama disklerini kullanmanızı öneririz
2) Semente karbürlerin taşlanması toza ve sise neden olur. Bu toz ve sis kobalt gibi zararlı bileşenler içerebilir bu yüzden maske ve diğer koruyucu aparatları kullanmanızı öneririz.
3) Soğutma sıvısı kullanılarak taşlama yapıldığında soğutma sıvısı çevreye zararlı metal bileşenler saçabilir. Soğutma sıvısını bu etkenlerden kurtulmak için iyice temizleyin
4) Karbür kesici takımları tekrar taşlamadan önce çatlak kontrolü yapınız
5) Karbür kesici takımların üzerine lazer ve ya elektrik kalemi ile markalama yapmak çatlak oluşumuna neden olabilir. Oluşabilecek çatlaklar takım ömrünü azaltabilir
6) Karbür takımlara Erozyon yapılması bölgesel çatlaklara neden olabilir, eğer gerekirse çatlakları gidermek için taşlama yapın
7) Karbür takımlara yüksek veya düşük sıcaklıklarda kaynak yapılması kırılmaya veya takıdak zayıflamasına neden olabilir
8) Yağ bazlı soğutma sıvısı kullanıldığında takımların ısınması ve dolayısıyla yanma riski vardır. Bu yüzden olabilecek yangınlara karşı hazılıklı olunmalıdır.

5 METAL İŞLEME GÜVENLİĞİ

	Tehlikeli faktörler
Kesici Takımlar	• Kesici takımların keskin kesme kenarları elinizi kesebilir
	• Uygun olmayan koşullarda yada dağılma meydana geldiğinde kesici takımlar hasara sebebiyet verebilir
	• Takım üzerindeki şiddetli yükleme ve kesici kenarın erken aşınması sonucunda takımda aşırı yüklemeye neden olacağından takımı parçalayabilir ve buda yaralanmaya neden olabilir
	• İşleme sırasında boşaltılan talaşlar çok sıcak ve keskin olduklarından herhangi bir yanığa veya kesiğe neden olabilir
	• Eğer kesme işlemi bitidakde hemen iş parçasının yüzeyine dokunacaksanız, elinizi yakabilir
	• İşleme esnasında ortaya çıkabilecek kıvılcım ve sıcak talaşların neden olabileceği yangın ve patlamalara karşı dikkatli olunmalıdır
	• Yüksek devirde işlemesi sırasında,makinenin balans sorunu nedeniyle, titreşim ve gürültü ortaya çıkabilir
	• İş parçası üzerinde kalan çapaklara çıplak elle dokunmak kesiklere neden olabilir
	• İş parçasının gevşek kenetlenmesi aletlerin kırılmasına ve vücutta yaralanmalara neden olabilir
	• Takımlar genelde sağ el yönünde kullanılır. Sol el yönünde kullanım aletlerin kırılmasına ve vücutta yaralanmasına neden olabilir
Takma Uçlu Takımlar	• Parçaların ve kesici uçların gevşek kenetlenmesi bu parçaların işleme sırasında makineden fırlamasına ve yaralanmalara neden olabilir
	• Boru gibi keskin köşelerin kullanımı kesici uçların aşırı miktarda kenetlenmesine ve kırıklar sonucu kesici uçların ve parçaların tehlikeli bir şekilde düşmesine neden olabilir
	• ksek hızlı işleme sırasında parçalar ve kesici uçlar merkezkaç kuvveti nedeniyle fırlayabilir
Döner Takımlar	• Kesici keskin kenarlara sahip olduğundan çıplak elle dokunmak kesiklere neden olabilir
	• Döner makinelerde eldiven takmak tehlikelidir • Dönen parçalarda elbiseyle veya vücutla temas edilmemesi gereklidir
	• Vibration generated by balancing trouble may cause a fracture and ejection of the tool which may cause serious injury
	• Vibrasyon nedeniyle ortaya çıkan titreşim kırıklara ve takımların sıçramasına ve dolayısıyla yaralanmalara neden olabilir
	• Delme işlemi sırasında delinen bölgedeki talaş yüksek hızdan dolayı fırlayabilir
Kaynaklı Takımlar	• Parçacıkların kopması ve kaynaklı karbür uçları yaralanmaya yol açabilir
Diğer	• Çok sayıda kaynaktan sonra karbür uçlarının kırılma olasılığı vardır
	• Suistimaller makineden ve takımlardan parçacıkların kopmasına neden olabilir

	GÜVENLİK ÖNERİLERİ
Kesici Takımlar	• Kesici takımları paketlerinde çıkartırken yada makineye takarken eldiven kullanınız
	• Güvenliğiniz için gözlük kullanınız • Kesici takımları önerilen aralıklarda kullanınız • Lütfen önce Güvenlik Kılavuzuna ve Kataloğa bakınız
	• Güvenliğiniz için gözlük kullanınız • Kesici Takımı zamanında değiştiriniz
	• Güvenliğiniz için gözlük kullanınız. • Önce makineyi durdurunuz ve Güvenlik eldiveni giyiniz ve talaştan kurtulmak için çengel kullanınız
	• Güvenliğiniz için güvenlik eldiveni kullanınız
	• Patlayıcı yüzeylerde kullanmayınız • Yangın tüpünü olası bir yangın için hazırda bekletin
	• Güvenliğiniz için gözlük ve emniyet maskesi takınız • Ana işleme operasyonuna başlamadan önce ilk olarak herhangi bir gürültü titreme veya garip ses var mı diye bakınız
	• Çapaklara çıplak elle dokunmayınız • Güvenliğiniz için eldiven ve güvenlik maskesi takınız
	• İş parçasını sıkıca kenetleyiniz
	• Farkında olmadan sol el yönünde kullanmamaya gayret gösteriniz • Takımların sol el yönünde operasyona uygun olup olmadığını ambalajdan kontrol ediniz
Takma Uçlu Takımlar	• İşleme başlamadan önce parçaların ve kesici uçların kenetlendiğini kontrol edin ve sadece orjinal parçalar kullanın
	• Boruları uygunsuz biçimde kullanmayınız
	• Önerilen kesme koşullaqrındsa kullanın • Güvenliğiniz için eldiven ve güvenlik maskesi takınız
Döner Takımlar	• Güvenliğiniz için eldiven ve güvenlik maskesi takınız
	• Döner makinelerde çalışırken eldiven takmayınız • Döner makinelerden vücudunuzu ve elbiselerinizi uzak tutunuz
	• Yüksek devirde işleme önerilen koşullarda kontrol edilmelidir • Döner parçaların balansını periyodik olarak kontrol ediniz
	• Güvenliğiniz için eldiven ve güvenlik maskesi takınız
	• Aleti kullaırken güvenlik açısından dikkatli olunuz. • Güvenliğiniz için eldiven ve güvenlik maskesini takınızç
Kaynaklı Takımlar	• Kaynak uçlarını kullanmadan önce kontrol ediniz • Yüksek sıcaklıklara sahip kesme koşullarında kullanmayınız
Diğer	• Kaynaklı karbür uçlarını çok defa kullanmayınız
	• Güvenlik kuralarına bağlı kalınız

ANA SAYFA TANITIMI

1) İnternet üzerinden ana sayfaya erişin

» **https://www.korloy.com/en** (KORLOY Anasayfası)

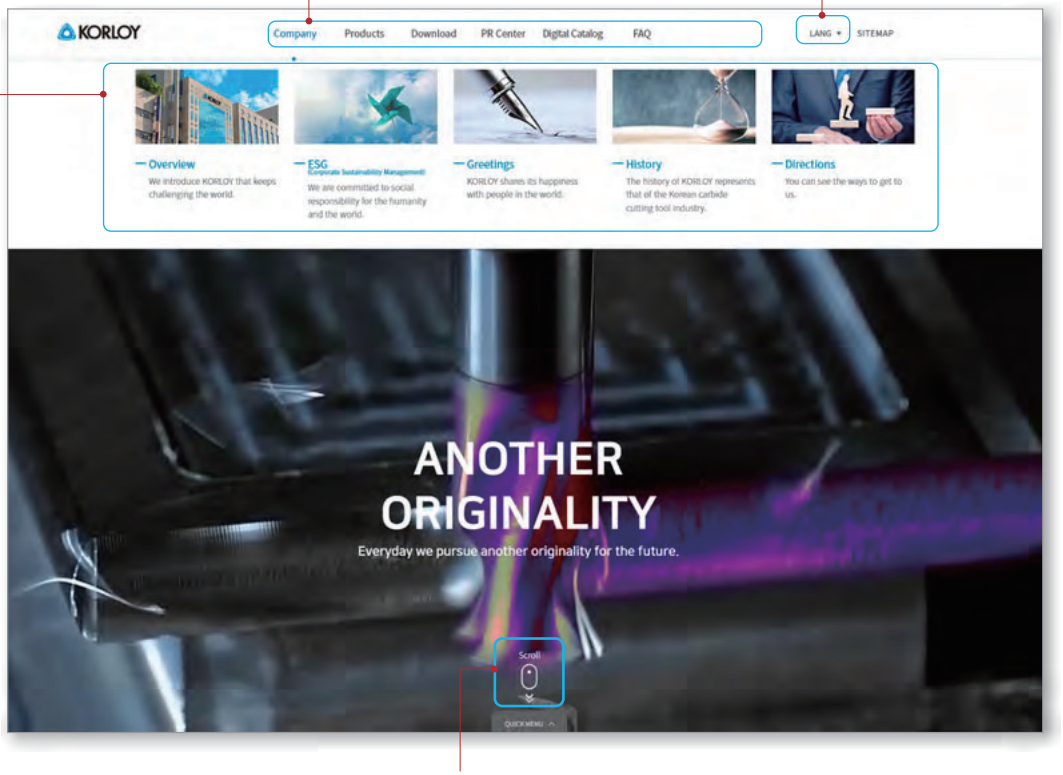
2) Bir kategori seçip tıklayın

Ana ekran rehberi

Tüm ürün türlerini kategoriye göre göz atın
İstediğiniz ürünleri burada arayabilirsiniz

Dile göre seçim
Seçilen dile göre siteye geçiş

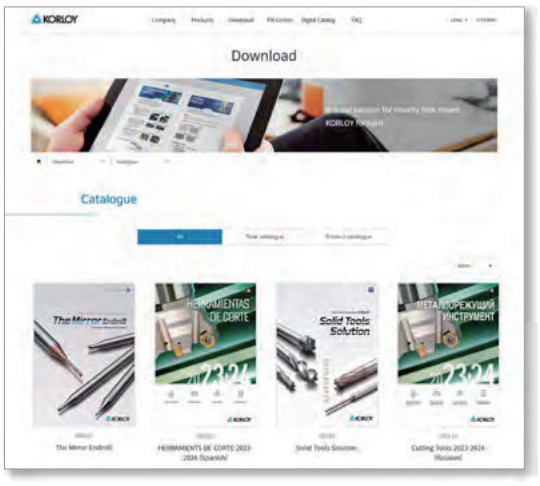
Ayrıntılı ekran
Her kategori için ayrıntılı ekran seçimi



Hızlı menü
Fareyi kaydırarak ürün bilgilerini ve KORLOY haberlerini hızlıca kontrol edebilirsiniz

erekli öğeleri ayrıntılı arama ekranında arayın

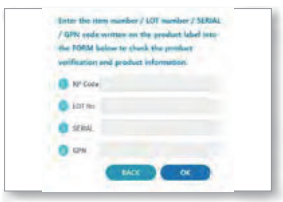
» Teknik dokümanları indirme



Teknik doküman indirme:
Çeşitli teknik dokümanlar bölümlerine göre indirilebilir ve aranabilir.

» KOMS'a kısayol

» Orijinal ürün sertifikasına kısayol



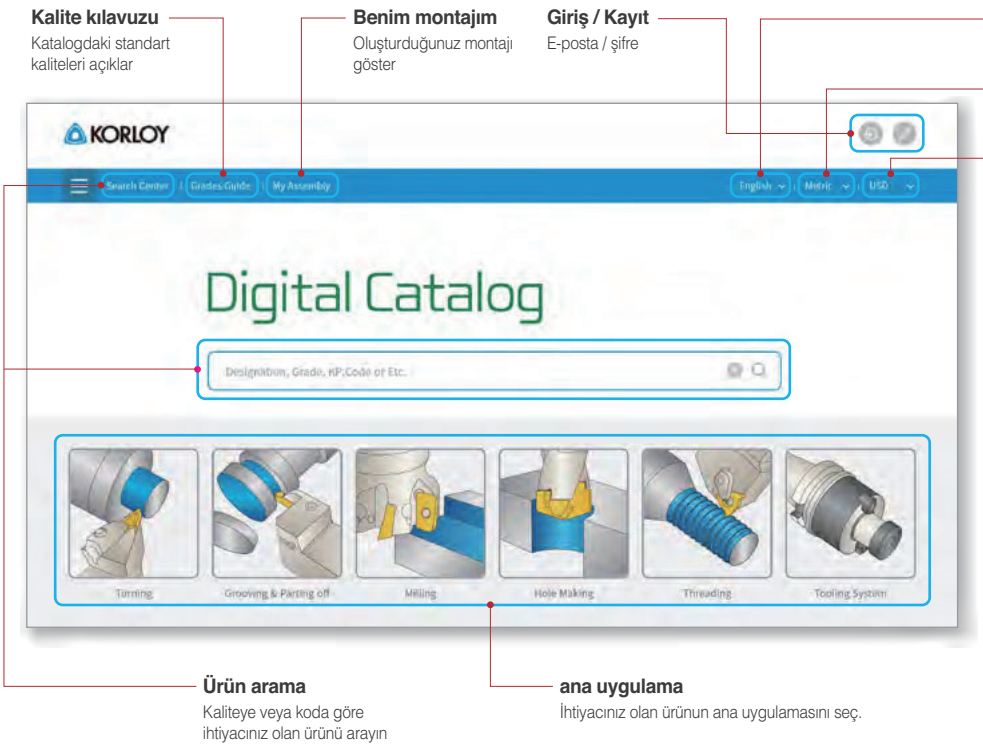
DIJITAL KATALOG TANITIMI

1) PC veya mobil cihazlarda dijital kataloğa bağlanın

» https://catalog.korloy.com

2) Ana ekran için kılavuz

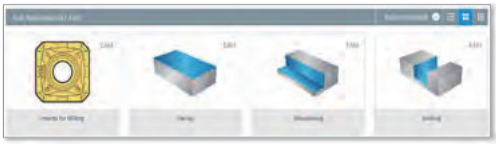
PC



Mobil

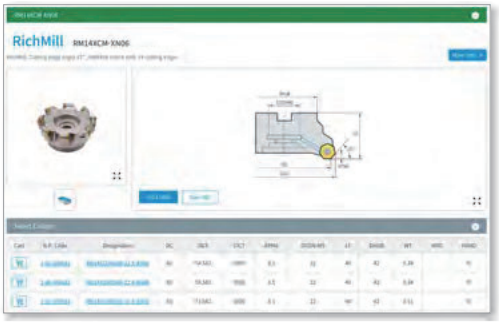
Detaylar

» **Alt uygulama**

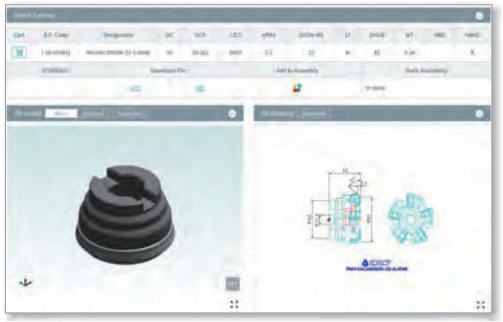


» **ürün grubu**

» **Ürün**



» **Ürün verileri, 2/3D modelleme vb.**



ÇEVRIMIÇI SERGI TANITIMI

1) Çevrimiçi sergi salonuna PC veya mobil üzerinden erişin

» https://www.korloy.com/ko/prcenter/media_list.do#online

2) Ana ekran rehberi

① **Mini harita l** İstenilen salona gitme

② **Danışma masası l** Korece/İngilizce tanıtım

③ **Yan menü l** Aranabilir istenilen bölümler

④ **Ürün isimleri l** Açıklama l Korece/İngilizce

⑤ **Video l** Ürün tanıtım videosu

⑥ **Ürün tanıtım videosu l** Teknoloji haberlerini kontrol etme

⑦ **Teknoloji haberlerini kontrol etme l** Ürün bilgisi ve tanıtım videosunu kontrol etm

⑧ **3D modelleme l** 3D modelleme görünümünü kontrol etme

* **Mobilde bağlantı kurulabilir**

Ayrıntılı ekran

» **Yeni ürün salonu**

» **Sanayi salonu**

» **Takım rehberi**

» **Tarih salonu**

» **Akıllı fabrika**

» **Poster**

TOOL KEEPER C/L (KOİL/DOLAP) TİPİ SİSTEM

Akıllı Araç Depolama Kontrol Sistemi, aynı anda araçlar ve araç tutucularını gerçek zamanlı olarak depolayıp yönetebilen, 24 saat kesintisiz çalışan insansız bir sistemdir. Bu sistem, operasyonel alanlarda ve diğer endüstriyel ortamlarda araç yönetidakin verimliliğini ve güvenliğini artırmak amacıyla tasarlanmıştır.

Verimli ve şeffaf hibrit araç yönetim kontrol sistemi + müşteri özelleştirilmiş yazılım uygulaması

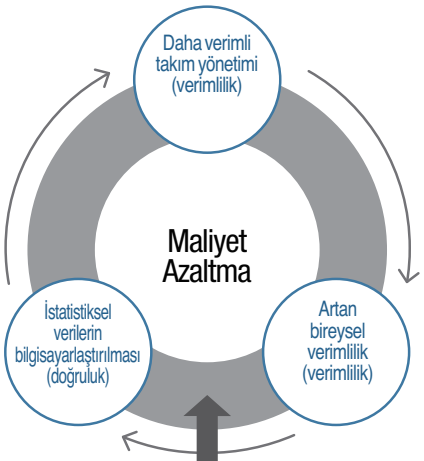
C/L Tip = Bobin Tipi

- Depolama KAPASİTESİ: Bobinler (81 çeşit) + Dolaplar (21 çeşit)
- Şeffaf Nakliye (Paketleme Üniteleri)

[Option] L Tip = Opsiyonel L tipi

- Depolama KAPASİTESİ: 59 çeşit
- Maksimum Uzunluk: 380mm'ye kadar
- Eklenebilir: 10 üniteye kadar

- Aylık performans verisi araması (miktar / toplam)
- Depolama geçmişi ve durum araması
- İstatistiksel verilerin bilgisayarlaştırılması (başvuru geçmişi vb.)



- Aşırı envanter önlenmesi
- Güvenlik stoğu güvence altına alınması
- Gerçek zamanlı envanter kontrolü

- takım serbest bırakma kaydına gerek yok
- takım yöneticisinin operasyonel gereksizlikleri azaldı

Dış I/F Entegrasyonu

Yazılım Yapılandırması: Yöneticisi Programı + Kullanıcı Programı

» Yönetici Programı

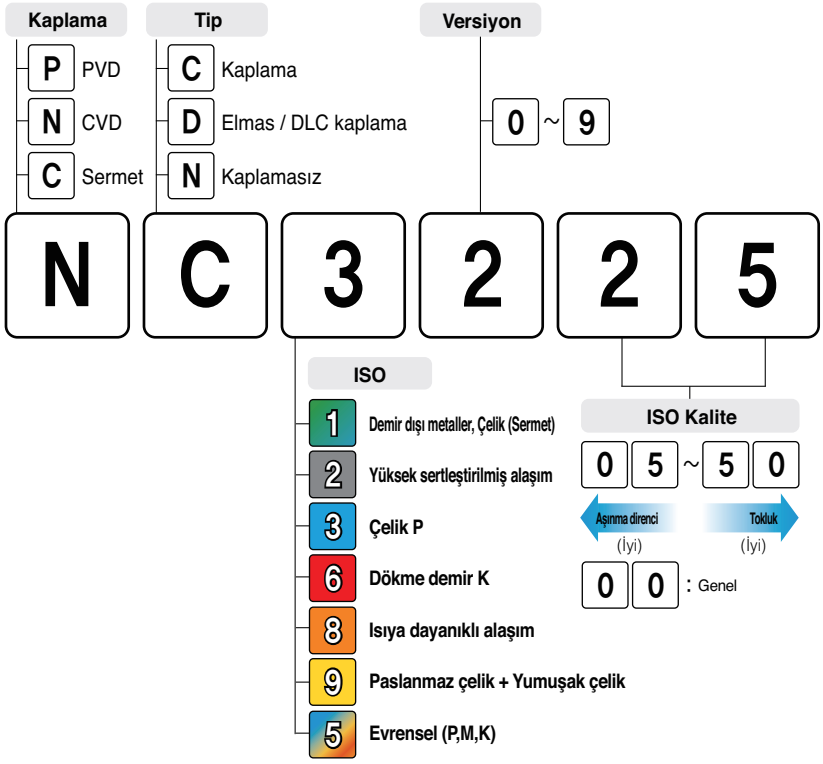
» Kullanıcı Programı

Temel özellikler

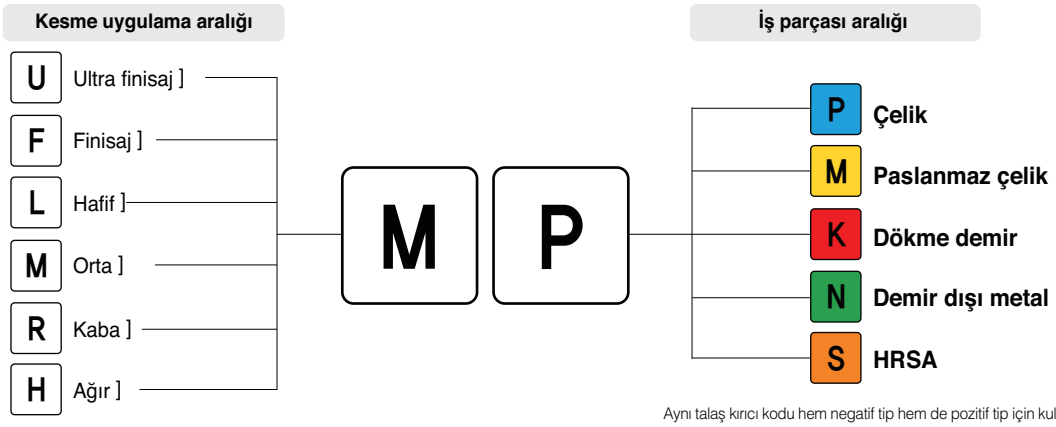
1. Güvenlik Stoğu Uyarı Yönetimi (Otomatik E-posta/SMS Bildirimleri)
2. Çok Dilli Dil Ayarları/Uzaktan Tanı/ SW
3. Aylık Araç Kullanımı (Ortalama)/ Harcamalar/Gelen Miktar Yönetimi için Otomatik Güncellemeler

KORLOY KOD SİSTEM

1 Kaplamalı Karbürler için Kaliteler



2 Talaş kırıcı



Aynı talaş kırıcı kodu hem negatif tip hem de pozitif tip için kullanılır.

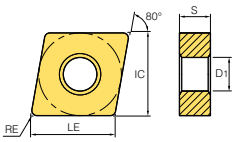
3 Kesici Takım Formül Terdakolojisi

TERMİNOLOJİ	KOD	BİRİM
Kesici Takım Çapı	D	mm
Kesme Hızı	vc	m/dak
Devir	n	dak^{-1}
Dakika başına ilerleme	vf	mm/dak
Devir başına İlerleme	fn	mm/rev
Diş başına İlerleme	fz	mm/t
Diş sayısı	z	-
Eksenel kesme derinliği	ap	mm
Radyal kesme derinliği	ae	mm
Azami ilerleme	pf	mm

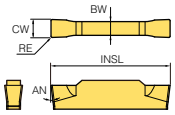
TERMİNOLOJİ	KOD	BİRİM
Beygir Gücü Pc k	Pc	kW
Özgül kesme dayanımı	kc	MPa
Tork	Mc	N.m
İtme kuvveti	Tc	N
Çevrim Zamanı	tc	dak
Takım ömrü	T	dak
Kenar aşınması	V_B	mm
Krater Aşınması	Kt	mm
Köşe radyüsü	r	mm

ISO13399 TERIM KISALTMALARI

Insert (Kesici uç)



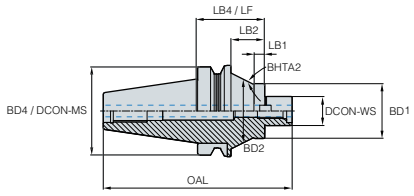
ex 1



ex 2 (Kanal açma)

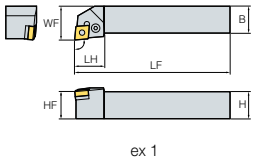
ISO13399 Terimleri	Terim açılımı
AN	Büyük boşluk açısı
APMX	Maksimum Kesme Derinliği
BW	Kesici uç Gövde Genişliği
CBMD	Talas Kırıcısı Üretici Belirtmesi
CDX	Maksimum Kesme Derinliği
CEDC	Maksimum Kesme Kenarı
CUTDIA	Maksimum iş parçası bölme çapı
CW	Kesme Genişliği
D1	Sabitleme deliği çap
DCON-MS	Bağlantı Çapı - Makine Tarafı
DDak	Dakumum Delik Çapı
HAND	Yön
IC	İç teğet daire çapı
INSL	Uç uzunluğu
KRINS	Ana Kesme Kenarı Açısı
LE	Kesme Kenarı Etkin Uzunluğu
LF	Fonksiyonel Uzunluk
PDX	Profil Mesafesi ex
PDY	Profil Mesafesi ey
PSIRL	Sol Elle Kesme Kenarı Açısı
PSIRR	Sağ Elle Kesme Kenarı Açısı
RE	Köşe radyüsü
S	Kesici uç kalınlığı
SSC	Uç yuvası boyut kodu
WF	Fonksiyonel Genişlik
WT	Parça ağırlığı

Tutucu sistemi

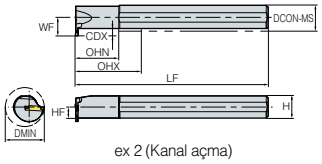


ISO13399 Terimleri	Terim açılımı
ADJ	Ayarlama Vidaları
BD	Gövde Çapı
CCKZ	Kesici Bağlantı Anahtar Boyutu
CRKS	Bağlantı tutma cıvatası diş ölçüsü
DC	Kesme Çapı
DCON-WS	Bağlantı Çapı İş Parçası Tarafı
DCX	Maksimum kesme çapı
H	Takım sapı yüksekliği
HF	Fonksiyonel yükseklik
LB	Gövde uzunluğu
LF	Fonksiyonel uzunluk
MBCB	Montaj Vida, Kelepçe Vida
SSL	Set Vidası Uzunluğu
SSZ	Set Vidası Boyutu
WF	Fonksiyonel Genişlik

Tutucu

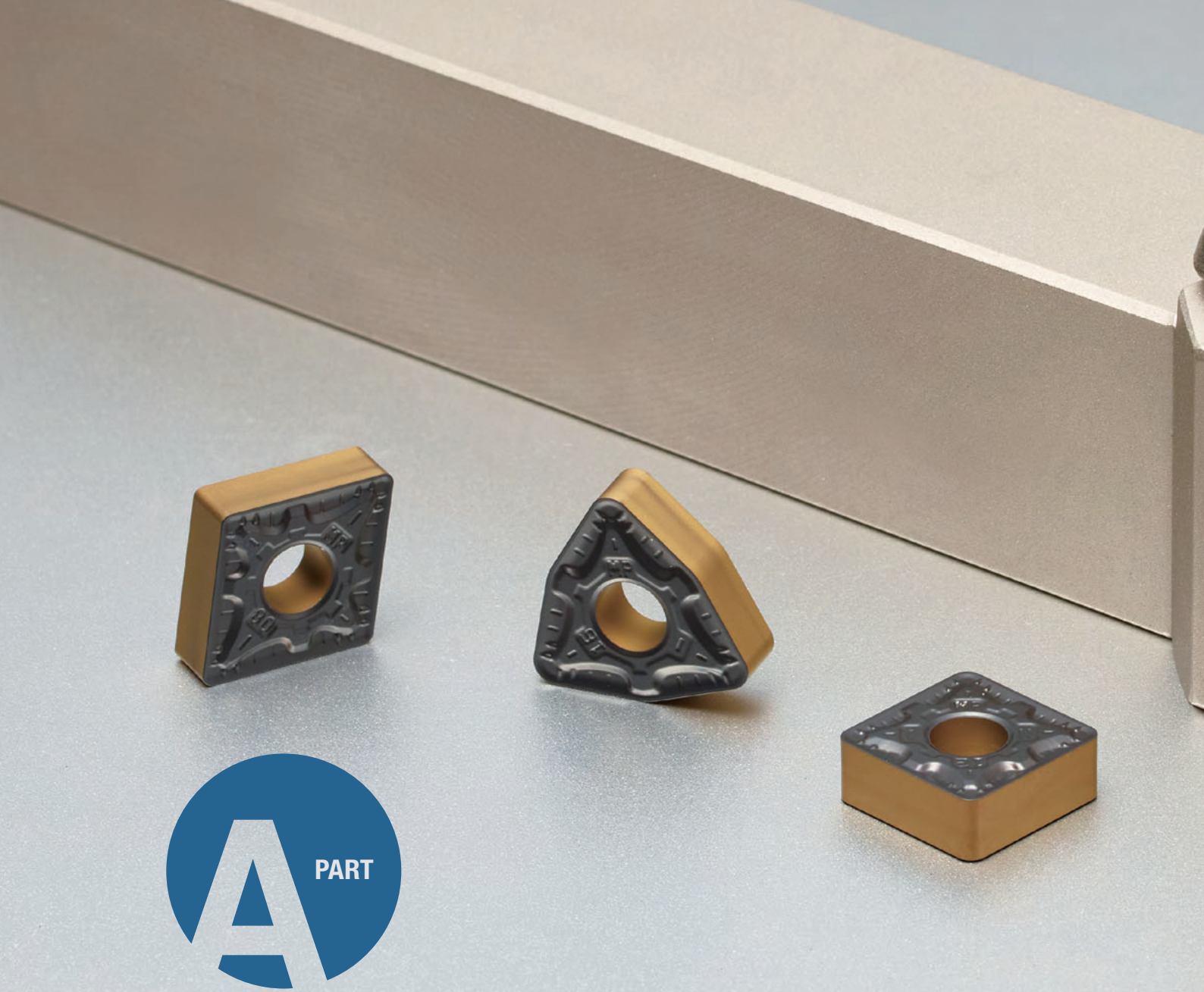


ex 1



ex 2 (Kanal açma)

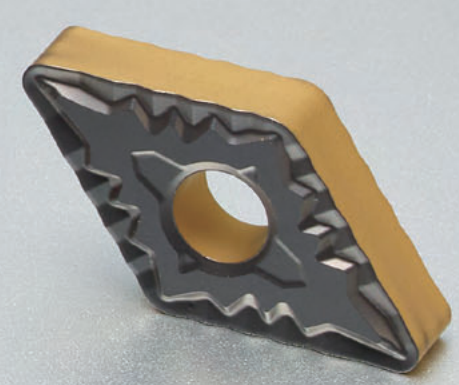
ISO13399 Terimleri	Terim açılımı
B	Genişliği
BD	Gövde Çapı
CDX	Maksimum talaş derinliği
CUTDIA	İş Parçası Dilimleme Çapı Maksimum
DAXIN	Dakimum eksenel kanal iç çapı
DAXX	Maksimum eksenel kanal dış çapı
DC	Kesme Çapı
DCON-MS	Bağlantı Çapı - Makine Tarafı
DCON-WS	Bağlantı Çapı - İş Tarafı
DDak	Dakumum Delik Çapı
H	Takım sapı yüksekliği
HAND	Kesme Yönü, Eldiven
HBH	Kafa Altı Ofset Yüksekliği
HF	Fonksiyonel Yükseklik
HTPRM	Prizma Yüksekliği
KAPR	Takım kesme kenarı açısı
LB	Gövde Uzunluğu
LF	Fonksiyonel Uzunluk
LH	Kafa Uzunluğu
LPR	Çıkıntı Uzunluk
LS	Takım sapı uzunluğu
LSCWS	Tutma Uzunluğu İş Parçası Tarafı
LU	Kullanılabilir uzunluk (maks. önerilen)
NOF	Kanal sayısı
OAH	Toplam Yükseklik
OAL	Overall Length
OAW	Toplam Genişlik
OHN	Dakimum kullanma mesafesi
ULDR	Kullanılabilir uzunluk çapı oranı
WB	Gövde Genişliği
WF	Fonksiyonel Genişlik
WTHPRM	Prizma Genişliği



PART

Kaliteler

KORLOY'un yeni kaliteleri yüksek ısı ve aşınma direnci için CVD veya yüksek sertlik, yüksek ısı ve oksitlenme direnci için PVD kaplıdır ve her uygulama için en iyi alt katmanlarla dizayn edilmiştir. Ek olarak, gelişmiş kaplama sonrası uygulama en yüksek kalite ve üretkenlik seviyesini sağlaması için üstün yüzey finişi sağlar



Kaliteler için Teknik Bilgiler

Kaliteler

A2 KORLOY Kaliteler Index
A3 Kalite Sistemi

Turning Kalite

A5 CVD Kaplamalı kalite
A9 PVD kaplama Kaliteleri
A13 Kaplamasız Karbür Kaliteleri
A14 Sermet Kaplama Kaliteleri
A15 Coated Sermet Kalites
A16 Elmas Kaplamalı Kaliteler
A17 DLC kaplamalı kaliteler
A18 cBN Uçlar kaliteleri
A23 PCD Uçlar kaliteleri

Talaş Kırıcı Formlar

A24 Tornalama İçin Talaş Kırıcı Formları
A30 Talaş Kırıcı Formların Uygulama Aralıkları

Tornalama Talaş Kırıcı Formları

A34 Negatif Uçlar kaliteleri
A45 Pozitif Uçlar kaliteleri
A50 Ağır Uçlar kaliteleri
A52 Silici Uçlar kaliteleri
A53 İyileştirilmiş yüzey kalitesi

KORLOY Kaliteler Index

Kaliteler Index

İş parçası	kaplamalı	Kalite	ISO						Turning	Multi functional Takım	Thread (Turning)
			P	M	K	S	N	H			
			Çelik	Paslanmaz çelik	Dökme demir	HRSA	Demir dışı metaller	Sertleştirilmiş Çelik			
Coated carbide	CVD	NC3205	P05-P15						•		
		NC3215	P10-P20						•		
		NC3225	P20-P25						•	•	
		NC3120	P30-P40	M30-M40					•	•	
		NC3030	P20-P25						•	•	
		NC3235	P25-P35	M25-M35					•		
		NC5320	P15-P25		K15-K25				•		
		NC5330	P30-P35	M20-M30	K30-K35	S15-S25			•	•	
		NC515H	P10-P20						•		
		NC520H	P15-P20						•		
		NC525H	P20-P25						•		
		NC6310	P05-P10		K01-K10				•		
		NC6315			K10-K20				•	•	
		NC9115	P15-P20	M10-M20					•		
		NC9125		M20-M30		S15-S25			•		
		NC9135		M30-M40		S25-S35			•		
	PVD	PC3035	P30-P40							•	
		PC5300	P30-P40	M20-M30	K20-K25	S15-S25			•	•	•
		PC5400	P35-P45	M30-M40	K30-K35	S25-S35			•		
		PC8105		M05-M15		S01-S10		H01-H05	•		
		PC8110		M10-M20	K10-K20	S05-S15		H05-H10	•	•	
		PC8115		M15-M25		S10-S20		H10-H15	•		
		PC9030		M25-M35					•	•	
		PC9035		M25-M35		S20-S30			•		
		PC3030T	P25-P35	M25-M35							•
		PC9070T		M25-M35							•
	Kaplamasız	ST30A	P25-P35							•	
		H01			K01-K05	S01-S10	N10-N20	H05-H10	•	•	
		H05			K05-K15	S05-S15	N15-N25		•	•	
		G10			K15-K25		N20-N30		•	•	
Sermet	PVD	CC1015	P10-P20		K05-K15				•		
		CC1025	P15-P25		K10-K20				•		
	Kaplamasız	CN1500	P10-P20		K05-K15				•		
		CN2500	P15-P25		K10-K20				•	•	
cBN	PVD	DNC100						H01-H10	•		
		DNC250						H10-H20	•		
		DNC300						H15-H20	•		
		DNC350						H20-H30	•		
	Kaplamasız	DBNX20						H15-H20	•		
		DBN250						H01-H10	•		
		DBN350						H20-H30	•		
		DB1000						H01-H10	•		
		DB2000						H10-H15	•		
		DBN700A			K01-K20	S01-S10			•		
Elmas kaplama	CVD	ND3000					N01-N05		•		
DLC kaplama	PVD	PD1005					N05-N10		•		
		PD1010					N10-N15		•		
PCD	Kaplamasız	DP90					N01-N20		•		
		DP150					N05-N25		•		
		DP200					N10-N30		•		

Kalite Sistemi

Kesici Takımlar

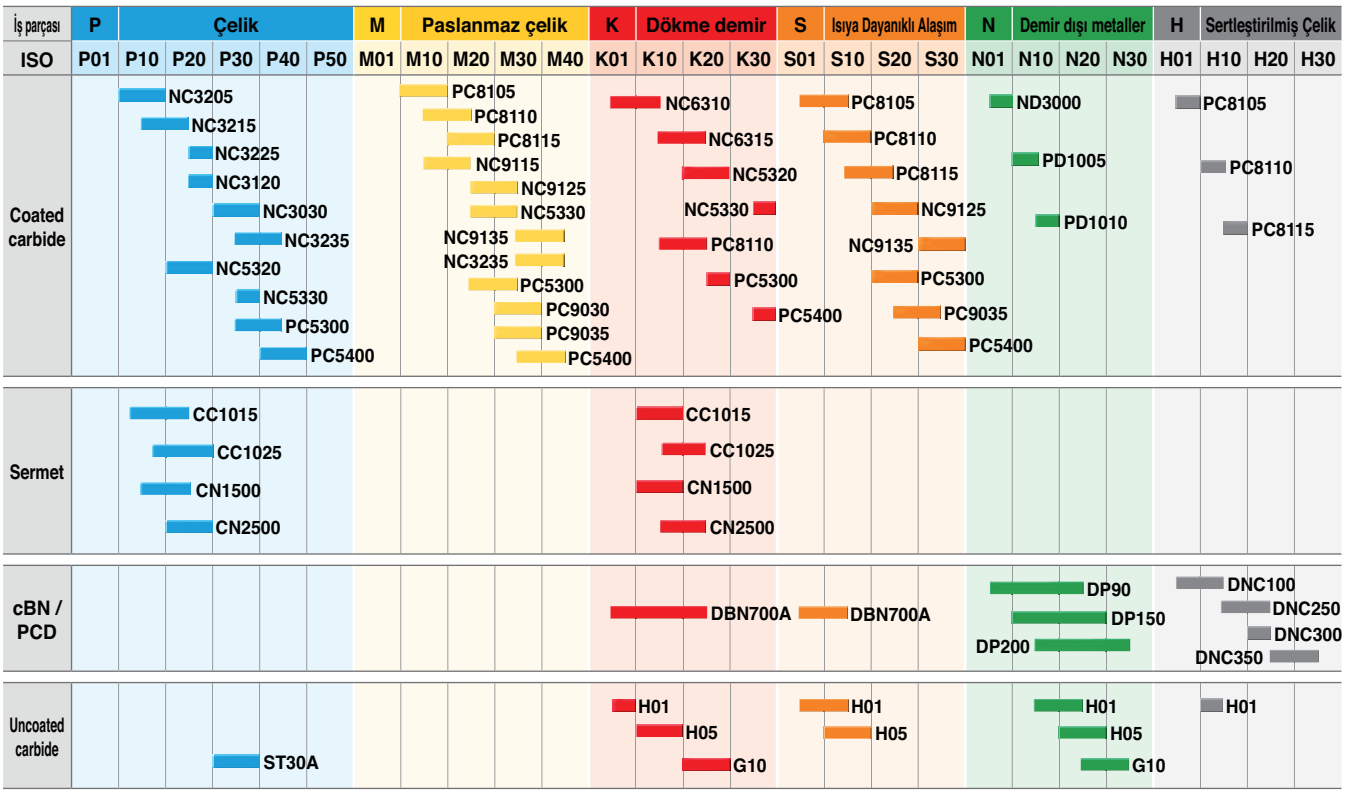
Kaplamasız	P	Çelik	ST30A			
	K	Dökme demir	H01	H05	G10	
	S	Titanyum alaşım	H01	H05		
	N	Alüdakyum alaşım/Bakır alaşım	H01	H05	G10	
	H	Sertleştirilmiş Çelik	H01			
Sermet	P	Çelik	CN1500	CN2500		
	K	Dökme demir	CN1500	CN2500		
Sermet coated	P	Çelik	CC1015	CC1025		
	K	Dökme demir	CC1015	CC1025		
Elmas kaplama	N	Demir dışı metaller	ND3000			
DLC kaplama	N	Demir dışı metaller	PD1005	PD1010		
PCD	N	Demir dışı metaller	DP90	DP150	DP200	
cBN	K	Dökme demir	DBN700A			
	S	Titanyum alaşım	DBN700A			
	H	Sertleştirilmiş Çelik	DBN250	DB1000	DB2000	DBNX20	DBN350
cBN kaplama	H	Sertleştirilmiş Çelik	DNC100	DNC250	DNC300	DNC350

Uygulama aralığı

Turning kaplamalı	P	Çelik	NC3205	NC3215	NC3225	NC3235	NC3120	NC3030	NC6310	NC9115	NC5320	NC5330	PC5300	PC5400	
		Çelik (Ağır)	NC515H	NC520H	NC525H										
	M	Paslanmaz çelik	NC9115	NC9125	NC9135	PC9030	PC9035	PC8105	PC8110	PC8115	NC3030	NC3235	NC5330	PC5300	PC5400
	K	Dökme demir	NC6310	NC6315	NC5320	NC5330	PC8110	PC5300	PC5400						
	S	Titanyum alaşım	PC8105	PC8110	PC8115	PC9035	NC9125	NC9135	NC5330	PC5300	PC5400				
	N	Demir dışı metaller	ND3000	PD1005	PD1010										
	H	Sertleştirilmiş Çelik	PC8105	PC8110	PC8115										
Multi-functional	P	Çelik	PC3035	PC5300	NC3225	NC3120	NC3030	NC5330							
	M	Paslanmaz çelik	PC5300	PC9030	NC3030	NC5330	PC8110								
	K	Dökme demir	PC5300	NC5330	NC6315	PC8110									
	S	Titanyum alaşım	PC5300	PC9030	NC5330	PC8110									
	H	Sertleştirilmiş Çelik	PC8110												
Thread kaplamalı	P	Çelik	PC3030T	PC5300											
	M	Paslanmaz çelik	PC9070T	PC3030T	PC5300										
	K	Dökme demir	PC5300												
	N	Demir dışı metaller	PC5300												

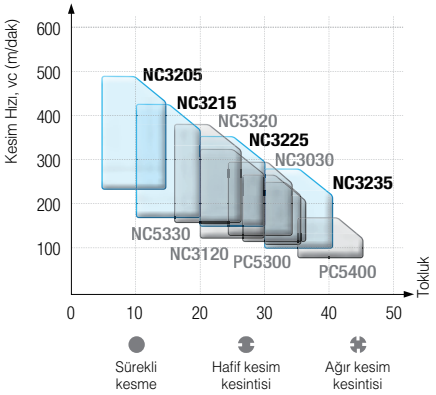
Frezeleme Kaliteler Seçimi

Seçim sistemi

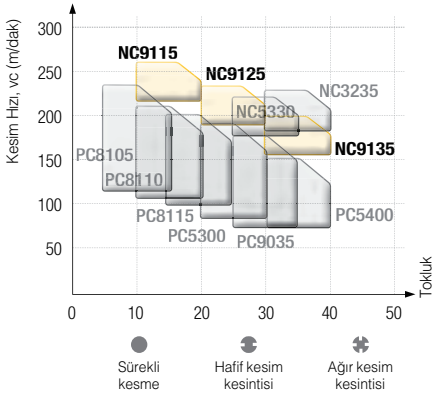


Frezeleme İçin Kalitelerin Uygulama Alanları

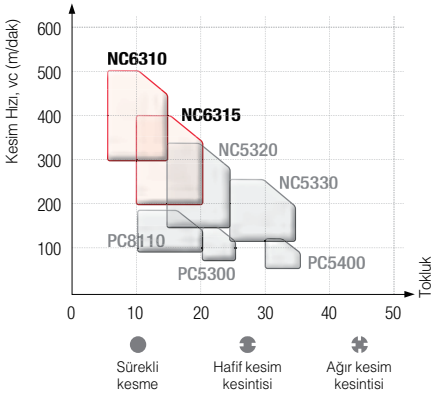
P Çelik



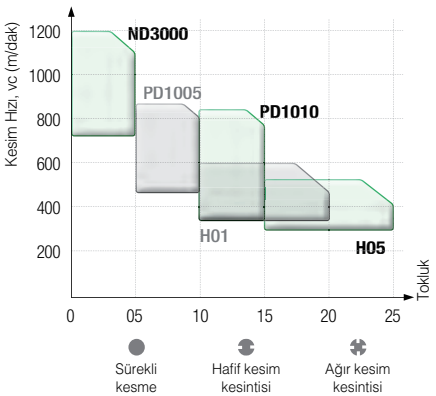
M Paslanmaz çelik



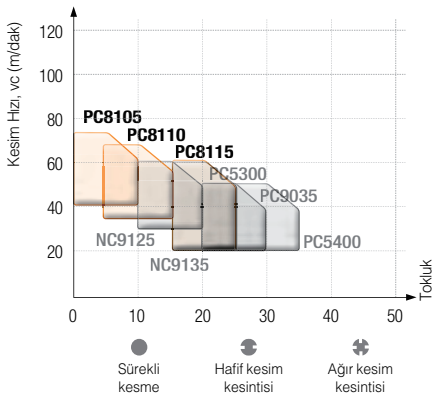
K Dökme demir



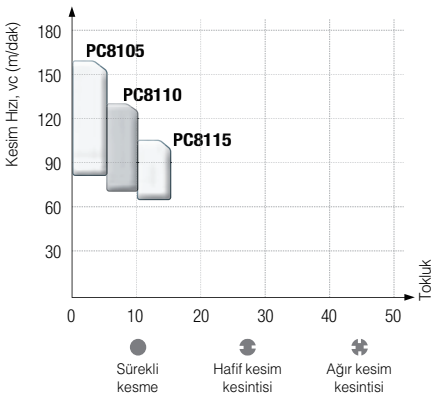
N Demir dışı metaller



S Isıya Dayanıklı Alaşım



H Sertleştirilmiş Çelik



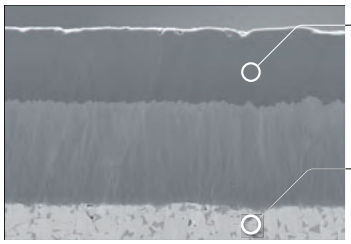
CVD Kaplamalı Kalite

Çelik Tornalama için CVD insert serisi

NC3205 / NC3215 / NC3225 / NC3235

- Yüksek üretkenliğe odaklanan optimize edilmiş kalite
- Her kalite için özel alt tabaka uygulaması yapılmıştır
- Yağlama ve ufalanma direncinde iyileştirme yapılmıştır

Özellikler

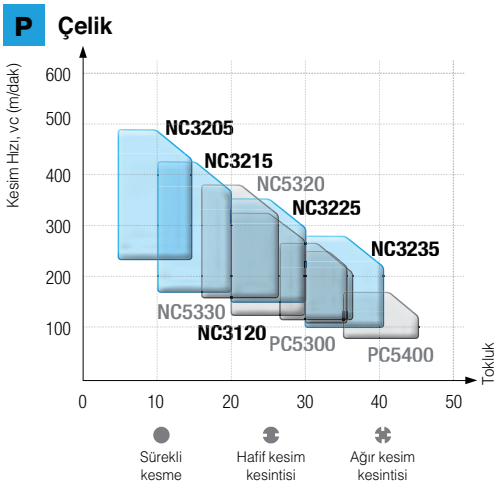


Yeni CVD kaplama, iyi ısı direnci ve aşınma direncine sahip
- Artan aşınma direnci, çiplenme direnci ve ısı direnci sayesinde stabil alet ömrü sağlanmıştır

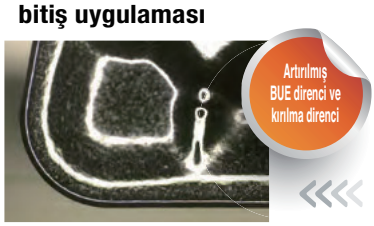
Yüksek tokluk ve ısı direnci olan alt tabaka
- Her kalite için özel alt tabaka, alet ömrünü uzatır

[NC3200 Serisi]

Uygulama aralığı

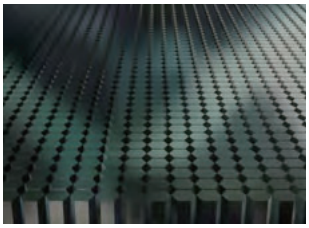
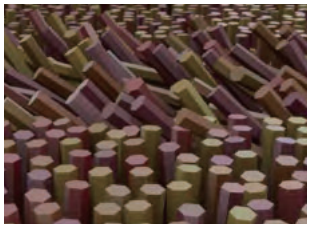
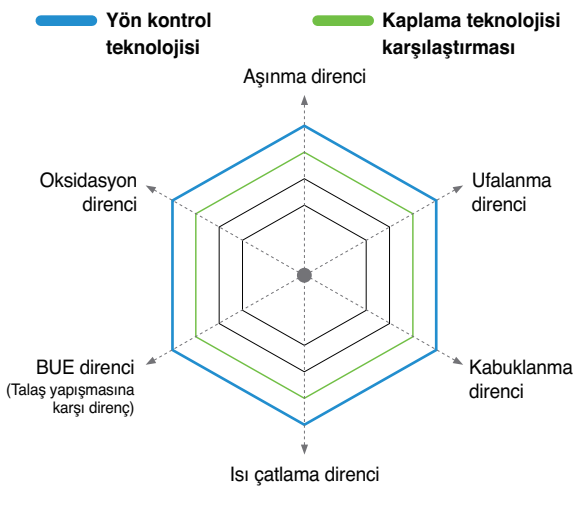


•Yüksek yağlama özelliklerine sahip kaplama ve ince yüzey bitiş uygulaması



[NC3205, NC3235]

[Mevcut kalite]

Yön kontrol teknolojisi	Mevcut ve yaygın kullanılan kaplama	Kaplama teknolojisi karşılaştırması
		
• Yeni CVD kaplama teknolojisi sayesinde kristal yönelimi arttırıldı, alet ömrü ve aşınma stabilitesi artırıldı	• Rastgele oluşturulmuş kristal yönelimi • Aşınma direnci ve kesme stabilitesinin sınırlanması	

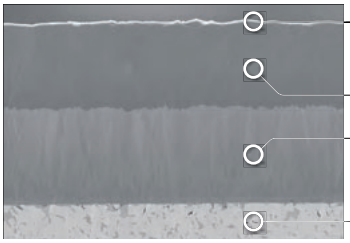
CVD Kaplamalı Kalite

Dökme demirin tornalanması için yüksek kaliteli ve efektif CVD kaplamalı kalite

NC6310 / NC6315

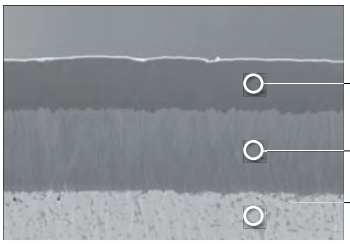
- CVD kaplama ile iyileştirilmiş aşınma direnci ve talaşlanma direnci sağlar.
- Dökme demirin işlenmesindeki en yaygın sorunlardan olan; ucun yan ve eğimli yüzeylerinin aşırı aşınması, çentiklenme ve dökülme sorunlarına çözüm sunar.

Özellikler



[NC6310]

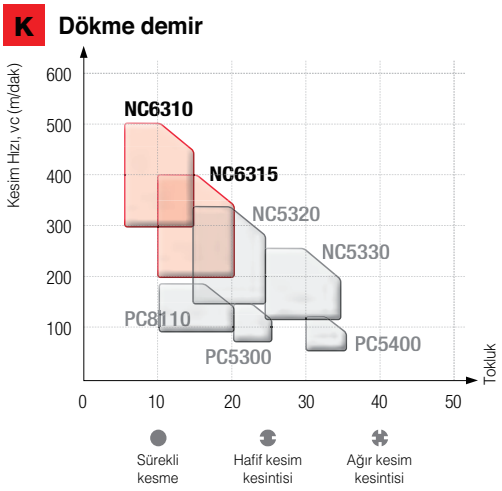
- Mükemmel yağlama sağlayan ve aşınmayı gösteren Titanyum katman
- Termal direnç için özelleştirilmiş Aludaka katman
- Geliştirilmiş çatlak direnci için Titanyum katman
- Dökme demiri yüksek hızlarda işlemek için optimize edilmiş alt katman



[NC6315]

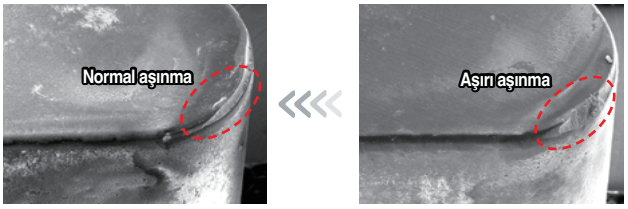
- Geliştirilmiş aşınma direnci, talaş kaynamasına karşı direnç ve daha iyi yüzey kalitesi için Aludaka katman
- Geliştirilmiş çatlak direnci için Titanyum katman
- Dökme demirin yüksek hızlarda işlenmesi ve yüksek darbeli operasyonlar için optimize edilmiş alt katman

Uygulama aralığı

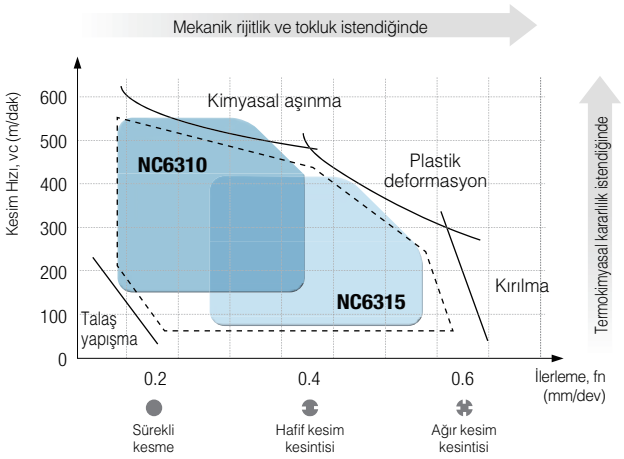


NC6310'un Özellikleri

Eğimli yüzey ve köşe radüsündeki normal aşınma

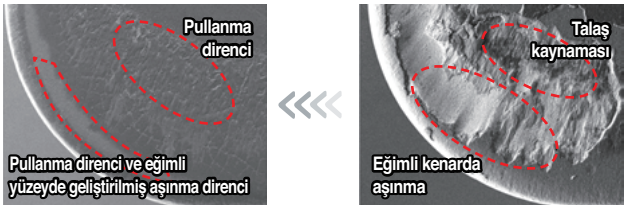


[NC6310] [K10 için mevcut kalite]



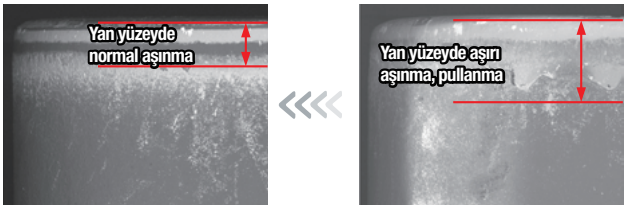
NC6315'in Özellikleri

Pullanma direnci ve eğimli yüzeyde geliştirilmiş aşınma direnci



[NC6315] [K15 için mevcut kalite]

Yan yüzeyde normal aşınma



[NC6315] [K15 için mevcut kalite]

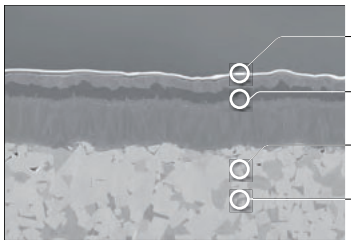
CVD Kaplamalı Kalite

Paslanmaz çelik için tornalama kaliteleri

NC9115 / NC9125 / NC9135

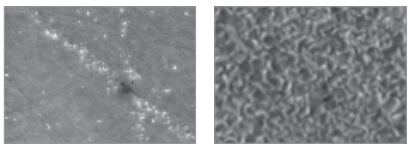
- Paslanmaz çelik işleme sırasında en yaygın sorunlara çözümler Birikmiş kenar, çentik aşınması, plastik deformasyon ve çapak oluşumunu önler
- Austenitik, martensitik ve ferritik paslanmaz çelik gibi çeşitli iş parçalarının işlenmesi
- Yüksek hız, ilerleme ve kesme derinliklerinde kararlı takım ömrü

Özellikler



[NC9100 Serisi]

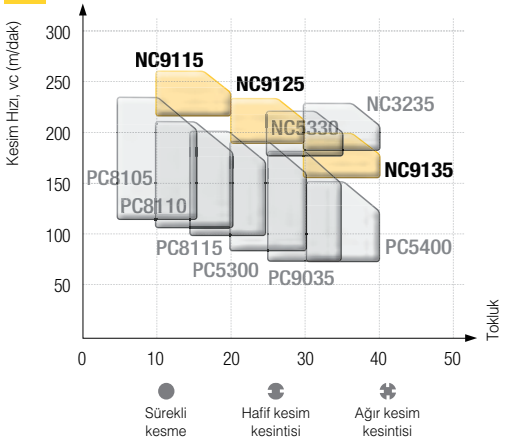
Talaş yapışmasını önlemek için kayganlaştırıcı kaplama



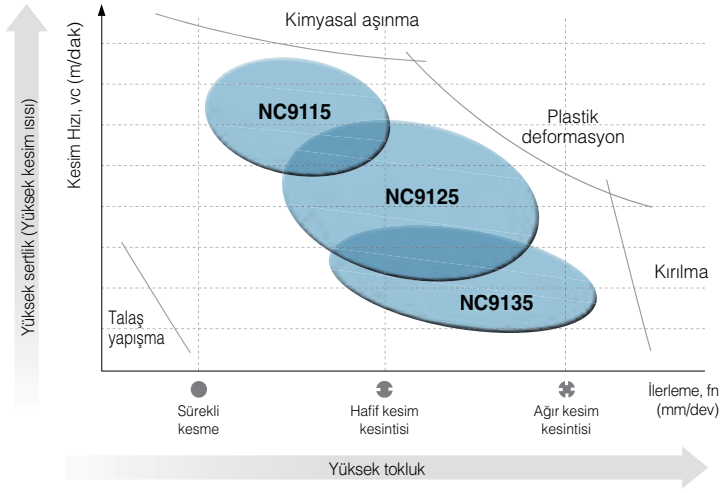
[NC9100 Serisi] [Var olan Kaplama]

Uygulama aralığı

M Paslanmaz çelik



Kalite sıralaması



Paslanmaz çelik tipine göre tavsiye edilen kalite ve talaş kırıcı

[Ostenitli paslanmaz çelik]

Kalite	Kesim Hızı (m/dak)				
	50	100	150	200	250
NC9115			160	220	
NC9125			150	200	
NC9135		100	150		

[Duplex paslanmaz çelik]

Kalite	Kesim Hızı (m/dak)				
	50	100	150	200	250
NC9115			120	160	
NC9125			100	140	
NC9135		60	100		

[Ferritili/ Martensitli paslanmaz çelik]

Kalite	Kesim Hızı (m/dak)				
	50	100	150	200	250
NC9115			150		250
NC9125		120			220
NC9135		100	150		

[Katı çökeltmeyle sertleştirilmiş (PH) paslanmaz çelik]

Kalite	Kesim Hızı (m/dak)				
	50	100	150	200	250
NC9115	50	110			
NC9125	40	110			
NC9135	30	100			

CVD Kaplamalı kalitenin seçimi

ISO		İşleme tipi	Tavsiye edilen Kalite	Tavsiye edilen Kesim Hızı (m/dak)
P	Çelik	Sürekli kesme	NC3205	300 (210~390)
			NC3215	260 (180~340)
		Darbeli Kesim	NC5320	240 (170~310)
			NC3225	230 (160~300)
			NC3120	230 (160~300)
		Darbeli Kesim	NC3030	190 (130~250)
			NC3235	180 (125~235)
			NC5330	175 (120~230)
M	Stainless Çelik	Sürekli kesme	NC9115	180 (160~200)
		Darbeli Kesim	NC9125	175 (155~195)
			NC5330	175 (155~195)
		Darbeli Kesim	NC3235	170 (155~185)
			NC9135	160 (145~175)
K	Dökme demir	Sürekli kesme	NC6310	340 (255~425)
		Darbeli Kesim	NC6315	280 (210~350)
			NC5320	220 (165~275)
		Darbeli Kesim	NC5330	150 (110~190)
S	Titanyum alaşım	Sürekli kesme	NC9125	40 (30~50)
		Darbeli Kesim	NC9135	35 (25~45)

ISO		Uygulama aralığı
P	P01	NC6310
	P10	NC3205
	P15	NC3215
	P20	NC5320 NC9115
	P25	NC3225 NC3120
	P30	NC3030
	P35	NC3235 NC5330
	P40	
M	M10	NC9115
	M20	NC9125 NC5330
	M30	NC3030
	M40	NC9135 NC3235
K	K01	NC6310
	K10	NC6315
	K20	NC5320
	K30	NC5330
S	S20	NC5330 NC9125
	S30	NC9135

CVD kaplamalı kalitelerin özellikleri

CVD Kaplamalı Kalite	ISO	Özellikler
NC3205	P05 ~ P15	• Yüksek sertlikteki genel çelik ve dövme çeliklerin orta yüksek hızlı ve sürekli kesme işlemleri için orta finisaj işledake uygun tornalama kalitesidir. • Yüksek plastik deformasyon direncine sahip malzemeler ve yüksek ısıya dayanıklı, iyi aşınma direncine sahip Alüdaka kullanımı sayesinde yüzey pürüzlülüğü artırılmış ve mükemmel yağlama özellikleri kazanılmıştır. • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN
NC3215	P10 ~ P20	• Yüksek Hızda dövme çelik ve genel çeliğin sürekli işlemesi • Mükemmel termal çatlak/plastik deformasyon dirençli alt katman, sürekli kesim için geliştirilmiş talaşlanma dirençli kaplama • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN
NC3225	P20 ~ P25	• Genel çelik ve dövme çelik için evrensel kalite • Yüksek tokluk alt katmanın kullanımıyla ve geliştirilmiş kaynak/talaşlanma dirençli kaplama katmanıyla genel işleme için1. olarak tavsiye edilen kalite • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN
NC3235	P30 ~ P40 M30 ~ M40	• Genel çelik, dövme çelik ve paslanmaz çeliklerde orta-düşük hızda, yüksek darbeli ve kaba işleme için uygun tornalama kalitesidir. • ufalanma ve çatlama dirençli malzemeler ile yüksek ısıya dayanıklı ve iyi aşınma direncine sahip Alüdaka kaplaması sayesinde yüzey pürüzlülüğü artırılmış ve mükemmel yağlama özellikleri kazanılmıştır. • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN
NC3120	P20 ~ P25	• Çelik için orta kaba işleme • Artırılmış istikrar ısı direnci Al2O3 ısı dirençli ve talaşlanma dirençli mükemmel çatlak direnci alt katmanı birleşimi • MT-TiCN + TiC + Al_2O_3
NC3030	P25 ~ P35 M25 ~ M35	• Darbeli kaba ve çeliğin düşük orta kesim işlemesi • Mükemmel termal/talaşlanma dirençli Al2O3 film ve mükemmel aşınma/çatlama dirençli alt katmanlar arasında uyum • Geniş kesim şartları aralığında artırılmış istikrar • MT-TiCN + TiC + Al_2O_3 + TiN
NC5320	P15 ~ P20 K15 ~ K25	• Orta sertlikteki genel çelik, rulman çeliği ve dökme çeliklerde orta hızlı işlemeden yüksek hızlı, orta darbeli kesme işlemleri için uygun tornalama kalitesidir. • Çatlama ve ufalanma direnci yüksek, iyi aşınma direncine sahip alüdaka kaplaması ve alt tabakası uygulanarak, tekerek rulman işlenmesinde mükemmel takım ömrü gösterir. • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN
NC5330	P30 ~ P35 M20 ~ M30 K30 ~ K35 S15 ~ S25	• Paslanmaz Çelik - Yumuşak ve dövme çelik için genel kesim • Kaplamalı katmanlar ve gelişmiş çatlak dirençli yüksek toklukta alt katman sayesinde talaş yapışmasına hassas olan materyalleri kesme zorluğunda mükemmel kesim performansı • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN
NC6310	K01 ~ K10 P05 ~ P10	• Yüksek hızlı ve sürekli kesme koşulları altında dökme çelik işlemek için uygun tornalama kalitesidir. • Yüksek aşınma dirençli kaplama katmanı sayesinde takım ömrü uzatılmıştır. • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN
NC6315	K10 ~ K20	• Sünek ve pik döküm için evrensel kalite • Tok alt katman üzerinde alüdak (Al2O3) kaplamanın geliştirilmiş kavraması sayesinde mükemmel performans • MT-TiCN + Al_2O_3
NC9115	M10 ~ M20 P15 ~ P20	• Ferritli ve martensitli paslanmaz çelik için yüksek kesim hızı • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN
NC9125	M20 ~ M30 S15 ~ S25	• Isı dirençli alaşımlar ve paslanmaz çeliğin genel kesim • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN
NC9135	M30 ~ M40 S25 ~ S35	• Isı dirençli alaşımlar ve paslanmaz çeliğin genel kesim • MT-TiCN + Al_2O_3 + TiN

PVD Kaplama Kaliteleri

Isı dirençli alaşım ve paslanmaz çelik için tornalama kalitesi

PC8105

- Artırılmış kenar gücü sayesinde mikro Karbür taneleri kesim kenarının talaşlanmasını azaltır
- Yüksek sıcaklıkta oksitlenme direnci ve sertlikle en son PVD kaplama teknolojisi
- Yüksek hızlarda paslanmaz çelik ve ısı dirençli alaşımların finişi için mükemmel ürün ömrü

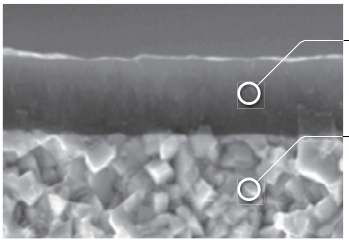
PC8110

- Yüksek sıcaklıkta plastik deformasyon direnci ve daha iyi aşınma dirençli alt katman
- PVD kaplama teknolojisi sayesindeyüksek ˜s˜ya, oksidasyon direncine ve yüksek sertliŞe dayan˜kl˜ hale gelmićtir
- Yüksek hızda paslanmaz çelik ve ısı dirençli alaşım işlerken uzun ürün ömrü

PC8115

- Ultra ince matrix technolojisi aşınma ve talaşlanma direncini artırır
- Yüksek sıcaklıkta oksitlenme direnci ve yüksek sertlikle PVD kaplama teknolojisi
- Güçlü kesim kenarı ve mükemmel talaşlanma direnci istikrarlı işlemeyi garanti eder
- Orta kesimden kaba işlemeye ve ortadan düşük hızlara paslanmaz çelik ve ısı dirençli alaşım işlerken uzun ürün ömrü

Özellikler

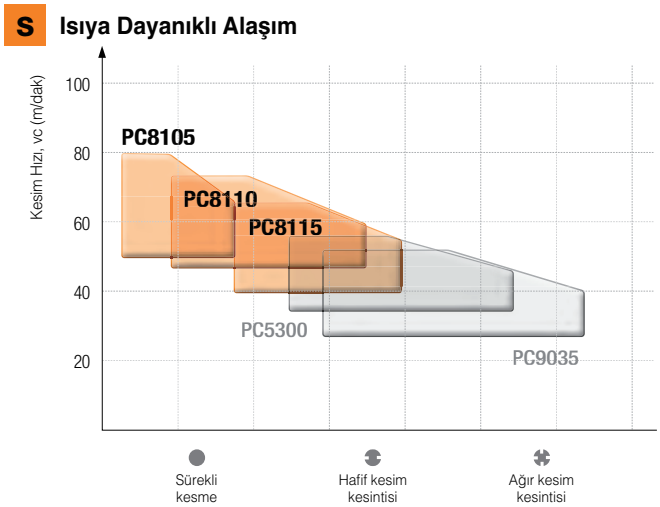


Oksitlenme dirençli ve yüksek sertliklerle mükemmel yüzey pürüzlülüğü ve kaplama uygulamak için yüksek sıcaklıkta aşınmayı önler

Aşınma direncini ve talaşlanmayı iyileştirmek için ve köşeler arasında istikrarı sağlamak için, alt mikron matrisi dengelemek için aşınma direnci geliştirir

[PC8100 Serisi]

Uygulama aralığı



PVD Kaplama Kaliteleri

Evrensel PVD Kalite

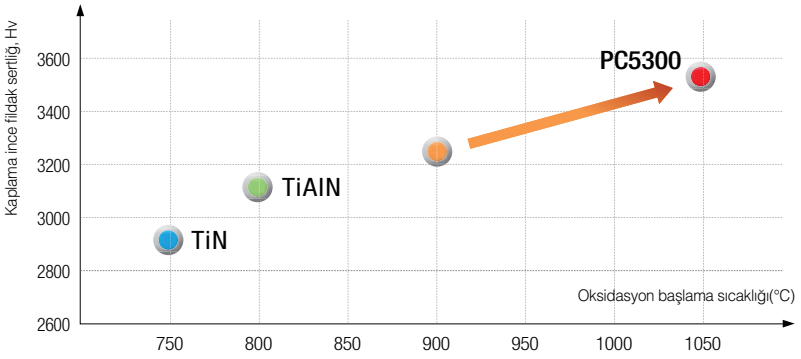
PC5300

- Yüksek sertlik ve yüksek sıcaklık stabilitesine sahip ileri düzey PVD kaplama
- Yüksek dayanıklı alt tabaka ve kaplama filmleri mükemmel yüzey kalitesi sağlar
- Bu tek dereceli PC5300 ile P, M, K, S kategorilerinde evrensel takım kullanımı
- Mükemmel kenar sertliği ve yontulma direnci sayesinde stabil işleme

Özellikler

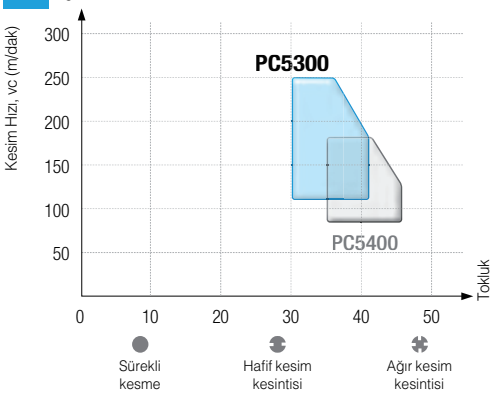
- KORLOY tarafından geliştirilen en son PVD kaplama teknolojisi
- Yüksek sıcaklık oksidasyon direnci ve yüksek sertlik ile donatılmış yeni kaplama konsepti

Kaplamanın yüksek sıcaklıkta nitelikleri

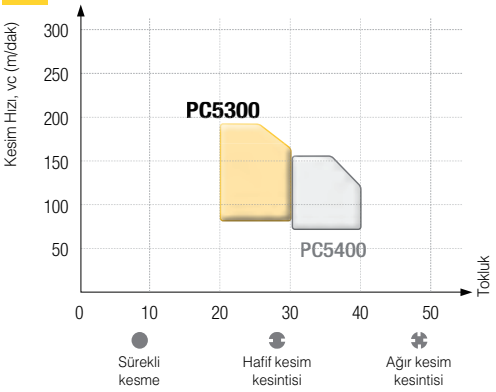


Uygulama aralığı

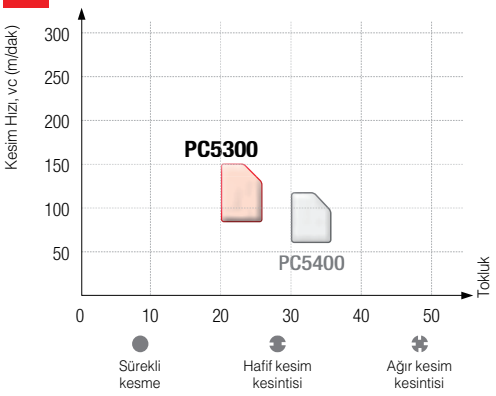
P Çelik



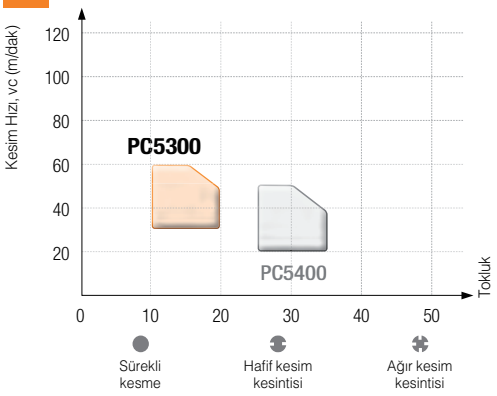
M Paslanmaz çelik



K Dökme demir



S Isıya Dayanıklı Alaşım



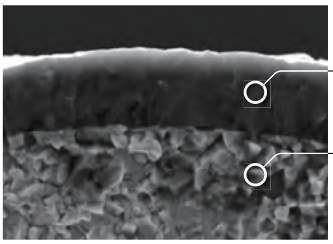
PVD Kaplama Kaliteleri

Paslanmaz çelik tornalama için PVD Kalite

PC9030

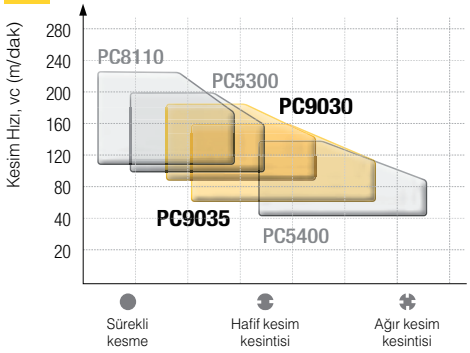
- Paslanmaz çelik tornalama ve sürekli kesme için optimal PVD kalitesi
- Uygulanan yüksek kaynak direnci kaplama katman teknolojisi
- Uygulanan yüksek aşınma direnci malzemeleri

Özellikler

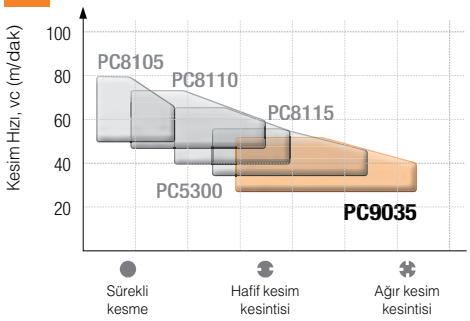


Uygulama aralığı

M Paslanmaz çelik



S Isıya Dayanıklı Alaşım

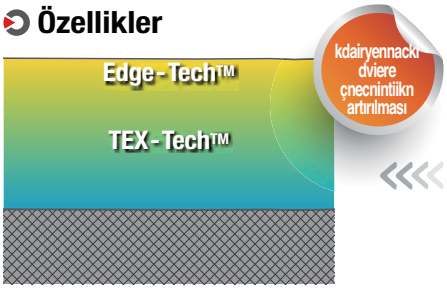


Paslanmaz Çelik Tornalama Inserti

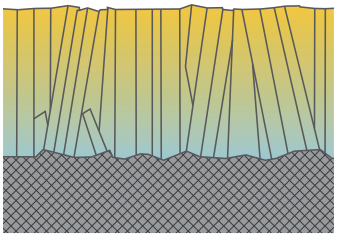
PC9035

- Paslanmaz çelik için orta ve darbeli işleme için optimize edilmiş tornalama PVD kalitesi
- Yüksek çentik ve kırılma direncine sahip yüksek dayanıklılık PVD kaplama teknolojisi uygulanarak işleme stabilitesi artırılmıştır.
- Edge-Tech™ teknolojisi ile işleme başlangıcında yüksek çentik direnci ve kaynak direnci sağlanmıştır.

Özellikler



[PC9035]



[Mevcut kalite]

PVD kaplama kalitelerin seçim sistemi

ISO		İşleme tipi	Tavsiye edilen Kalite	Tavsiye edilen Kesim Hızı (m/dak)
P	Çelik	Sürekli kesme	PC5300	140 (105~175)
		Darbeli Kesim	PC5400	125 (90~160)
M	Stainless Çelik	Sürekli kesme	PC8105	175 (130~220)
			PC8110	160 (120~200)
			PC8115	145 (110~180)
		Darbeli Kesim	PC5300	130 (95~165)
			PC9030	120 (90~150)
			PC9035	120 (90~150)
			PC5400	110 (80~140)
K	Dökme demir	Sürekli kesme	PC8110	135 (100~170)
		Darbeli Kesim	PC5300	105 (80~130)
			PC5400	85 (65~105)
S	HRSA	Sürekli kesme	PC8105	55 (40~70)
			PC8110	50 (35~65)
			PC8115	45 (35~55)
		Darbeli Kesim	PC5300	40 (30~50)
			PC9035	38 (25~50)
			PC5400	35 (25~45)
H	Sertleştirilmiş Çelik	Darbeli Kesim	PC8105	110 (80~140)
			PC8110	100 (75~125)
			PC8115	90 (65~115)

ISO		Uygulama aralığı
P	P30	PC5300
	P40	PC5400
M	M01	
	M10	PC8105
	M20	PC8110, PC8115, PC5300
	M30	PC9030, PC9035
	M40	PC5400
K	K10	
	K15	PC8110
	K20	
	K25	PC5300
	K30	
	K35	PC5400
S	S01	
	S10	PC8105, PC8110
	S20	PC8115, PC5300
	S30	PC9035, PC5400
H	H01	
	H05	PC8105
	H10	PC8110
	H15	PC8115

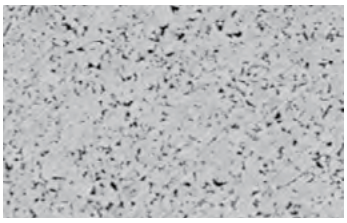
PVD Kaplama Kalitesinin Özellikler

PVD Kaplama Kaliteleri	ISO	Özellikler
PC5300	P30 ~ P40 M20 ~ M30 K20 ~ K25 S15 ~ S25	• Çelik, dökme demir, paslanmaz çelik ve işlemesi zor malzemelerde üstün kalite • Yeni kaplamada ve ultra ince tanecikli yapıda aşınma direnci ve oksidasyon direnci • Delik delme, diş çekme, tornalama, frezeleme, kanal açma ve kesme
PC5400	P35 ~ P45 M30 ~ M40 K30 ~ K35 S25 ~ S35	• Çeliklerin darbeli işlenmesinde, dökme demirler, kesimi zor sert malzemelerin işlenmesinde ve paslanmaz çelikler iç in genel kalitedir stabil işlenebilirlik • Yüksek tokluğa sahip ultra ince taneli iç yapı üzerine yüksek tokluk ve kayganlık (soğutma) özelliğiyle yeni kaplama tabakası • AlCiN serisi yeni kaplama
PC8105	S01 ~ S10 M05 ~ M15 H01 ~ H05	• İşlenmesi zor malzemeler ve paslanmaz çelik (STS) için yüksek hızda ve sürekli finisaj • Yüksek aşınma direnci ve oksidasyon direnci ile mükemmel kesme performansı • Ultra ince taban malzeme ve yeni TiAlN kaplama tabakası
PC8110	S05 ~ S15 M10 ~ M20 H05 ~ H10 K10 ~ K20	• İşlenmesi zor malzemeler ve paslanmaz çelik (STS) için yüksek hızda ve sürekli orta kesme • Yüksek sıcaklıkta yüksek aşınma/plastik deformasyon direnci ile mükemmel takım ömrü • Mükemmel ısıl dirence sahip yeni TiAlN kaplama tabakası ve taban malzeme
PC8115	S10 ~ S20 M15 ~ M25 H10 ~ H15	• İşlenmesi zor malzemeler ve paslanmaz çelik (STS) için orta-düşük hızda ve orta-kaba kesme • Yüksek aşınma direnci ve kırılma direnci ile mükemmel takım ömrü • Ultra ince taban malzeme ve yeni TiAlN kaplama tabakası
PC9030	M25 ~ M35 S20 ~ S30	• Paslanmaz çelik için orta, kaba ve ağır darbeli kesme • TiAlN kaplama ve ultra ince taneli malzeme kullanılmıştır • Kararlı işleme için yüksek kırılma ve yapışma direnci
PC9035	M25~M35 S20~S30	• Paslanmaz çelik tornalama için orta ve finish kesme ile kesintili kesme için optimum PVD kalitesi tasarımı • Yüksek çentik direnci ve kırılma direnci sağlayan yüksek dayanıklılık PVD kaplama teknolojisi sayesinde kesme stabilitesinin artırılması • Edge-Tech™ teknolojisi ile kesme başlangıcında iyi çentik direnci ve kaynak direnci sağlanması

Kaplamasız Karbür Kaliteleri

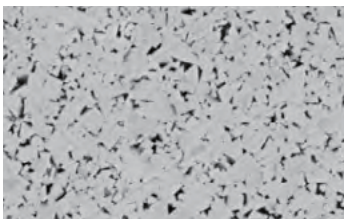
Titanyumun tornalama uygulaması için kaplamasız karbür kaliteler

H01



- Ultra ince alt katman kullanımıyla artırılmış aşınma ve talaşlanma direnci
- VP talaş kırıcının keskin kesici kenarı ve özel yüzey uygulaması kullanımıyla geliştirilmiş kaynak direnci ve talaşlanma direnci
- Yüksek hızlarda Titanyum alaşıdak finişinde mükemmel ürün ömrü

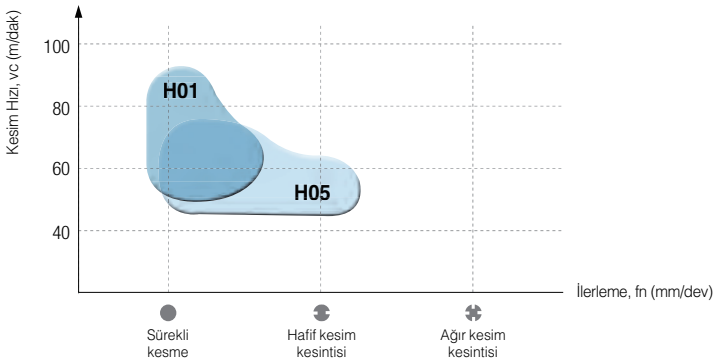
H05



- Çeşitli kesim koşullarında Titanyum alaşım işlemek için 1. tavsiye edilen kalite
- VP talaş kırıcının keskin kesici kenarı ve özel yüzey uygulaması kullanımıyla geliştirilmiş kaynak direnci ve talaşlanma direnci
- Titanyum alaşım ve orta kesim için ideal

Kalite sıralaması

Titanyum alaşım



Seçim sistemi

İş parçası		Tavsiye edilen Kalite	Tavsiye edilen Kesim Hızı (m/dak)	ISO	Uygulama aralığı
P	Çelik	ST30A	80(60 ~ 100)	P30	ST30A
K	Dökme demir	H01	120(90 ~ 150)	K01	H01
		H05	105(80 ~ 130)	K10	H05
		G10	90(65 ~ 115)	K20	
N	Alüdakyum alaşım	H01	440(220 ~ 660)	N10	H01 / G10
	Bakır alaşım	H05	395(195 ~ 595)	N20	H05
		G10	350(170 ~ 530)	N30	G10
S	Titanyum alaşım	H01	35(25 ~ 45)	S01	H01
		H05	33(25 ~ 41)	S10	H05
H	Yüksek sertlikte çelik	H01	80(55 ~ 105)	H10	H01

Esas bileşim ve uygulama aralığı

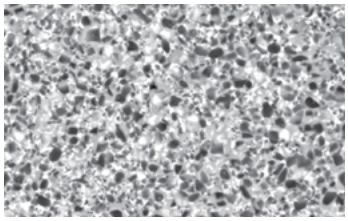
İş parçası	Bileşim	Özellikler	İş parçası
P	WC-TiC-TaC-Co	Isı direnci, mükemmel plastik deformasyon direnci	Karbon çelik, alaşımlı çelik, paslanmaz çelik
M	WC-TiC-TaC-Co	Güçlü istikrarlı ısı direnci	Karbon çelik, alaşımlı çelik, paslanmaz çelik, döküm çelik
K	WC-Co	Daha güçlü ve üstün aşınma direnci	Döküm demir, Demir dışı metal, Plastik, vs.
S	WC-Co	Mükemmel aşınma ve talaşlanma direnci	Titanyum alaşım

Sermet Kaplama Kaliteleri

Çeliğe tornalama uygulamasi için çözüm

CN1500

- cak/soğuk dövme çeliğin sürekli işlemesi ve düşük derinlikteki ve yüksek hızdaki kesimde sinterlenmiş demir içeren alaşım için
- Mükemmel aşınma ve krater direnci
- İyileştirilmiş kesim kenarlarıyla elde edilen gelişmiş yüzey pürüzlülüğü



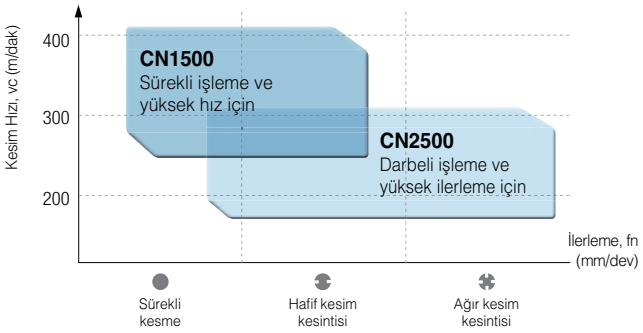
CN2500

- Yüksek kesim derinliği ve ilerlemede sinterlenmiş demir içeren alaşım ve soğuk/sıcak çeliğin yüksek darbeli işlemesi için
- Talaşlanmaya, termal yarık ve çatlağa karşı mükemmel direnç
- İyileştirilmiş kesim kenarlarıyla elde edilen gelişmiş yüzey pürüzlülüğü

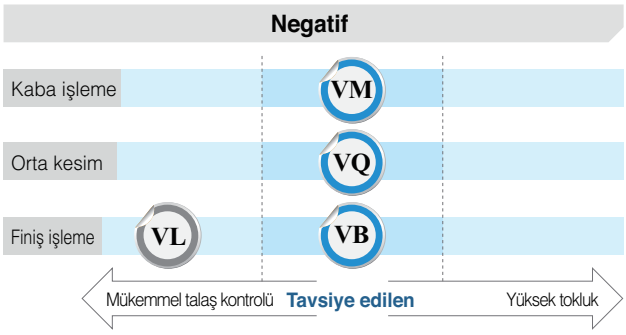
Tavsiye edilen kesim koşulu

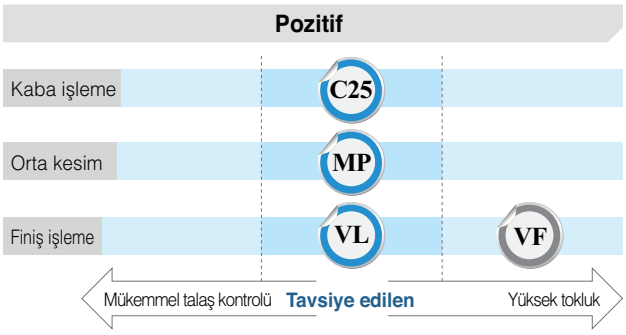
Bölüm	İş parçası	Kalite	Tavsiye edilen Kesim Hızı (m/dak)		
			Dakimum	Tavsiye edilen	Maksimum
Tornalama	SM10C, SS440	**CN1500**	150	**270**	400
		CN2500	130	**240**	350
	SM45C	**CN1500**	150	**250**	350
		CN2500	130	**220**	300
	SCM440 Sinterlenmiş demir içeren alaşim	**CN1500**	120	**220**	300
		CN2500	100	**200**	250

Kalite sıralaması



Talaş kırıcıları sıralaması





Seçim sistemi

İş parçası		Finiş işleme	Tavsiye edilen Kalite	Tavsiye edilen Kesim Hızı (m/dak)	ISO	Uygulama aralığı
P	Çelik	Sürekli kesme	CN1500	250 (150 ~ 350)	P10	CN1500
		Darbeli Kesim	CN2500	220 (130 ~ 300)	P20	CN2500
					P30	
K	Dökme demir	Sürekli kesme	CN1500	200(100 ~ 300)	K10	CN1500
		Darbeli Kesim	CN2500	165(80 ~ 250)	K20	CN2500

Sermet Kaplama Kaliteleri

Kaplamalı sermet sinterlenmiş demir içeren parçalar, alaşımlı çelik ve karbon çelik işlemek için

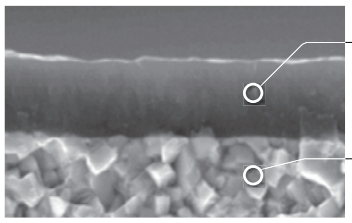
CC1015

- Yüksek hızlarda ve düşük kesme derinliklerinde sürekli kesme işlemlerinde kenar birikimi ve oksidasyona karşı maksimum direnç
- Mevcut takımlara kıyasla mükemmel aşınma direnci

CC1025

- Yüksek besleme ve yüksek kesme derinliklerinde kesintili kesme işlemlerinde kenar birikimi ve oksidasyona karşı maksimum direnç
- Mevcut takımlara kıyasla mükemmel kırılma öncesi koruma

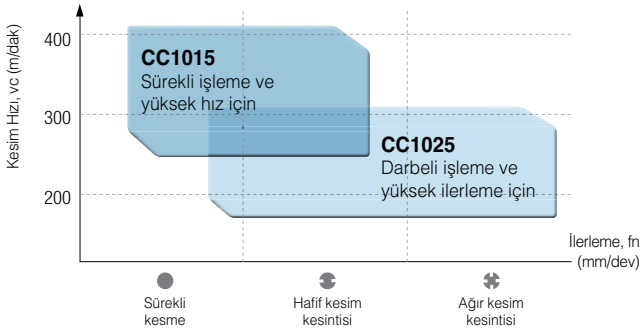
Özellikler



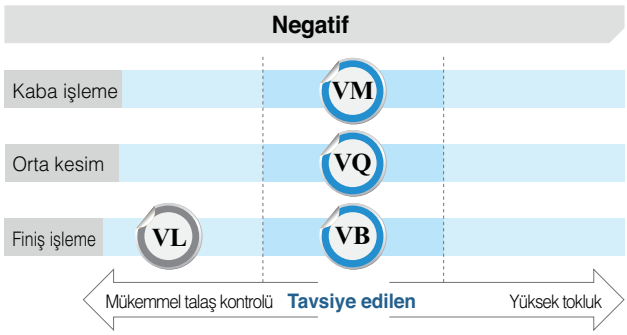
Tavsiye edilen kesim koşulları

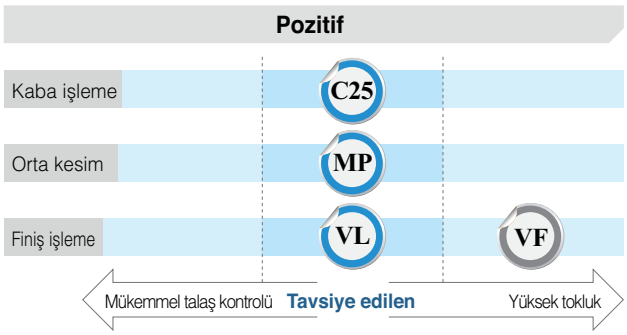
Bölüm	İş parçası	Kalite	Tavsiye edilen Kesim Hızı (m/dak)		
			Dakimum	Tavsiye edilen	Maksimum
Tornalama	SM10C, SS440	**CC1015**	200	**350**	450
		CC1025	180	**290**	400
	SM45C	**CC1015**	200	**300**	400
		CC1025	180	**270**	350
	SCM440 Sinterlenmiş demir içeren alaşım	**CC1015**	180	**270**	350
		CC1025	150	**250**	300

Kalite sıralaması



Talaş kırıcıları sıralaması





Seçim sistemi

İş parçası		Finiş işleme	Tavsiye edilen Kalite	Tavsiye edilen Kesim Hızı (m/dak)	ISO	Uygulama aralığı
P	Çelik	Sürekli kesme	CC1015	325 (200 ~ 450)	P10	CC1015
		Darbeli Kesim	CC1025	265 (180 ~ 350)	P20	CC1025
					P30	
K	Dökme demir	Sürekli kesme	CC1015	270 (180 ~ 350)	K10	CC1015
		Darbeli Kesim	CC1025	250 (150 ~ 300)	K20	CC1025

Kaplamalı sermet kalitelerin özellikleri

Kaplamalı sermet	ISO	Özellikler
CC1015	P10 ~ P20 / K05 ~ K15	• Yüksek işleme kalitesi • Çeşitli iş parçalarının finiş işleme için optimize edilmiştir • Kaplamasız Sermet alanını kapsar
CC1025	P15 ~ P25 / K10 ~ K20	

Elmas Kaplamalı Kaliteler

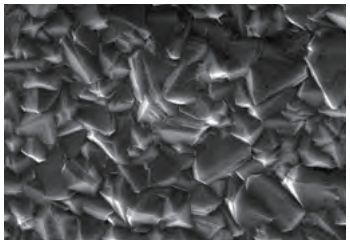
Grafit ve seramik için kalite

ND3000

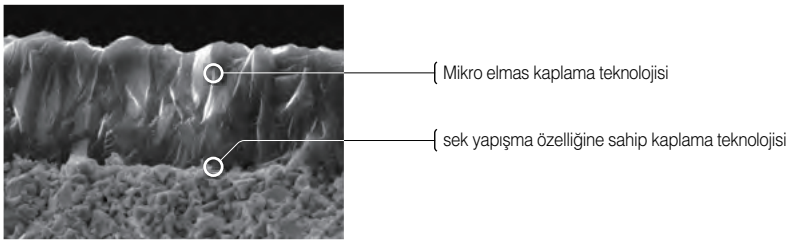
- Yüksek saflık ve sertliğin SP3-kristalli elmas kaplamaları
- Elmas kaplamalar için özelleştirilen alt katman ve kaplama tabakaları arasında gelişmiş yapışma
- Grafit ve seramik işlerken mükemmel ürün ömrü

Özellikler

ND3000

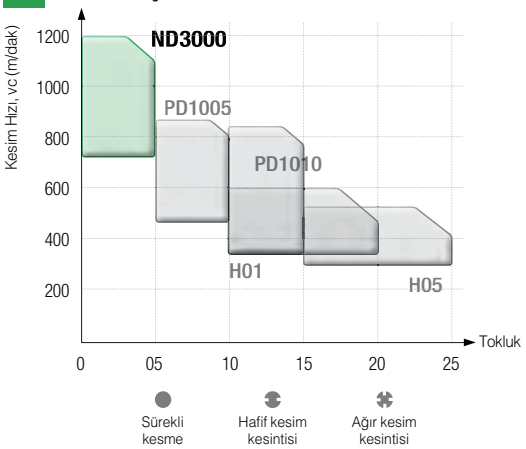


ND3000 kaplamalı tabakalarının kesit yüzeyi



Uygulama aralığı

N Demir dışı metaller



Seçim sistemi

İş parçası			Kalite	ISO	Uygulama aralığı
N	Demir dışı metaller	Graphite/ Ceramic	**ND3000**	N01	ND3000
		Al alloy	**ND3000**	N05	

Elmas kaplamalı kalitelerin özellikleri

Kalite	ISO	Özellikler
ND3000	N01 ~ N05	• Yüksek hızlarda Al alaşım, seramik ve grafitin sürekli kaba işlemesi için • Pullanma ve aşınmaya yüksek direnci sayesinde istisnai kesim performansı • Yüksek saflıkta SP3-kristalli yapısının yüksek sertlikte elmas kaplamaları

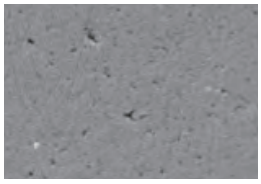
DLC kaplamalı kaliteler

Demir dışı metaller için DLC kaplamalı kesici uçlar

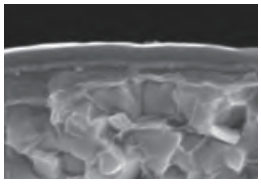
PD1005 / PD1010

- Yüksek sertlik ve düşük sürtünme sağlayan DLC kaplama teknolojisi
- Maksimize edilen aşınma direnci ve yağlama, işlenebilirliği ve işleme kalitesini iyileştirir.
- Her iş parçasında kararlı ve uzun ömür için optimize edilmiş alt katman
- Aludakyum, Al-Si alaşımı, bakır vb. gibi demir dışı metallerin işlenmesi

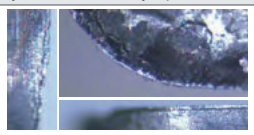
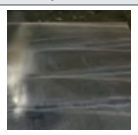
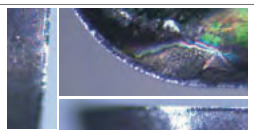
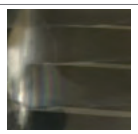
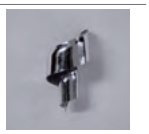
Özellikler



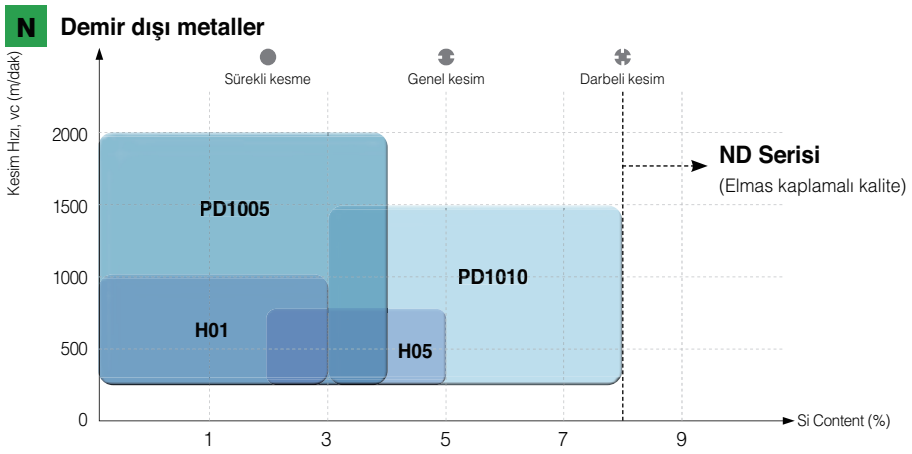
Pürüzsüz yüzey kaplama



Sert DLC kaplama

Kalite	Aşınma direnci ve talaş kaynama direnci	Yüzey kalitesi	Talaş şekli
Kaplamasız Karbür			
DLC (PD1010)			

Uygulama aralığı



Seçim sistemi

İş parçası			Kalite	ISO	Uygulama aralığı
N	Demir dışı metaller	Aludakyum ve bakır (Yumuşak demir dışı metaller)	PD1005	N05	PD1005
		Aludakyum alaşımları	PD1005 PD1010	N10	
		Al-Si alaşımları (Sertleştirilmiş demir dışı metaller)	PD1010	N15	PD1010

DLC kaplamalı kalitelerin özellikleri

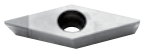
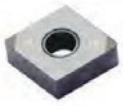
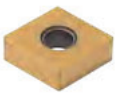
Kalite	ISO	Özellikler
PD1005	N05~N10	• Aludakyum ve bakırın yüksek hızlı ve sürekli işlenmesi için • Yüksek aşınma ve talaş kaynama direnci, iyi işlenebilirlik sağlar. • DLC kaplama; yüksek sertlik ve düşük sürtünme ile yüksek performans sağlar.
PD1010	N10~N15	• Aludakyum alaşımlarının ve Al-Si alaşımlarının orta ve çok darbeli işlemeleri için • Alt katman ve talaşlanma direnci sayesinde kararlı takım ömrü • DLC kaplama; yüksek sertlik ve düşük sürtünme ile yüksek performans sağlar.

cBN Uçlar kaliteleri

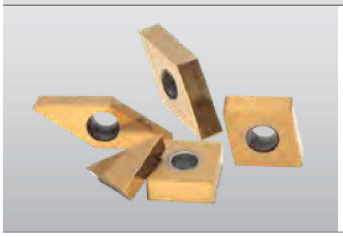
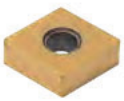
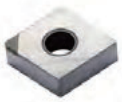
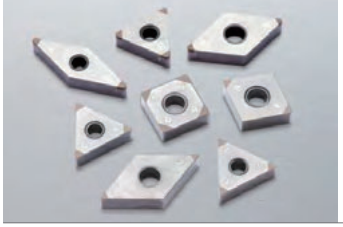
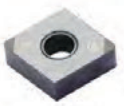
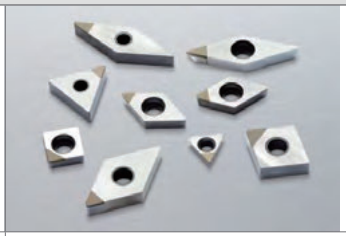
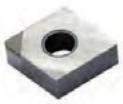
Özellikler

- Yüksek basınç ve sıcaklıkta özel seramik bağlayıcı ve KORLOY'un ana bileşenleriyle sinterlenerek mükemmel sertlik ve termal direnç
- Yüksek hızda ısıl işlemli alaşım ve dökme demir işlemesinde daha yüksek üretkenlik için mükemmel sertlik ve aşınma direnci

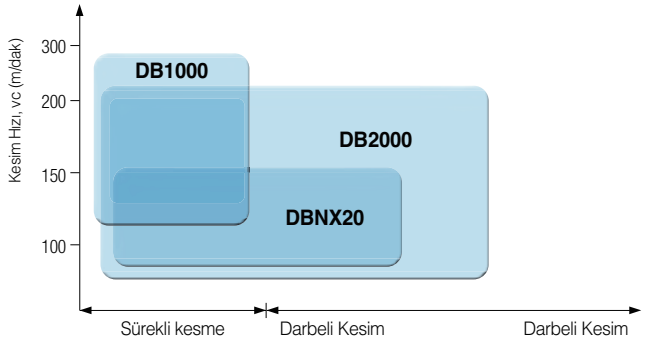
▸ Uç tipi

Yüksek hassasiyet		Aşınma direnci		Üretkenlik	
					
Yeniden bilenebilir	Tek kullanımlık	Çok köşeli	Çok köşeli (kaplamalı)	Solid (Yekpare)	Kanal açma

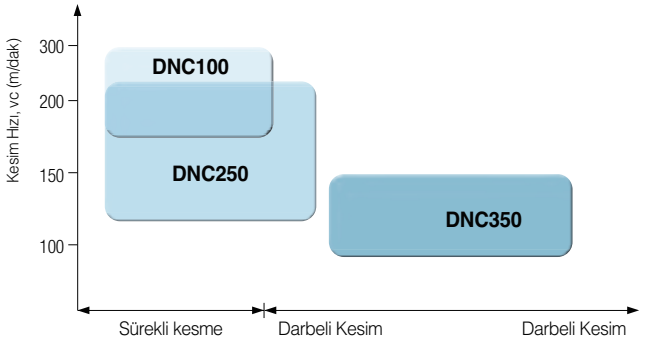
cBN uçlar

Kaplamalı çok köşeli tip		Tek kullanımlık tip	
	 2NU-CNGA120408		 NU-CNGA120408
• Kolay köşe yönetimi • Güçlü lehimleme • Kaplamasız uçlara göre mükemmel ürün ömrü		• Ekonomik fiyat • Kolay uç kullanımı • Çok çeşitli seriler • Pahalı CBN den daha düşük ve dramatik maliyet düşümü · Güçlü dikiş yüzü ve istikrallı kesim performansı	
Multi edge Tip		**Regrinding Tip**	
	 2NU-CNGA120408		 CNMA120408
• Kenar başına fiyat normal tek köşelik tek kullanımlık tipe göre daha uygun • Birkaç tane sert lehimlenmiş CBN uç • Sürekli veya darbeli işlemlerde geniş uygulama alanı		• Uzun tak¯m ömrü • Mükemmel aşınma direnci ve sertlik • 3~4 defa tekrar taşlanabilmesi sayesinde ürün maliyetini düşürür	

cBN Uygulama aralığı



Kaplamalı cBN uygulama aralığı



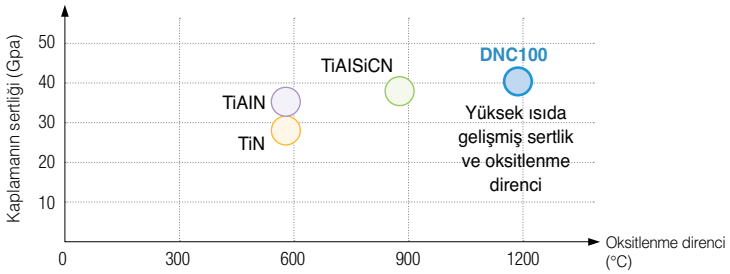
cBN kalitelerin kesim koşulu

ISO		Kalites		Uç renk	Uygulama	Kesim hızı, vc (m/dak)	İlerleme fn (mm/dev)	Kesim derinliği ap (mm)
H	Yüksek Sertlikte Çelik	Kaplamalı Kaplamasız	DNC100		Yüksek hızda sürekli kesim	180 – 300	0.03 ~ 0.3	0.03 ~ 0.3
			DNC250		Yüksek hızda Sürekli ve düşük darbeli kesim	120 – 220	0.05 ~ 0.3	0.05 ~ 0.3
			DNC300		Orta ve düşük darbeli kesim	90 – 250	0.05 ~ 0.2	0.05 ~ 0.2
			DNC350		Orta ve yüksek darbeli kesim	90 – 150	0.05 ~ 0.3	0.05 ~ 0.3
		Kaplamas	DB1000		Orta ve yüksek darbeli kesim	130 – 250	0.03 ~ 0.15	0.03 ~ 0.2
			DB2000		Orta ve yüksek darbeli kesim	80 – 200	0.03 ~ 0.2	0.03 ~ 0.3
			DBNX20		Oldukça etkili kesim	120 – 150	0.03 ~ 0.3	0.03 ~ 0.5
			DBN250		Orta ve yüksek darbeli kesim	80 – 120	0.03 ~ 0.2	0.03 ~ 0.3
			DBN350		Yüksek darbeli kesim	120 – 220	0.03 ~ 0.2	0.03 ~ 0.3
S	Titanyum alaşım		DB7000		Yüksek hızda sürekli kesim	100 – 300	0.05 ~ 0.2	0.1 ~ 1.0
K	Dökme demir		DBN700A		Yüksek hızda sürekli kesim	500 – 2000	0.10 ~ 0.4	0.1 ~ 0.4

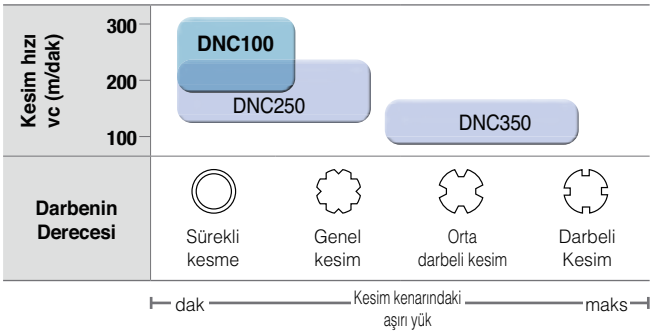
Kaplamalı cBN

DNC100

- Mükemmel termal direnç
- Talaşlanma direnci, oksitlenme direnci ve yüksek sertliğe sahip kaplama tabakası



Uygulama aralığı



Önerilen Kesme Koşulları

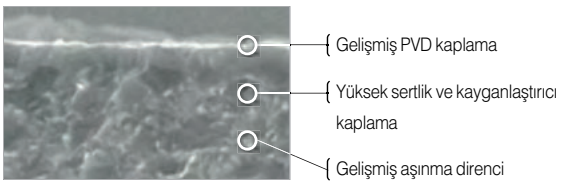
Kesim hızı vc (m/dak)	180 – 300
İlerleme fn (mm/dev)	0.03 – 0.3
Süre başına kesim derinliği ap (mm)	0.03 – 0.3

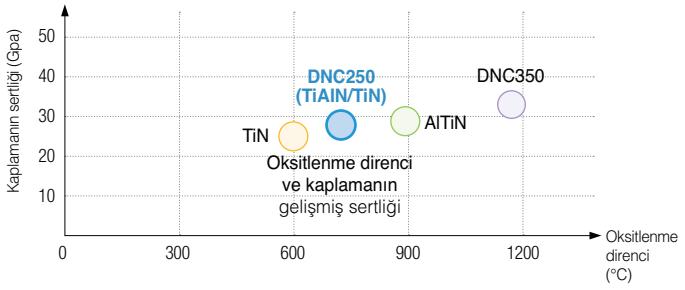
- Yüksek sertlikteki kaplama tabakası sayesinde artırılmış oksitlenme direnci ve aşınma direnci
- Çarpıcı şekilde gelişmiş çatlama direnci ve talaşlanma direncie

Isıl işlemli alaşıdak yüksek etkinlikte kesimi için çok kenarlı kaplamalı cBN

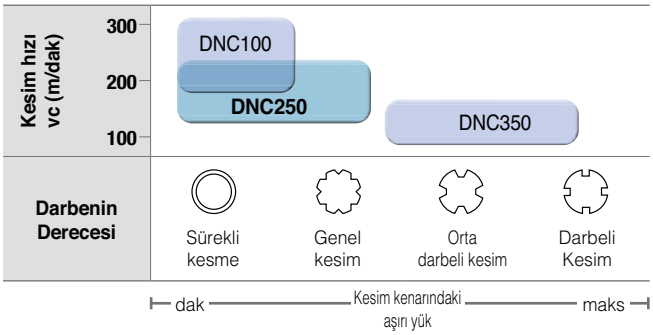
DNC250

- Sabit ve uzun takım ömrü
- Çok kenarı kullanılabilen kesici uçlarilar maliyetleri düşürür





Uygulama aralığı



Önerilen Kesme Koşulları

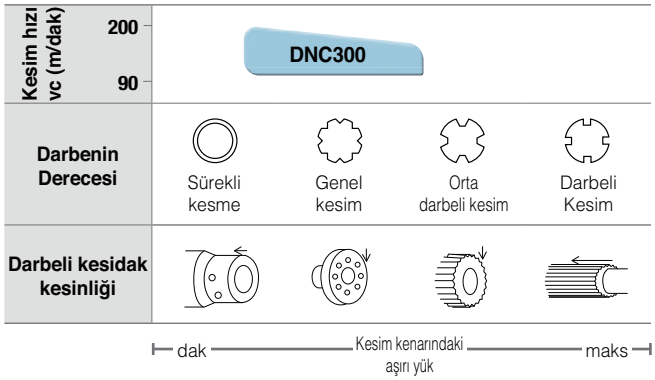
Kesim hızı vc (m/dak)	120 – 220
İlerleme fn (mm/dev)	0.05 – 0.3
Süre başına kesim derinliği ap (mm)	0.05 – 0.3

Kaplamalı cBN

DNC300

- Genel kesimden orta darbeli kesidake kadar önerilen 1 numaralı kalite.
- Rakiplerin kalitelerine kıyasla geliştirilmiş talaşlanma direnci ve aşınma direncine sahip.
- Geliştirilmiş kaplama, kaplamanın soyulmasını en aza indirir.

Uygulama aralığı



Önerilen Kesme Koşulları

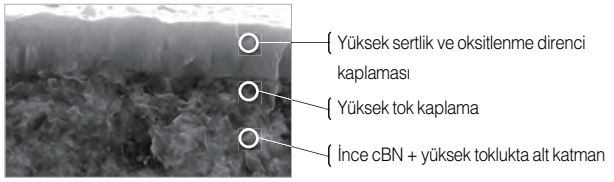
Kesim hızı vc (m/dak)	90 – 200
İlerleme fn (mm/dev)	0.05 – 0.3
Süre başına kesim derinliği ap (mm)	0.05 – 0.25

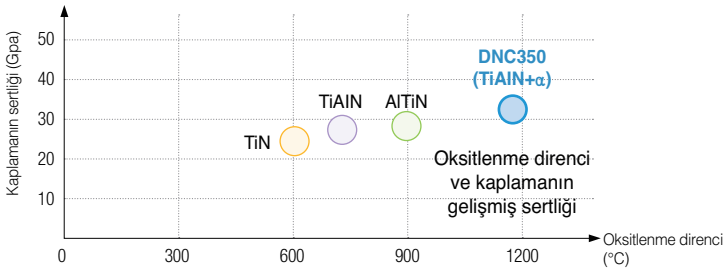
- Yüksek sertlik tabakası sayesinde oksidasyon direnci ve aşınma direnci eliştirilmiştir.
- Talaşlanma direnci, kırılma direnci ve aşınma direnci büyük ölçüde iyileştirilmiştir.

Coated cBN for high Darbeli Kesim

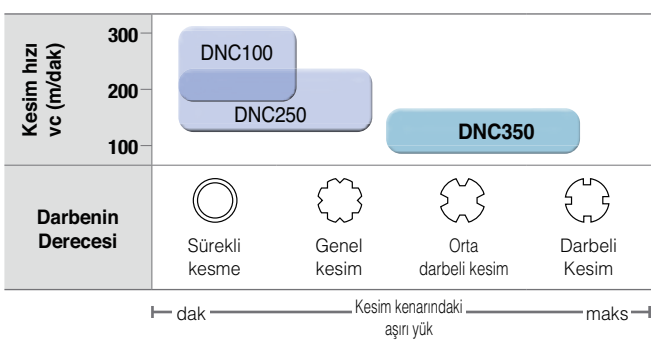
DNC350

- Darbeli kesimde üretkenlik ve mükemmel ürün ömrü
- üksek sertlik ve oksitlenme direnci ile uygulanan yeni PVD kaplama





Uygulama aralığı



Önerilen Kesme Koşulları

Kesim hızı vc (m/dak)	90 – 150
İlerleme fn (mm/dev)	0.05 – 0.3
Süre başına kesim derinliği ap (mm)	0.05 – 0.3

Kaplamasız cBN

DB1000

- Yüksek hızda en yüksek aşınma direnci ile kaplamasız cBN
- Sürekliden hafif darbeliye doğru kesimlerde mükemmel ürün ömrü
- Yüksek aşınma direnci ile beraber geliştirilmiş çatlak direnci
  - Saf TiCN seramik bağlayıcı sayesinde daha yüksek termal direnç ve sertlik

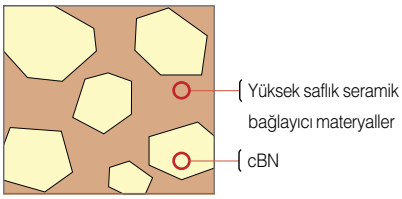
Kaplamasız cBN

DB2000

- Bütün ısıl işlem işlemeleri için evrensel kalite
  - Sürekliden düşük/orta darbeliye doğru kesimlerde istikrarlı ürün ömrü
- Saf seramik bağlayıcının kullanımıyla hem çatlak direnci hem de istenilen aşınma direnci
- İstikrarlı yüzey pürüzlülüğü

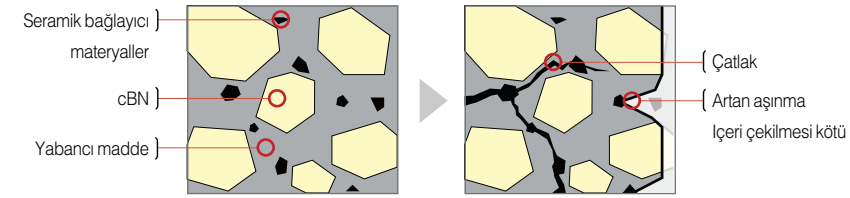
Yüksek saflıkta seramik bağlayıcı materyallerin yeni teknolojisi

DB1000/DB2000



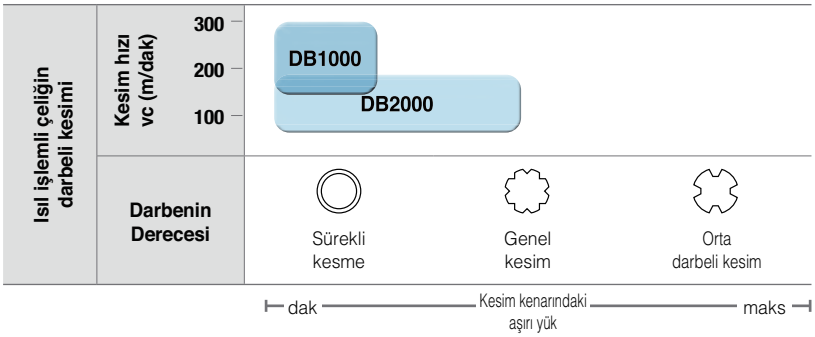
DB2000 Yüksek saflık seramik bağlayıcı materyallerin kullanımıyla yabancı maddeleri önemli ölçüde en aza indirdi ve termal direnç ve tokluğu artırdı

Sıradan kalite



Konvensiyonel kalitenin seramik bağlayıcısındaki yabancı maddeler kalitesiz termal dirence ve aşınma ile çatlağa yol açan sinterlenmiş içeriklerin sertliğine neden oldu

Uygulama aralığı



Önerilen Kesme Koşulları (DB1000)

Kesim hızı vc (m/dak)	130 – 250
İlerleme fn (mm/dev)	0.03 – 0.15
Süre başına kesim derinliği ap (mm)	0.03 – 0.2

Önerilen Kesme Koşulları (DB2000)

Kesim hızı vc (m/dak)	80 – 200
İlerleme fn (mm/dev)	0.03 – 0.2
Süre başına kesim derinliği ap (mm)	0.03 – 0.3

PCD uçların kaliteleri

- Alüdakyum alaşımları ve bakır alaşımları için mükemmel takım ömrü
- Seramik, yüksek silisyumlu alüdakyum ve kaya yada taş için mükemmel takım ömrü
- Karbon, Kauçuk, Grafit ve tahta için mükemmel takım ömrü

Özellikler

KORLOY PCD ürünleri yüksek kaliteyle, yüksek sıcaklıkta ve yüksek basınç altında üretilmiştir. PCD uçlar KORLOY'un kaliteli karbür kesici takımlarının üstüne kaynatılmıştır
KORLOY tornalama, frezeleme ve parmak freze operasyonları için yüksek kaliteli PCD ürünler tedarik etmesi, çeşitli uygulama ihtiyaçlarına cevap verebilmesine olanak sağlar

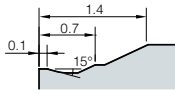
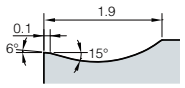
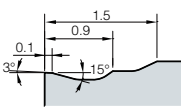
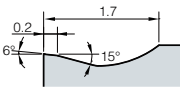
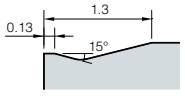
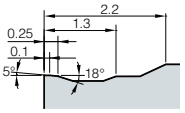
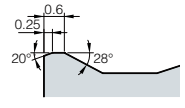
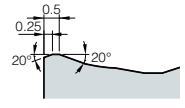
PCD Kalite

Kalite	Özellikler	Uygulama	Tane ölçüleri (㎛)	Kaplamanın sertliği (Gpa)
DP90	Semente karbür ve yüksek silisyumlu alüdakyum alaşımlarını işleyebilmek için gerekli mükemmel aşınma direncine sahip kaba elmas taneciklerin kullanılmaktadır	Semente karbür, Seramik kaba işleme, Yüksek silisyumlu, Alüdakyum alaşımları, Kaya,Taş	25 ~ 30	≒1.10
DP150	Demir dışı metaller ve grafit işlemek için yüksek bağlayıcı Özelliklernden dolayı ince elmas parçacıkları kullanılmaktadır	Yüksek silisyumlu alüdakyum, Bakır alaşımları, Bronz alaşımları, Kauçuk, Tahta, Karbon	5 ~ 10	≒1.95
DP200	Ultra ince elmas taneciklerini kullanarak çok keskin kesme kenarı sağlanır. Bu demir dışı metalleri işlemek için uygun bir kalitedir	Plastik, Tahta Alüdakyum hassas işleme	~ 2	≒2.45

Önerilen Kesme Koşulları

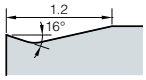
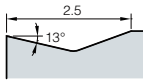
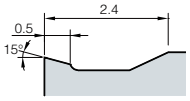
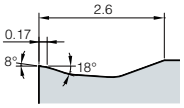
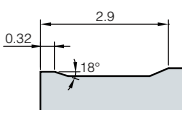
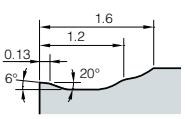
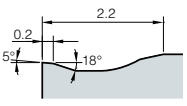
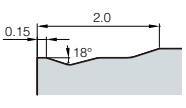
İş parçası	Kesim Hızı (m/dak)	İlerleme (mm/dev)	Kesme derinliği (mm)	Önerilen Kalite	
				1st	2nd
Alüdakyum alaşımları (4%~8%Si)	1000 ~ 3000	0.1 ~ 0.6	~ 3	DP150	DP200
Alüdakyum alaşımları (9%~14%Si)	600 ~ 2500	0.1 ~ 0.5	~ 3	DP150	DP200
Alüdakyum alaşımları (15%~18%Si)	300 ~ 700	0.1 ~ 0.4	~ 3	DP150	DP200
Bakır, Bronz alaşımları	~ 1000	0.05 ~ 0.2	~ 3	DP150	DP200
Güçlendirilmiş plastik	~ 1000	0.1 ~ 0.3	~ 2	DP150	DP200
Tahta	~ 4000	0.1 ~ 0.4	-	DP150	DP200
Semente karbür	10 ~ 30	~ 0.2	~ 0.5	DP90	DP150

Tornalama İçin Talaş Kırıcı Formları

Geometri	Kesme Kenarı	Uygulama aralığı	Özellikler
		ilerleme oranı (mm/dev): 0.04 0.063 0.10 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 kesme derinliği (mm): 0.1 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 10.0 11.6 13	
V Serisi **VL**		0.10~0.35 0.2~1.5	**Finiş için** • Tokluğu yüksek malzemelerde talaş kontrolü ; düşük karbon çeliği, boru çeliği & çelik plakalar • Alın tonalamada, kopya işlemede ve daha iyi finiş yüzeyler için geliştirilmiş talaş kontrolü
VB		0.15~0.45 0.5~2.0	**Finiş için** • Düşük pasolarda geliştirilmiş talaş kontrolü • Kopyalama, köşe radyüsü işlemede mükemmel talaş kontrolü
VF		0.05~0.35 0.5~1.5	**Finiş için** • Değişik kesme kalınlıklarında kalliteli iyi talaş kontrolü • Özel talaş kırıcı formu sayesinde mükemmel kesme kenarı
VC		0.12~0.45 0.5~3.5	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Farklı talaş derinliklerine sahip malzemelerin iç çap tornalamasında stabil talaş kontrolü
VQ		0.10~0.40 1.0~3.0	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Kuvvetli kesme kenarı sayesinde darbeli işlemelerde mükemmel kesme performansı • Düşük talaş derinliği kesme aralığında artırılmış talaş kontrolü • Sermet için
VM		0.10~0.50 1.0~5.0	**Orta kaba İşleme için** • Finişten orta kabaya talaş kontrolü ile geniş uygulama alanı • CNC işleme için uygun talaş kırıcı formu
VH		0.70~1.40 6.0~15.0	**Ağır koşullar altında işleme** • Ağır işleme için özel tasarlanmıştır • Gemi inşaada, Güç Santralleri gibi ağır endüstriler için özel talaş kırıcı formları
VT		0.75~1.60 7.0~17.0	**Ağır koşullar altında işleme** • Ağır işleme için özel tasarlanmıştır' • Gemi inşaada, Güç Santralleri gibi ağır endüstriler için özel talaş kırıcı formları

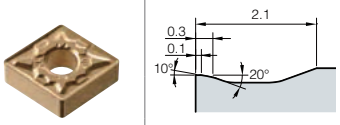
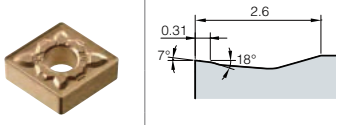
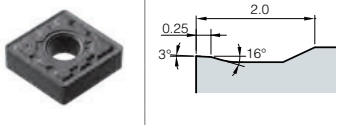
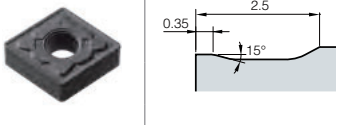
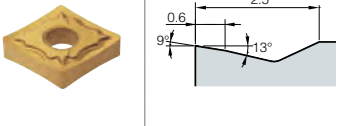
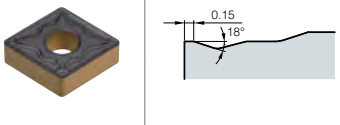
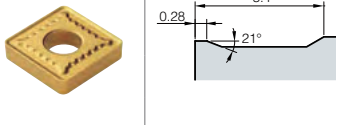
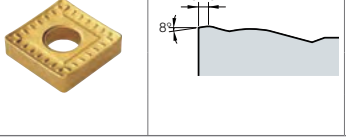
Not : Temel işleme malzemelerindeki uygulama alanlarıdır

Tornalama İçin Talaş Kırıcı Formları

	Geometri	Kesme Kenarı	Uygulama aralığı ilerleme oranı (mm/dev) 0.04 0.063 0.10 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 kesme derinliği (mm) 0.1 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 10.0 11.6 13	Özellikler
V Serisi	VP1		0.05~0.20 0.1~1.5	**Finiş için** • Yüksek pozitif kesme kenarı • Talaş temasının düşüklüğü ve sıcaklığı dakimize etmesiyle takım ömrü uzundur.
	VP2		0.05~0.40 0.5~4.0	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Farklı talaş derinliklerine sahip malzemelerin operasyonlarında stabil talaş kontrolü
	VP3		0.05~0.45 0.5~4.5	**Orta kaba İşleme için** • Geniş alanlı yüksek pozitif kesim kenarı • Yüksek toklukla darbelki işlemelerde istikrarlı kesim performansı • Yüksek kesim derinlikli işlemede istikrarlı işleme ve talaş kontrolü
	VP4		0.15~0.45 1.0~4.5	**Kaba işleme için** • İnkonel kesim için ilk tavsiye edilen talaş kırıcı • Dayanıklı yüzeylerin kaba işlemesinde çentik aşınmasını önlemek için yüksek sert ve dirençli eğim açısı
	VR		0.25~0.55 1.2~7.0	**Kaba işleme için** • Geniş alan ve cep kombinasyonuyla yüksek ilerleme işleme • Yüzeysel talaş kırıcı dizayn yüksek ilerlemede talaş tıkanıklığını önler • Kesici ağız üzerindeki özel uygulama sayesinde esas kesim kenarında azaltılmış aşınma
-P Serisi	LP		0.10~0.40 0.5~2.5	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Daha iyi yüzey pürüzlülüğü için açı yeri kesime direnci azaltır • Özel nokta dizaynı kesin talaş kırma ile talaş tıkanıklığını önler
	MP		0.15~0.45 0.5~4.5	**Orta kaba İşleme için** • Çeşitli şartlarda mükemmel talaş kontrolü sayesinde artırılmış üretkenlik • Yüksek ilerleme ve hızda azaltılmış kesim yükü ile istikrarlı ürün ömrü
	CP		0.12~0.35 0.5~3.5	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Yüksek darbeli finiş ve orta kesme işlemlerinde güçlü kesme kenarına sahip bir Talaş kırıcıdır. • 2 kademeli arka açı sayesinde düşük kesme derinliğinden yüksek kesme derinliğine kadar etkili talaş kontrolü

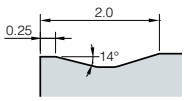
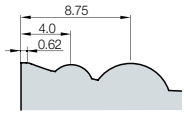
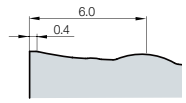
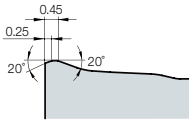
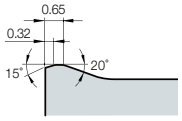
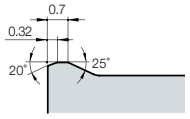
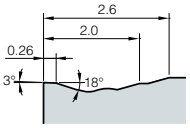
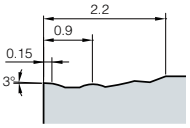
Not : Temel işleme malzemelerindeki uygulama alanlarıdır

Tornalama İçin Talaş Kırıcı Formları

Geometri	Kesme Kenarı	Uygulama aralığı	Özellikler
		ilerleme oranı (mm/dev): 0.04 0.063 0.10 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 kesme derinliği (mm): 0.1 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 10.0 11.6 13	
-M Serisi MM		0.12~0.45 0.5~5.5	**Orta kaba İşleme için** • Sürekli paslanmaz uygulamalı kesimler için ilk tavsiye edilen talaş kırıcı • Hem işlenebilirliği hem de tokluk birleştiren çift yönlü yerleri sayesinde gelişmiş ürün ömrü ve yüzey finişi • Yüksek ilerleme ve kesim derinliğinde istikrarlı talaş boşaltma için geniş talaş cebi
RM		0.15~0.55 2.0~6.0	**Kaba işleme için** • Paslanmaz çeliğin kaba yada darbeli işlemesi için ilk tavsiye edilen talaş kırıcı • Yüksek ilerleme ve kesim derinliğinde çapak oluşumunu ve çentik aşınmasını önler • Yüksek ilerlemede daha uzun ürün ömrü ve az kesimyükü
-K Serisi MK		0.10~0.50 1.0~5.0	**Orta kaba İşleme için** • Dökme demirin sürekli kesimi için ilk tavsiye edilen talaş kırıcı • Sünek ve gri dökme demirin sürekli işlemesi için uygun • Kesim performasını geliştiren açı yerleri sayesinde mükemmel ürün ömrü ve yüzey finişi
RK		0.20~0.60 1.5~6.0	**Kaba işleme için** • Dökme demirin sürekli kesimi ve kaba talaşlı işlemesi için ilk tavsiye edilen talaş kırıcı • Yüksek hız ve ilerlemede sünek ve gri dökme demirin işlemesi için uygun • Düz yerleri sayesinde gelişmiş tokluk ve talaşlanma direnci
H Serisi HA		0.03~0.30 0.5~2.5	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Keskin kesim kenarı düşük kesim zorluğu üretir • Özel tasarlanmış toklukta esas kesim kenarı • Düşük karbon çelik, paslanmaz çelik alüdakyum kesimleri için uygun
HM		0.20~0.55 1.0~5.0	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Çelik ve dökme demir için derin kesme derinlikleri ve yüksek besleme hızında kesmeye uygundur • Darbeli kesim için uygundur
G Serisi GR		0.30~0.80 3.0~8.0	**Kaba işleme için** • Çeliğin ve dökme demirin yüksek kesme derinliği ve yüksek ilerlemeli işlemleri için uygundur • Darbeli işleme için uygundur
GH		0.30~1.30 3.0~11.0	**Ağır koşullar altında işleme** • Kuvvetli kesme kenarına bağlı olarak ağır şartlar altında işlemeye uygundur • Düşük kesme kuvveti ile geniş talaş kontrolu

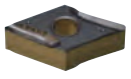
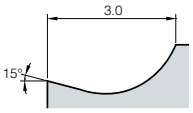
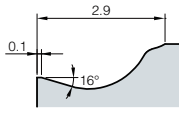
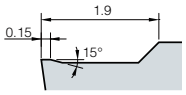
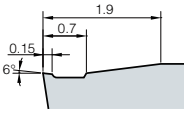
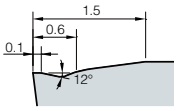
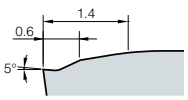
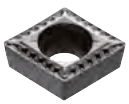
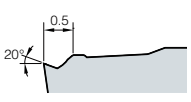
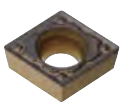
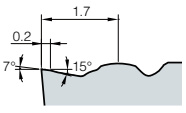
Not : Temel işleme malzemelerindeki uygulama alanlarıdır

Tornalama İçin Talaş Kırıcı Formları

	Geometri	Kesme Kenarı	Uygulama aralığı ilerleme oranı (mm/dev) 0.04 0.063 0.10 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 kesme derinliği (mm) 0.1 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 10.0 11.6 13 18	Özellikler
G Serisi	B25		0.50~1.00 4.0~10.0	**For Darbeli Kesim** • Suitable for Darbeli Kesim condition
Ağır Serisi	HP		0.40~1.00 2.5~11.0	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Tavsiye edilen in low carbon Çelik and Paslanmaz Çelik cutting due to sharp Kesme Kenarı with low cutting resistance • Tavsiye edilen Talaş Kırıcı for Mükemmel talaş kontrolü cutting by main rounded point bump and assisting bumps
	HL		0.40~1.00 2.5~12.0	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Tavsiye edilen in low carbon Çelik and Paslanmaz Çelik cutting due to sharp Kesme Kenarı with low cutting resistance • Better chip evacuation and low cutting resistance in various Kesme koşulu
	HG		0.40~1.20 3.0~13.0	**Kaba işleme için** • Tavsiye edilen in Darbeli Kesim (in horizontal lathe) by nick-designed Kesme Kenarı and reduced cutting resistance • Better chip evacuation due to improved chip flow in high feed cutting
	HV		0.50~1.40 4.0~13.0	**Kaba işleme için** • 1st Tavsiye edilen Talaş Kırıcı in vertical işleme • Longer tool life in high feed işleme due to improved chip flow and reduced wear on the dakor Kesme Kenarı
	HX		0.60~1.50 4.5~18.0	**Kaba işleme için** • Tavsiye edilen in high feed and high depth of cut işleme due to strong Kesme Kenarı • Longer tool life from smooth chip flow even in tough Kesme koşulu
Wiper Serisi	LW		0.15~0.60 1.0~5.0	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Guarantees excellent surface roughness and good Talaş Kontrol Testis at high feed işleme
	VW		0.15~0.50 0.5~3.5	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Improved surface roughness at shallow depth of cut and high feed due to strong Kesme Kenarı

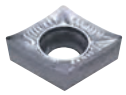
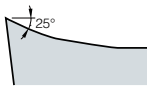
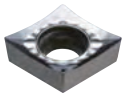
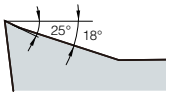
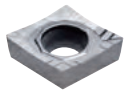
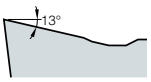
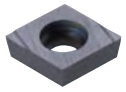
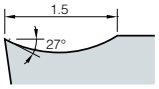
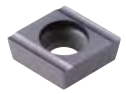
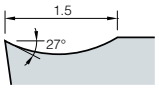
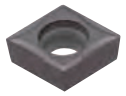
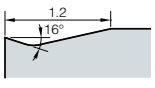
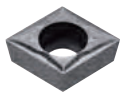
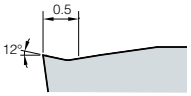
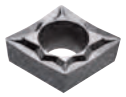
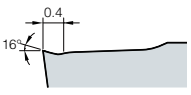
Not : Temel işleme malzemelerindeki uygulama alanlarıdır

Tornalama İçin Talaş Kırıcı Formları

Geometri		Kesme Kenarı	Uygulama aralığı	Özellikler
Şaft için	SR	 	0.12~0.45 1.0~4.5	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Keskin kenar, düşük paso • Düşük kesme kuvvetleri sayesinde yüksek hız uygulamalarında daha yüksek takım ömrü • İyi yüzey kalitesi
	SH		0.15~0.50 1.5~5.0	**Orta kaba İşleme için** • İyi talaş akışı, takım ömrü ve işlenebilirliği arttırır.
Posi-C Serisi	C25		0.10~0.35 1.0~3.0	**Kaba işleme için** • Darbeli kesme ve dökme demir işleme için uygundur • Düşük kesme kuvvetine bağlı olarak finiş işleme için iyi yüzey • Dış çap ve delik tornalama için uygundur
Posi-H Serisi	HMP		0.08~0.40 0.5~3.5	**Orta kaba İşleme için** • Geniş kesme koşullarında mükemmel talaş kontrolü • Paslanmaz çelik işleme için uygundur
Posi-V Serisi	VF		0.05~0.25 0.1~1.5	**Finiş için** • Sabit delik için geliştirilmiş yüzey finişi ve ölçü hassasiyeti
	VL		0.05~0.20 0.1~1.0	**Finiş için** • Düşük karbonlu çeliklerde, borularda ve çelik plakalarda üstün talaş kontrolü
Posi-P Serisi	FP	 	0.01~0.20 0.1~1.0	**Finiş için** • Yumuşak çelik işlemede düşük kesme derinliğinde talaş kontrolü için • Geliştirilmiş yüzey kalitesi ve azaltılmış kesme yükü
	MP	 	0.05~0.30 0.3~3.0	**Orta kaba İşleme için** • Düşük kesim yükü için geniş talaş cebi ve keskin kesim kenarı • Çeşitli kesim derinliklerinde istikrarlı talaş kontrolü • Otomobil parçaları işlerken mükemmel kesim performansı

Not : Temel işleme malzemelerindeki uygulama alanlarıdır

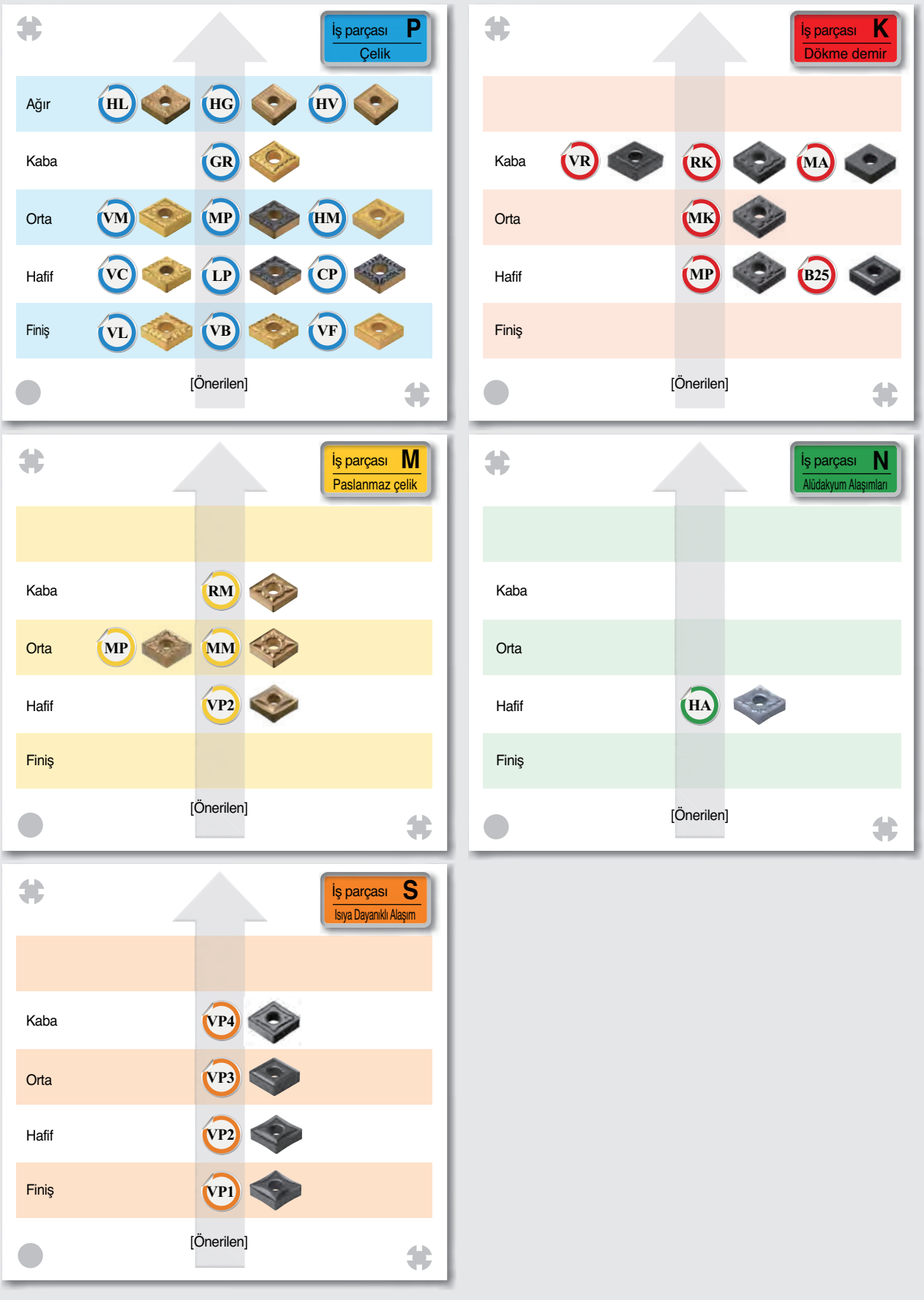
Tornalama İçin Talaş Kırıcı Formları

Geometri	Kesme Kenarı	Uygulama aralığı	Özellikler
		ilerleme oranı (mm/dev): 0.04 0.063 0.10 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 kesme derinliği (mm): 0.1 0.16 0.25 0.4 0.63 1.0 1.6 2.5 4.0 6.3 10.0 11.6 13	
AL Serisi			
AK 		0.03~0.40 0.1~4.0	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Alüdakyum ve alüdakyum alaşımlı kesim için özel talaş kırıcı
AM 		0.03~0.45 0.3~4.0	**Orta kaba İşleme için** • Alüminyum ve alüminyum alaşımları kesimi için özel talaş kırıcı • İki aşamalı yan kesme açısı ile dengeli yüzey kalitesi ve dayanıklılık
AR 		0.05~0.50 0.5~4.0	**Orta kaba İşleme için** • Darbeli işlemede ve yüksek hızda kesme kenarının kararlılığı büyük performans sağlar • Orta ve darbeli operasyonlarda yüksek hız
Auto tool Serisi			
KF 		0.01~0.12 0.01~1.0	**Finiş için** • Keskin kesme kenarı ile düşük kesme derinliği • Düşük kesme kuvvetine bağlı olarak uzun takım ömrü ve yüksek hızlı kesme • Yüksek yüzey kalitesi
KM 		0.04~0.15 0.05~1.5	**Orta kaba ve finiş İşleme için** • Geliştirlmiş talaş kontrolü uzun takım ömrü ve daha iyi işleme sağlar
VP1 		0.05~0.3 0.5~4.0	**Orta kaba İşleme için** • Orta kesim için geliştirilmiş tokluğa sahip C/B • Kesme derinliğine göre optimum talaş kırıcı genişliğiyle geniş kesme aralığı mümkün
MS 		0.03~0.25 0.3~3.0	**Orta kaba İşleme için (Iyi yüzey kalitesi)** • Keskin kenarları sayesinde kaynak ve kesme ısısı azatılmıştır. • Düşük ila yüksek ilerlemeli kesmede gelişmiş talaş tahliyesi
FS 		0.01~0.20 0.1~2.0	**Finiş için** • Çeşitli iş parçası (P,M,S) kesidake uygun • Keskin kesme kenarı sayesinde iyi yüzey kalitesi ve düşük kesme yükü

Not : Temel işleme malzemelerindeki uygulama alanlarıdır

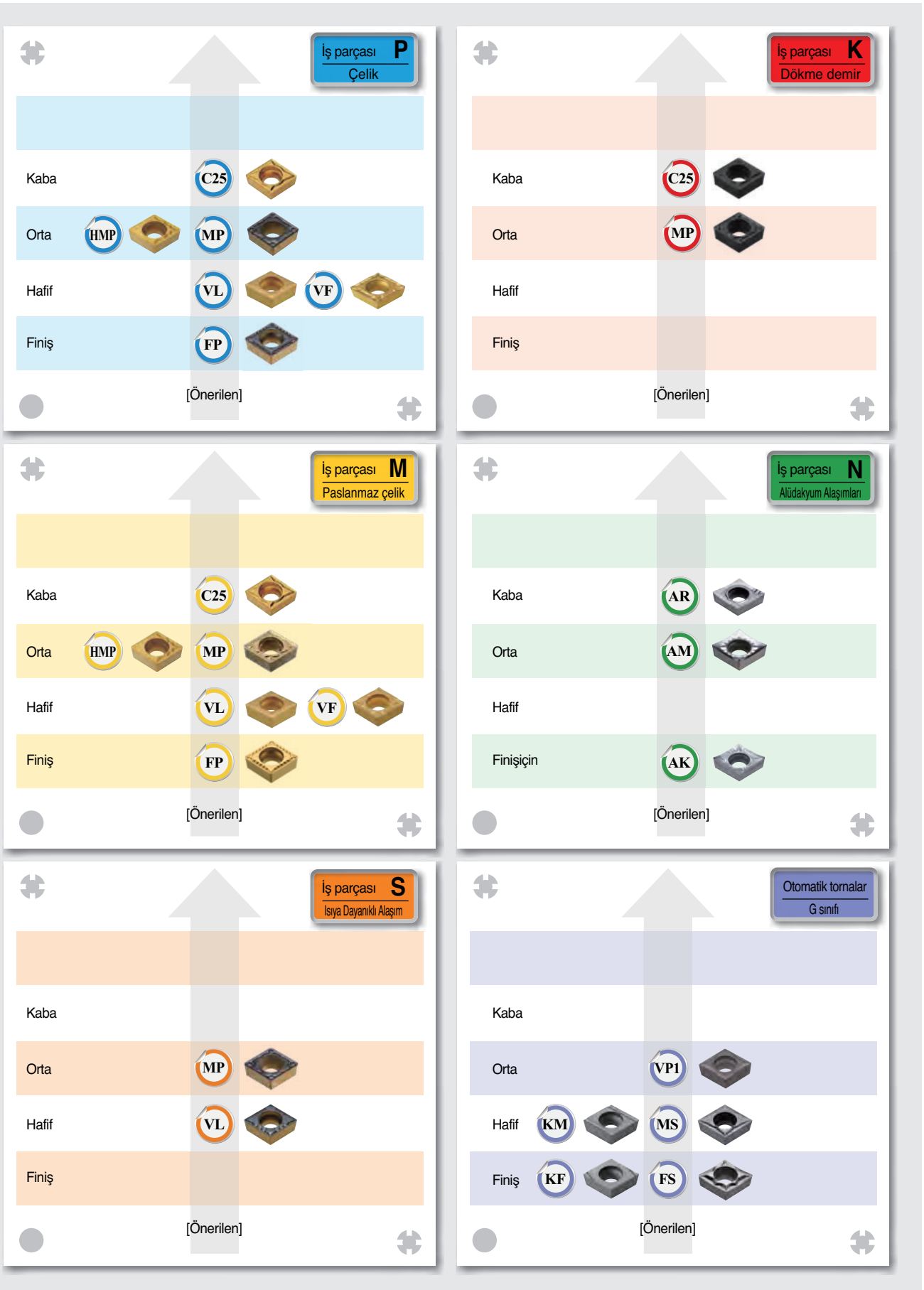
Talaş Kırıcı Formların Uygulama Aralıkları

Negatif Kesici uçlar



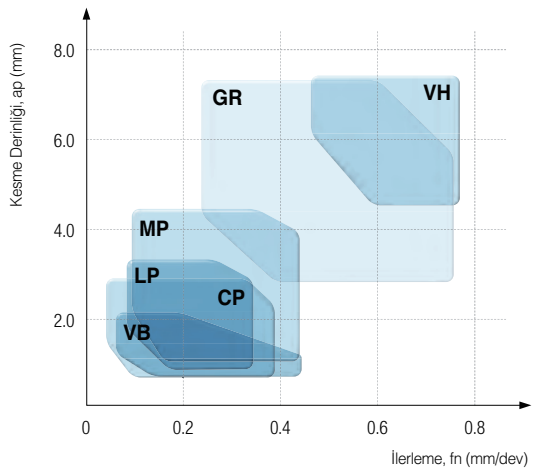
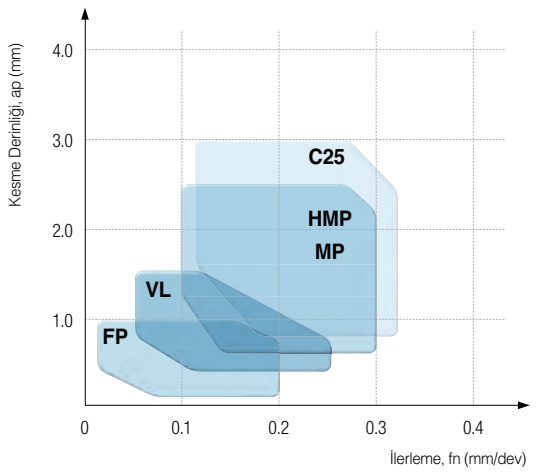
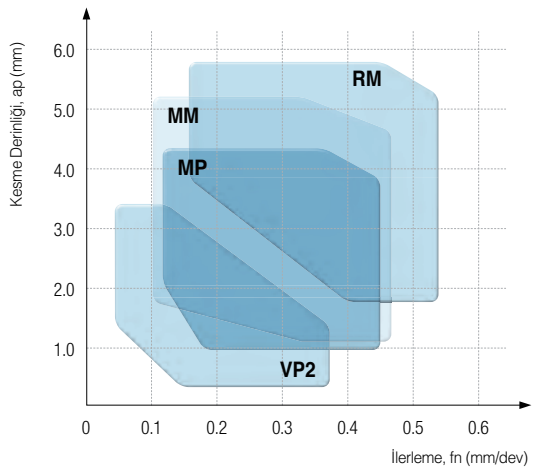
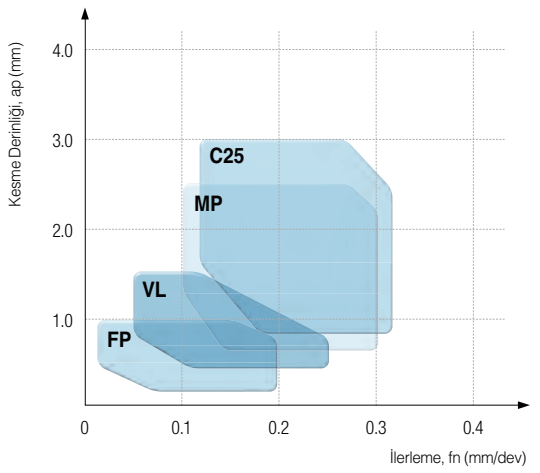
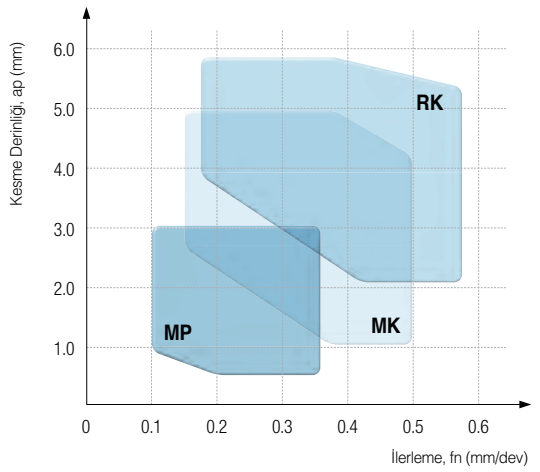
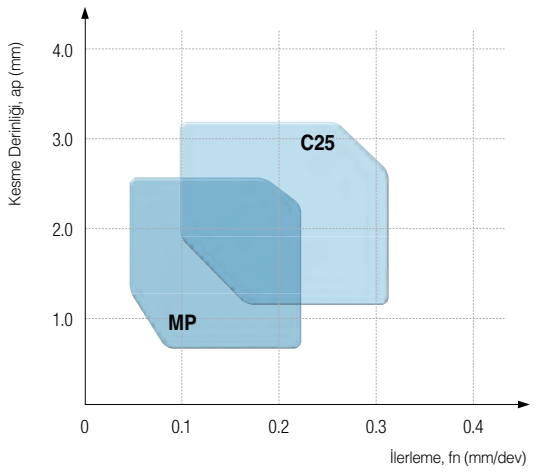
Talaş Kırıcı Formların Uygulama Aralıkları

Pozitif Kesici uçlar



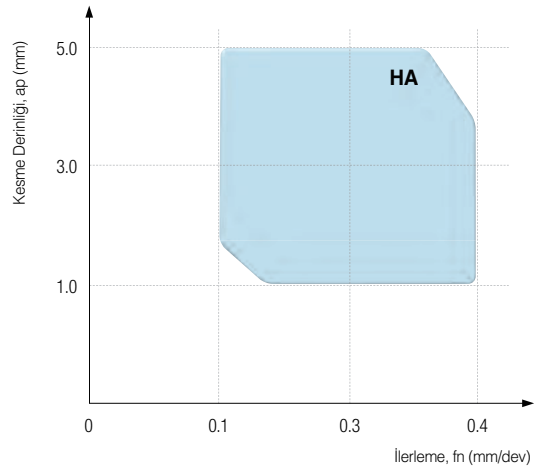
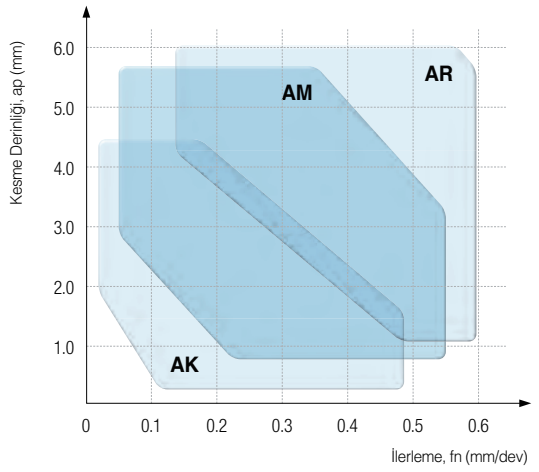
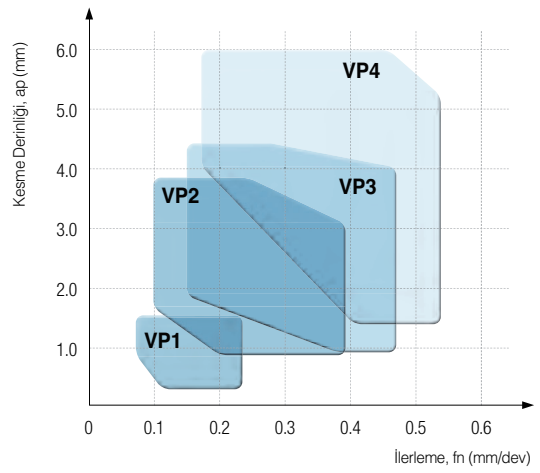
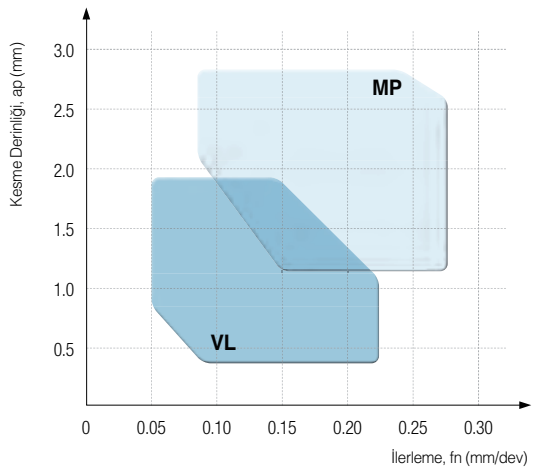
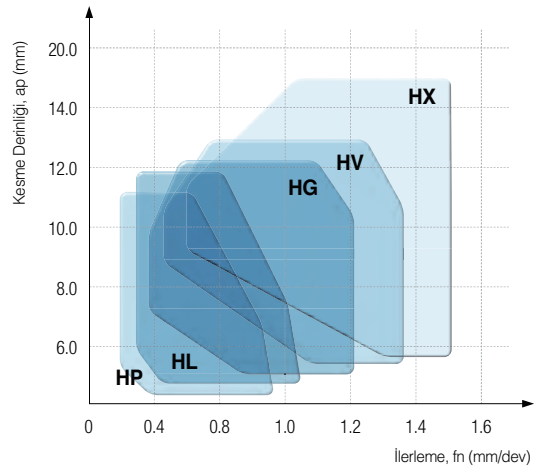
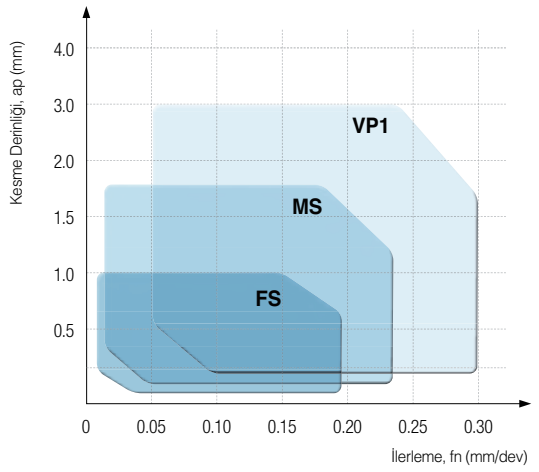
Talaş Kırıcı Formların Uygulama Aralıkları

Uygulama aralığı

	Negatif	Pozitif
P		
M		
K		

Talaş Kırıcı Formların Uygulama Aralıkları

Uygulama aralığı

	Negatif	Pozitif
N		
S		
	Ağır	**Automatic lathes**
etc.		

Talaş Kırıcıların Özellikleri

VL Talaş Kırıcı [Finiş için]

- Düşük karbon çeliği, boru, çelik plaka vb. yüksek tokluk olan malzemelerde işleme için geliştirlmiş talaş kontrolü
- Dış çap tornalama, alın tornalama, kopyalama uygulamalarında azaltılan kesme yükü ve geliştirlmiş talaş kontrolü
- Otomasyonlu uygulamalarda verimlilik için geliştirlmiş kesme kenarı yoğunluğu

Özellikler

• **İki kademeli tasarlanmış talaş kırıcı formu**	- Yumuşak çelik için uygundur - Düşük ilerleme ve kesme derinliğinde sabit talaş tahliyesi
• **Özel Noktasal tasarım**	- Düşük kesme derinliğinde sabit talaş kırılması
• **Kenar eğim açısı uygulanmış**	- Alın işleme,kopyalama operasyonlarnda geliştirlmiş talaş kontrolü - Azaltılmış kesme yükü ve daha iyi yüzey kalitesi

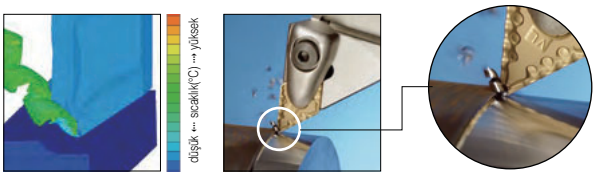
Talaş Kontrol Testi

İş parçası	SM20C
Kesme koşulu	vc = 250m/dak, fn = 0.2mm/dev(Side), ap = 0.5mm, ıslak
Takım	DNMG150408-VL

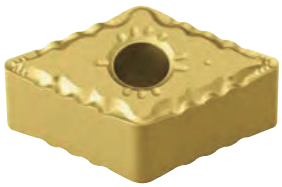
[VL Talaş kırıcıları] [Rakip A] [Rakip B] [Rakip C]

FEM Kesme Simulasyonu Analizi (Sonsuz elemanlar metodu)

- Geometrinin tasarımı için, talaş şekli ve talaş akışı hesaplanmıştır
- Değişik kesme koşullarında ve iş parçalarında optimal talaş kırıcı tasarlanmıştır



VB Talaş Kırıcı [Finiş için]

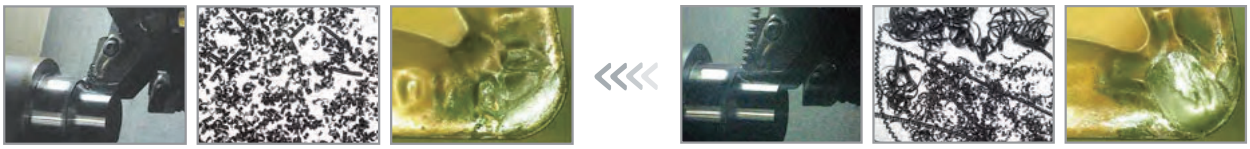


- Farklı iş parçalarının yüksek hızlı ve darbesiz operasyonlarında mükemmel talaş tahliyesi
- 3 ayrı bölgeden oluşan talaş kırıcı nedeniyle kesici köşelerde yüksek rijitlik ve düşük kesme kuvveti, dolayısıyla uzun uç ömrü sağlanmaktadır.
- Delik ve kopyalama operasyonlarında stabil talaş kontrolü sağlanmaktadır.

Özellikler

• **Uç köşesinde 6 ön talaş kırıcı**	- Farklı talaş derinliklerine sahip kopyalama operasyonlarında üstün talaş kontrolü
• **Serbest yüzey açısı**	- Serbest yüzey açısı Kopyalama ve alın tornalamada üstün talaş kırma - Düşük kesme kuvveti ve geliştirilmiş yüzey pürüzlülüğü ile yüksek uç ömrü
• **100° ikinci kesici köşe ile orta kaba tornalama (CNMG için)**	- Yüksek talaş derinliklerinde tokluk ve mükemmel talaş tahliyesi

Daha iyi tornalama Daha iyi talaş kontrolü Uzun takım ömrü



[VB Talaş kırıcıları] [Eski tip talaş kırıcılar]

Talaş Kırıcıların Özellikleri

VC Talaş Kırıcı [Ortadan finiş işlemeye için]

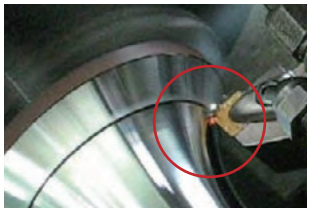
- Farklı iş parçalarının darbesiz ve yüksek hızlı kesimlerinde üstün talaş tahliyesi (sade karbonlu çelikler, alaşımlı çelikler v.s.)
- KORLOY 3 boyutlu talaş kırıcı, yüksek dayanımlı kesme kenarları ve düşük kesme kuvvetleriyle uzun takım ömrü sağlar.
- Delik ve kopyalama operasyonlarında stabil talaş kontrolü

VC Talas kırıcı özellikleri

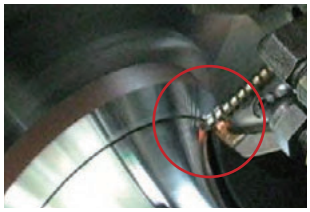
- **Uç köşesinde 4 ön talaş kırıcı**
  - Farklı talaş derinliklerinde üstün talaş kontrolü. Dış yüzey, delik, kopyalama ve alın operasyonlarında üstün talaş kırma

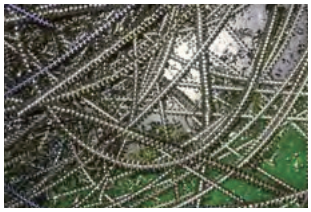
Talaş Kontrolünün değerlendirilmesi (Kopyalama)

VC talaş kırıcı

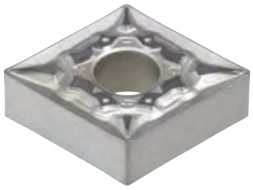


Eski tip talaş kırıcılar





VQ Talaş Kırıcı [Ortadan finiş işlemeye için_Sermet için]



- Mükemmel kesme performansı ve güçlendirilmiş kesme kenarları
- Düşük kesme derinliğinde gelişmiş talaş kontrolü

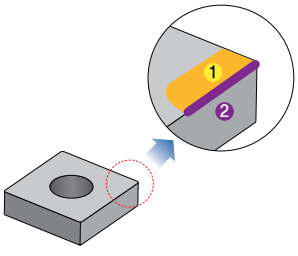
VQ Talas kırıcı özellikleri

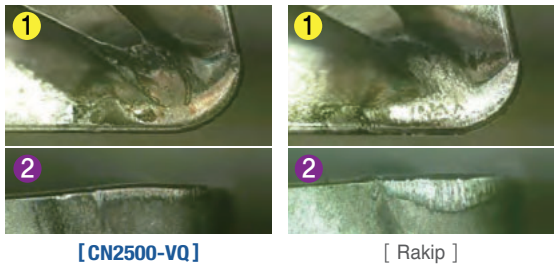
- **Üç boyutlu talaş açısı**
  - Keskin kesme performansı sayesinde artan yüzey kalitesi
  - Düşük kesme direnci sayesinde daha düşük kesme ısısı ve daha uzun takım ömrü
- **Eğimli çıkıntılı yapı**
  - Düşük kesme derinliğinde düzgün talaş akışı
  - Geniş uygulama aralığı

Performans değerlendirmesi

İş parçası	SCM440(Alaşımlı çelik), Ø100, Dış çap tornalama
Kesme koşulu	vc = 280m/dak, ap = 1.5mm, fn = 0.25mm/dev
Takım	CNMG120408-VQ(CN2500)

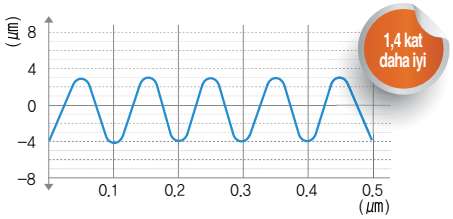
Aşınma Karşılaştırması



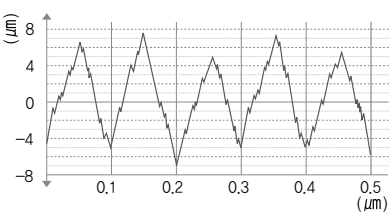


[CN2500-VQ] [Rakip]

Yüzey Pürüzlülük Karşılaştırması



CN2500 (Ra 3.0 μm)



Rakip (Ra 7.0 μm)

Talaş Kırıcıların Özellikleri

LP Talaş Kırıcı [Orta kesimden finiş işlemeye kadar]

- Dövme çelik otomobil parçaları ve normal çelik için talaş kırıcı
- Dörtlü noktalar yüksek ilerlemede etkin talaş kontrolü sağlayarak verimi artırır
- Açılı alan kesme yükünü en aza indirir

LP Talas kırıcı özellikleri

Ön Nokta

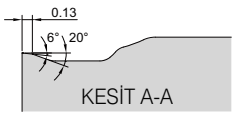
- Yüksek ilerlemede daha istikrarlı talaş kıvrılması
- Kopyalamada mükemmel talaş kontrolü
- Düşük kesme derinliği ve yüksek ilerlemede daha düşük kesme kuvveti

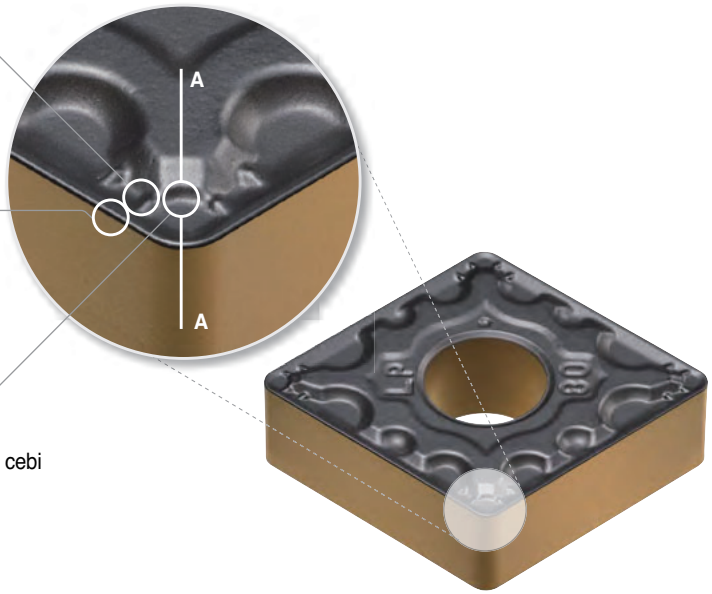
Değişken Alan

- Daha az krater aşınması
- Küçük kesme kenarında çapaklanmayı önler

Düz Bölge

- Yüksek ilerlemede daha iyi talaş boşaltımı için daha büyük talaş cebi
- Daha geniş talaş temas yüzeyi ile daha düşük kesme kuvveti

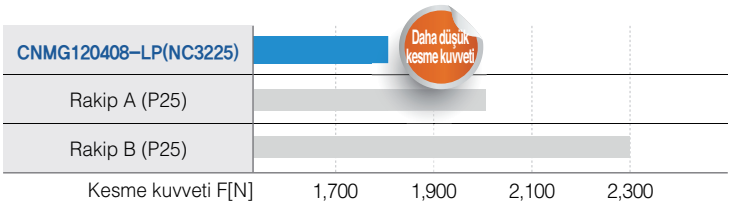




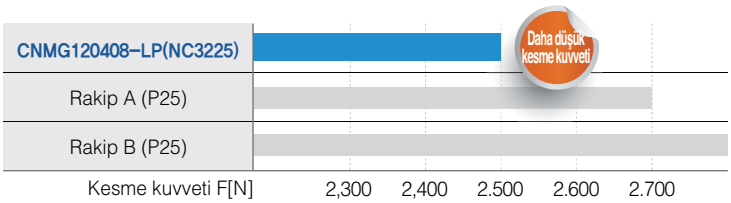
Performans değerlendirmesi

İş parçası	SM45C, Ø100, Dış çap işleme
Kesme koşulu	c(m/dak) = 250, ap(mm) = 1.0, fn(mm/dev) = 0.25 / 0.40, ıslak
Takım	CNMG120408 - MP

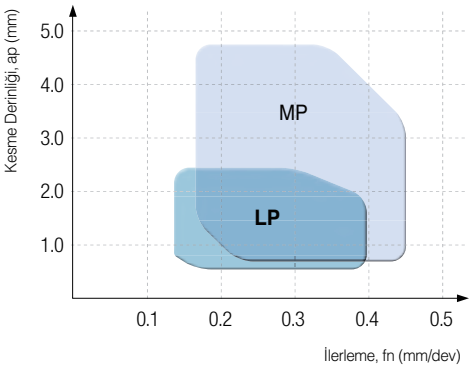
Orta ilerleme (0.25mm/dev)



Yüksek ilerleme (0.40mm/dev)



Uygulama aralığı



Talaş Kırıcıların Özellikleri

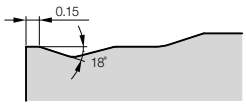
CP Talaş Kırıcı [Orta ile finiş işlemeye uygun]

- Orta ve finiş kesim aralığında ağır darbeli kesme için güçlendirilmiş keskin uçlu talaş kırıcıdır.
- 2 kademeli arka taraf tasarımı sayesinde düşük talaş derinliğinden yüksek talaş derinliğine kadar etkili talaş tahliyesi gösterir.
- Yan talaş açısı ve sürekliliği sayesinde derin kesmede istikrarlı talaş tahliyesi ve uzun talaş kırma sağlanır.

CP Talas kırıcı özellikleri

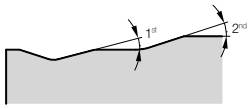
Düz land

- Ağır darbeli işleme aralığında güçlü kesme kenarı
- Sürekli kesme ve darbeli kesme arasındaki dengeyi korur
- Genişletilmiş çok yönlülük



İki kademeli arka taraf

- Düşük kesme derinliği işlemede daha iyi talaş kontrolü
- Yüksek ilerlemeli işlemede geliştirilmiş talaş tahliyesi
- 2 kademeli talaş açısının genişletilmiş çok yönlülüğü.



Yan eğim açısı + sürekli tümsekler

- Geliştirilmiş yüzey kalitesi
- Geliştirilmiş talaş tahliyesi
- Uzun talaşları kırma

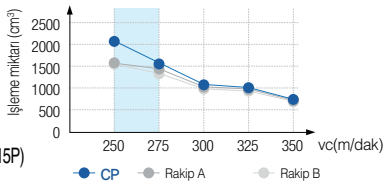
Performans değerlendirmesi

V-T (Vc - Takım ömrü)

İş parçası: Alaşımlı çelik(SCM440), Dış çap işleme

Kesme koşulu: vc(m/dak) = 250, 300, 350; fn(mm/dev) = 0.3, ap(mm) = 0.5, ıslak

Takım: Kesici uç : CNMG120408-CP(NC3215P); Tutucu : PCLNL2525-M12



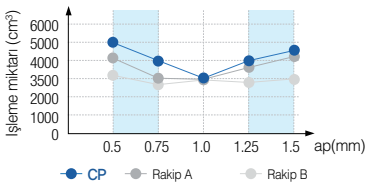
[CP] [Rakip A] [Rakip B]

D-T (Kesme derinliği - Takım ömrü)

İş parçası: Alaşımlı çelik(SCM440), Dış çap işleme

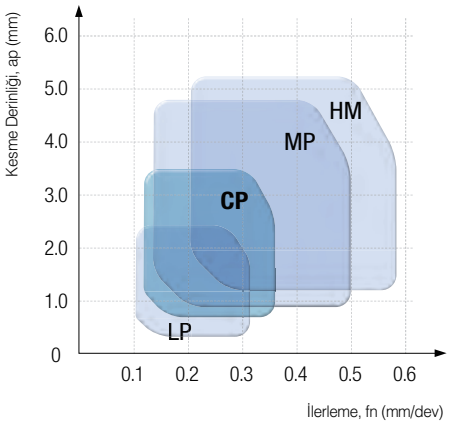
Kesme koşulu: c(m/dak) = 250, fn(mm/dev) = 0.2, ap(mm) = 0.5, 0.75, 1.0, 1.25, 1.5, ıslak

Takım: Kesici uç : CNMG120408-CP (NC3215P); Tutucu : PCLNL2525-M12



[CP] [Rakip A] [Rakip B]

Uygulama aralığı



Talaş Kırıcıların Özellikleri

MP Talaş Kırıcı [Orta kaba İşleme için]

- Dövme çelik otomobil parçaları ve tüm diğer çelikler için talaş kırıcı
- Dörtlü noktalar yüksek ilerlemede etkin talaş kontrolü ile verimliliği artırır
- Açılı alan kesme kuvvetini düşürür

MP Talas kırıcı özellikleri

İki Kademeli Ön Nokta

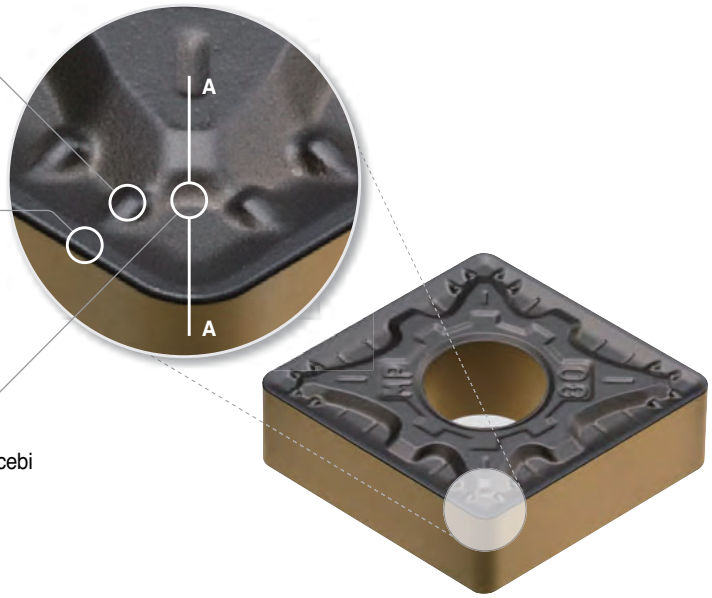
- Yüksek ilerlemede daha istikrarlı talaş kıvrılması
- Kopyalamada mükemmel talaş kontrolü
- Yüksek pasoda daha düşük kesme kuvveti

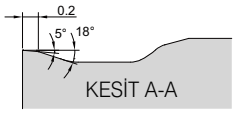
Değişken Alan

- Daha az Krater aşınması
- Küçük kesme kenarında çapaklanmayı önler
- Yüksek pasoda ve darbeli kesimde daha yüksek tokluk

Düz Bölge

- Yüksek ilerlemede daha iyi talaş tahliyesi için daha büyük talaş cebi
- Daha büyük talaş temas yüzeyi ile daha düşük kesme kuvveti

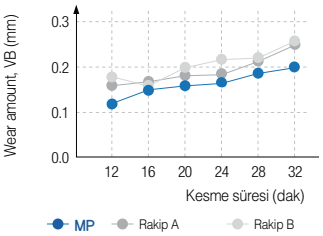


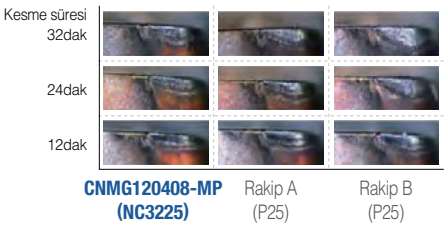


Performans değerlendirmesi

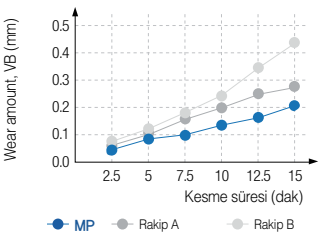
İş parçası	Alaşımlı çelik (SCM440), Ø100, Dış çap işleme
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 280, ap (mm) = 1.5, fn (mm/dev) = 0.25/0.40, ıslak
Takım	CNMG120408 - MP

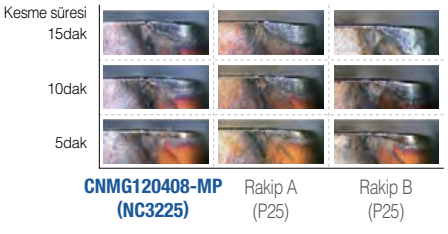
Orta ilerleme (0.25mm/dev)



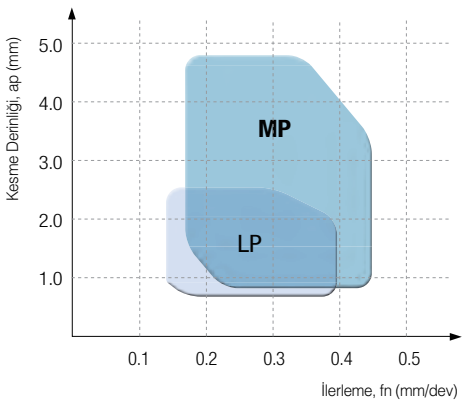


Yüksek ilerleme (0.40mm/dev)





Uygulama aralığı



Talaş Kırıcıların Özellikleri

MM Talaş Kırıcı [Orta kaba için]

- Paslanmaz çeliğin işlenmesinde ilk önerilen talaş kırıcı
- Çifte alan, keskin kesme performansı ve uç tokluğu sağlar
- Yüksek ilerleme/kesme derinliklerinde istikrarlı talaş boşaltma sağlayan geniş talaş cebi

MM Talas kırıcı özellikleri

Değişken Alan

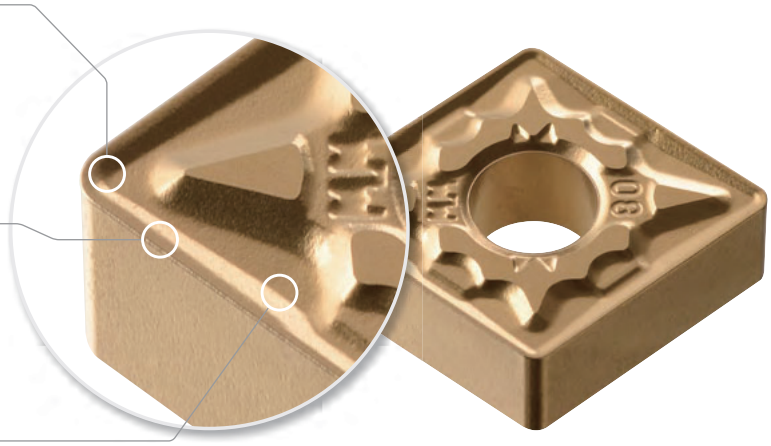
- Düşük kesme derinliklerinde mükemmel talaş kontrolü ve keskin kesim
- Krater aşınmasını geciktirir
- Plastik deformasyonu önler

Çifte Alan

- Keskin ve tok kesme kenarı gereksinimleri arasında denge
- Yüksek hızda işleme için keskin kesme kenarı
- Darbeli işlemede çapaklanmayı önler.

Geniş Talaş Cebi

- Yüksek hızlarda/ilerlemelerde istikrarlı talaş boşaltma
- Yüksek kesme derinliklerinde pekleşen talaşların iş parçasında oluşturduğu çiziklerin azatılması ile daha iyi yüzey kalitesi
- Yığıntı talaşın önlenmesi

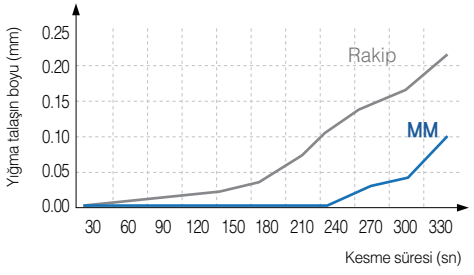


Performans değerlendirmesi

Yığıntı Talaş

İş parçası	STS405 (Ferrite)
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 180, fn (mm/dev) = 0.3,ap (mm) = 3.0, ıslak
Takım	Kesici uç : CNMG120408-MM (NC9125) Tutucu : PCLNL2525-M12

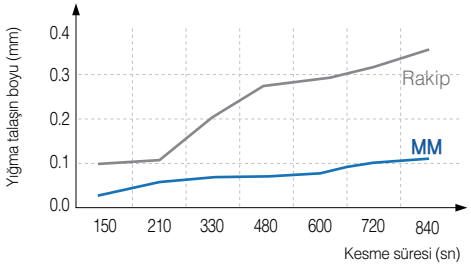
[MM(NC9135)] [Rakip]



Plastik Deformasyon

İş parçası	STS316 (Austenite)
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 200, fn (mm/dev) = 0.35, ap (mm) = 2.0, ıslak
Takım	Kesici uç : CNMG120408-MM (NC9135) Tutucu : PCLNL2525-M12

[MM(NC9135)] [Rakip]



Talaş Kırıcıların Özellikleri

RM Talaş Kırıcı [Kaba işleme için]

- Paslanmaz çeliğin kaba ve darbeli işlenmesinde ilk önerilen talaş kıcıdır
- Yüksek ilerleme ve kesme derinliklerinde çantik aşınmasını ve çapakları önler
- Düşürülmüş kesme yükü yüksek ilerlemeli işlemede takım ömrünü uzatır

RM Talas kırıcı özellikleri

Değişken Alan

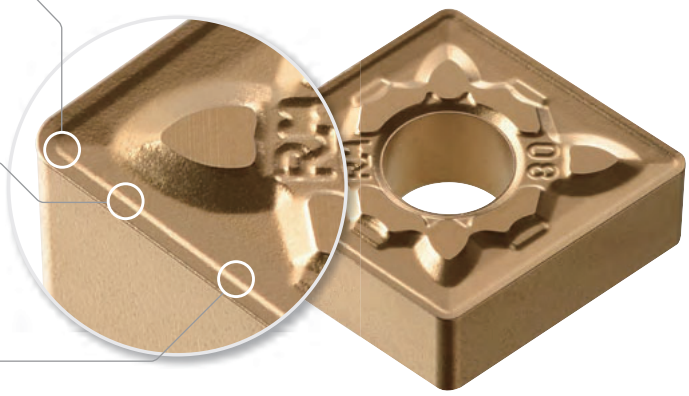
- Düşük kesme derinliklerinde mükemmel talaş kontrolü ve keskin kesim
- Krater aşınmasını geçiktirir
- Plastik deformasyonu önler

Geniş Alan & Hafif Ön Açı

- Keskin kesme kenarları ve geniş alan kesme yükünü düşürür
- Çapakları azaltır
- Kesme yükünün dağıtılması tokluğu artırır

Çentik Aşınması

- Kademeli tasarım talaş boşaltmayı kolaylaştırır
- Düzgün talaş boşaltımı plastik deformasyonu önler

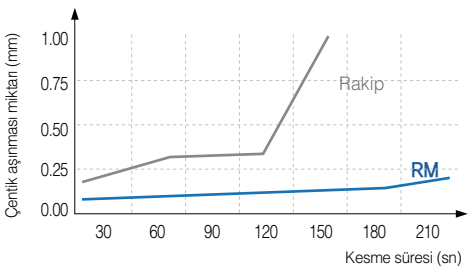


Performans değerlendirmesi

Çentik Aşınması

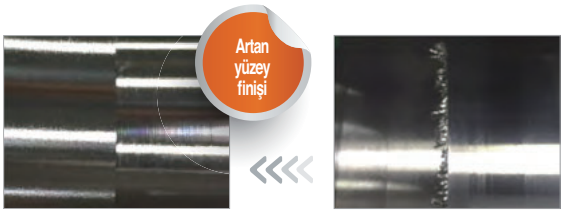
İş parçası	STS410 (Martensite)
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 150, fn (mm/dev) = 0.25, ap (mm) = 3.0, ıslak
Takım	Kesici uç : CNMG120408-RM (NC9125) Tutucu : PCLNL2525-M12

[RM(NC9125)] [Rakip]

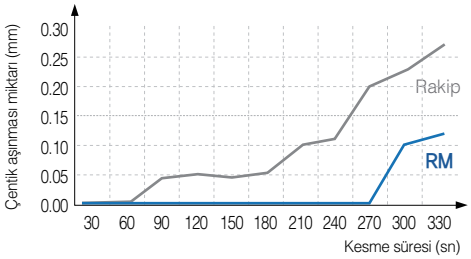


Çapak

İş parçası	Duplex
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 120, fn (mm/dev) = 0.2, ap (mm) = 2.0, ıslak
Takım	Kesici uç : CNMG120408-RM (NC9125) Tutucu : PCLNL2525-M12



[RM(NC9125)] [Rakip]



Talaş Kırıcıların Özellikleri

MK Talaş Kırıcı [Orta kaba İşleme için]

- Gri dökme demir ve sfero dökme demirin sürekli işlenmesi için uygundur.
- Eğimli yüzeylerin uygulanmasıyla iyileştirilmiş işlenebilirlik sayesinde iyileştirilmiş işleme kalitesi

MK Talas kırıcı özellikleri

Eğimli kenar

- Eğimli kenar uygulanarak geliştirilmiş kesme performansı
- Sürekli işleme sırasında aşınma direncinin maksimuma çıkarılması
- İyileştirilmiş işleme kalitesi

geniş destek alanı

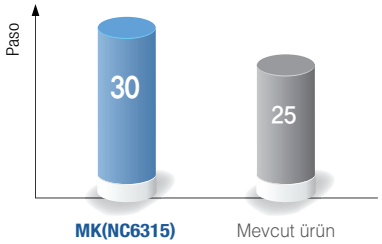
- Geliştirilmiş sabitleme stabilitesi
- İşleme sırasında titreşim nedeniyle kesici kenar talaşlanmasını önler

Performans değerlendirmesi

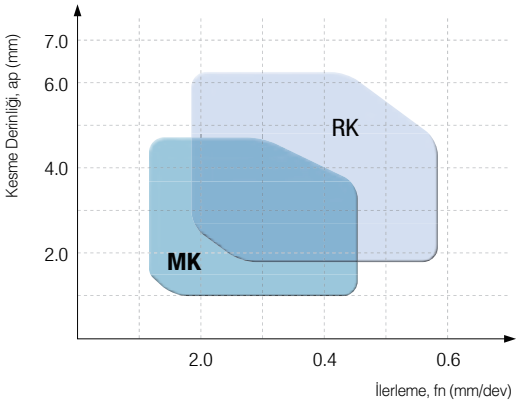
Wear resistance

İş parçası	GCD500(KS), Ø90 (Küresel tüp) → Ø30 işleme
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 400, fn (mm/dev) = 0.35, ap (mm) = 2.5, ıslak
Kesme süresi	Talaş/yardımcı yüzeyde normal aşınma ile 30 paso
Takım	Kesici uç : CNMG120408-MK (NC6315) Tutucu : DCLNR2525-M12

[MK(NC6315)] [Mevcut ürün]



Uygulama aralığı



Talaş Kırıcıların Özellikleri

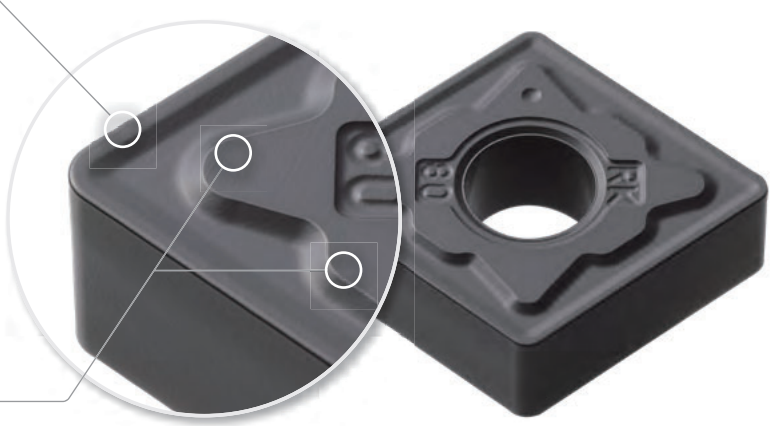
RK Talaş Kırıcı [Kaba işleme için]

- Sünek ve gri dökme demirin sürekli kesimi için idealdir
- Açılı alan daha iyi yüzey finişi sunar.

RK Talas kırıcı özellikleri

düz land

- Açılı alanlar ile daha keskin kesme performansı
- Sürekli kesimde en üst seviye aşınma direnci
- Yüzey finişinde yüksek kalite



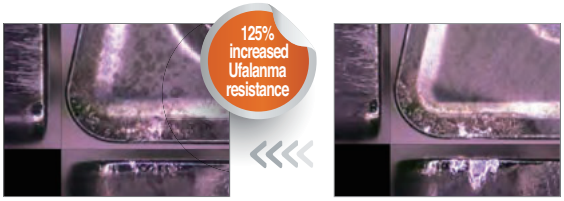
geniş destek alanı

- Daha yüksek baskılama dengesi
- İşlem esnasındaki titreşimde çapaklanmayı önler

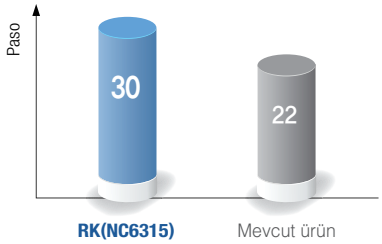
Performans değerlendirmesi

Impact resistance

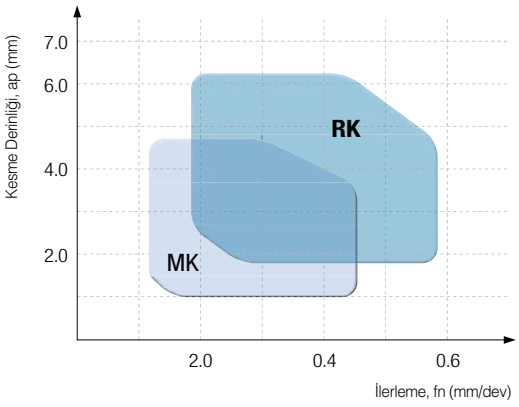
İş parçası	GCD500 (KS), Ø90 (Üçgen tüp) → Ø30 işleme
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 380, fn (mm/dev) = 0.35, ap (mm) = 2, ıslak
Kesme süresi	Talaş yüzeyinde normal aşınma ve iyi çapaklanma direnci ile 15 pasoe
Takım	Kesici uç : CNMG120408-RK (NC6315) Tutucu : DCLNR2525-M12



[RK(NC6315)] [Mevcut ürün]



Uygulama aralığı



Talaş Kırıcıların Özellikleri

VP1 Talaş Kırıcı [Finiş için]

- Yüksek pozitif açıda tasarlanan kesme kenarları
  - Talaş yüzeyi ile talaş arasında azalan temas yüzeyi kesme ısısını en aza indirir ve takım ömrünü uzatır
- **Önerilen kesme koşulu: fn (mm/dev)** = 0.05~0.2, ap (mm) = 0.1~1.5

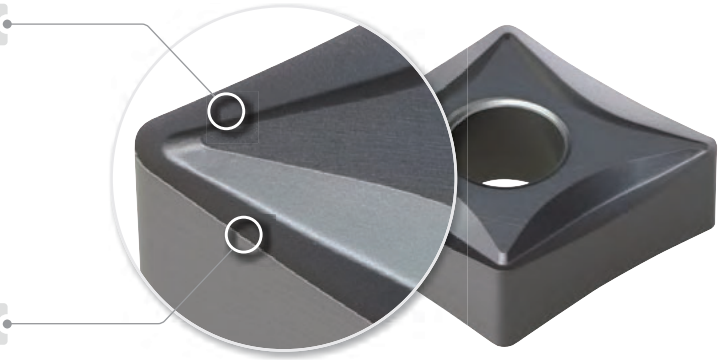
VP1 Talas kırıcı özellikleri

Finiş için En Uygun Tasarım

- Düşük kesme derinliğinde ve yüksek hızda mükemmel kesme performansı ve yüzey kalitesi

Yüksek Pozitif Açılı Bıçak Tasarımı

- Değişken kesme derinliklerinde istikrarlı talaş kontrolü ile kesme performansını artırır.



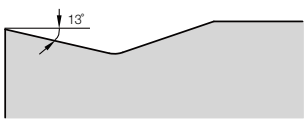
VP2 Talaş Kırıcı [Ortadan finiş işlemeye için]

- Yüksek pozitif kesme kenarı/Yan talaş açısı uygulanmıştır
  - Değişken kesme derinliklerinde küre işlerken, istikrarlı talaş kontrolü işlenebilirliği artırır
- **Önerilen kesme koşulu: fn (mm/dev)** = 0.1~0.4, ap (mm) = 0.5~4.5

VP2 Talas kırıcı özellikleri

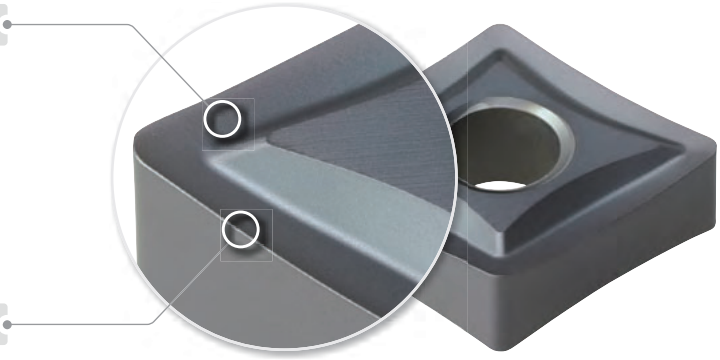
Keskin Bıçaklar ve Geniş Talaş Cepleri

- Verinliliği artırır
- Orta kabadan finiş kesime idealdir



Yüksek Pozitif Açılı Bıçak Tasarımı

- Değişken kesme derinliklerinde istikrarlı talaş kontrolü ile kesme performansını artırır.



Talaş Kırıcıların Özellikleri

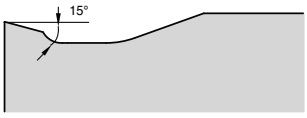
VP3 Talaş Kırıcı [Orta kaba İşleme için]

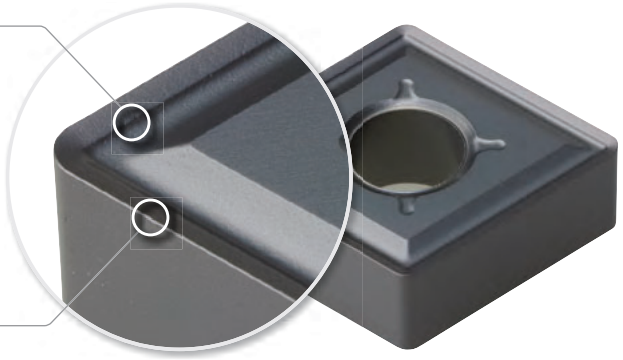
- Yüksek pozitif açılı kesme kenarı / Geniş alan uygulanmıştır.
  - Tokluğun gerektiği darbeli kesimde artan istikrar. Yüksek kesme derinliğinde istikrarlı talaşa kontrolü ve işlenebilirlik.
- **Önerilen kesme koşulu: fn (mm/dev)** = 0.1~0.45, ap (mm) = 0.5~5.0

VP3 Talas kırıcı özellikleri

Kesme Kenarına R-Şeklini Veren Talaş Cebi Tasarımı

- Kenar ile taban arasında kademeli bir boşluk oluşturarak düşük ve yüksek kesme derinliklerinde düzgün talaş akışı sağlar





Yüksek Pozitif Bıçak Tasarımı/Geniş Alan

- Yüksek kesme derinliğinde ısı birikmesini en aza indirir
- Tok bir parçanın işlenmesinde istikrarı artırır

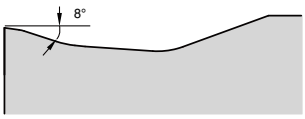
VP4 Talaş Kırıcı [Kaba işleme için]

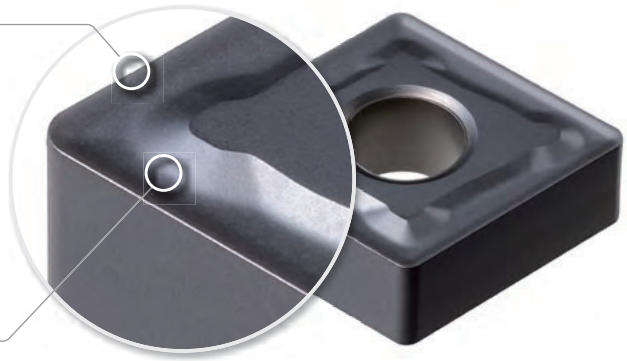
- Yüksek sıcaklığa çok dirençli ve orada sert kalan inkonelin işlenmesinde ilk önerilen talaş kırıcı
- Güçlendirilmiş kesme kenarları ve geniş talaş cebi sayesinde kaba işlemede istikrar

VP4 Talas kırıcı özellikleri

Yüksek Sertlikte Kesime Dirençli Talaş Açısı Tasarımı

- Kesme kenarlarını güçlendirir ve kaba yüzey işlemede çentik aşınmasını önler
- Darbeli kesimde çapaklanmayı önler





Geniş Talaş Cepleri

- Kaba işlemde, yüksek kesme derinliklerinde bile, kesme yükünü azaltır ve istikrarı artırır

Talaş Kırıcıların Özellikleri

FP Talaş Kırıcı

[Finiş işlemede talaş tahliyesi için uygun]

- Yumuşak çeliğin ultra düşük kesme derinliğinde talaş kontrölü kapasitesine sahip tek taraflı talaş kırıcı
- Talaş kontrolünün zor olduğu işlemelerde (Köşe Radyüsünden daha düşük kesme derinliği ile, minör kesme kenarı işlemede ve geri kesmede) talaş kontrolü mümkündür
- 3 boyutlu kesme kenarı ve yan eğim açısı sayesinde azaltılmış kesme yükü ve mükemmel yüzey kalitesi

FP Talas kırıcı özellikleri

Yarım daire şeklindeki tümsek

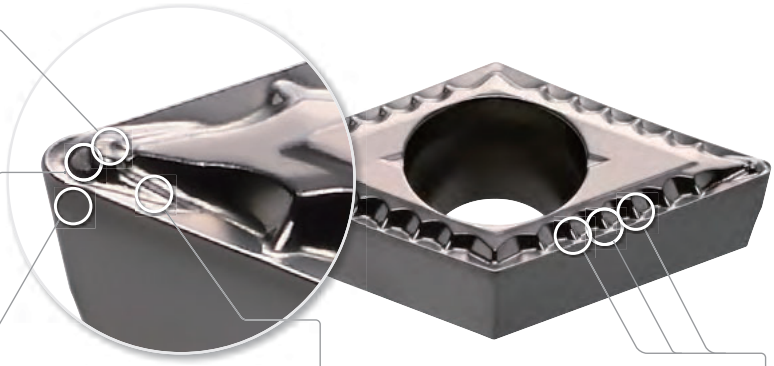
- Düşük kesme derinliği işlemede gelişmiş talaş tahliyesi
- Minör kesme kenarların işlenmesinde gelişmiş talaş tahliyesi
- Köşe Radyüsünden daha düşük kesme derinliği ile işlemede geliştirilmiş talaş tahliyesi

İçbükey yarım daire biçimi

- yumuşak çelik işlemede daha iyi talaş kıvrılması
- Düşük talaş derinliği ve düşük ilerlemeli işlemede iyileştirilmiş talaş tahliye

3 Boyutlu yan eğim açısı

- Geliştirilmiş yüzey kalitesinin sağlanması ve talaşın doğru yöne



Yan yüzeyde yardımcı tümsek

- Yüksek kesme derinliğinde ve düşük lerlemeli işlemede daha iyi talaş kıvrılması
- Talaş bükülmesini önleme

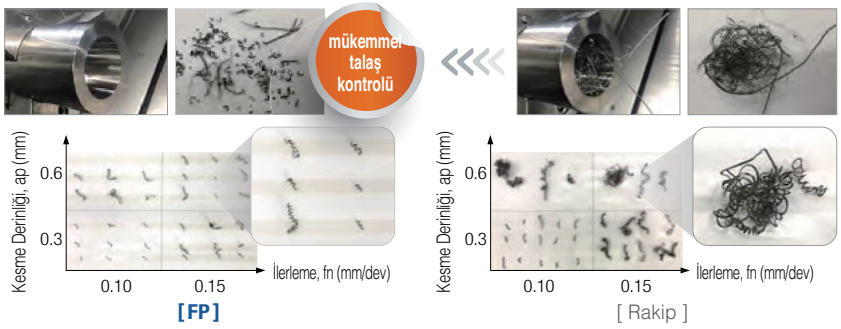
Yan yüzeyde sürekli tümsekler

- Uzun talaş kesme

Performans değerlendirmesi

talaş kontrolü

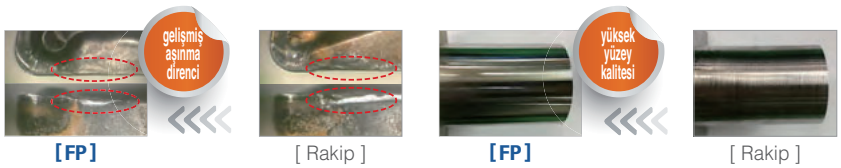
İş parçası	yumuşak çelik (SM20C), Ø40 dış çap işleme
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 200, n (rpm) = 1,600, fn (mm/dev) = 0.1~0.15, ap (mm) = 0.5, ıslak
Takım	Kesici uç : CCMT09T304-FP (NC3215) Tutucu : S16M-SCLCR-M09



[FP] [Rakip]

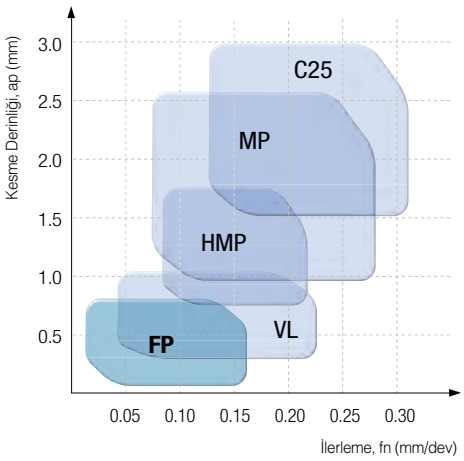
Yüzey kalitesi

İş parçası	yumuşak çelikl (SM20C), Ø30 dış çap işleme
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 200, n (rpm) = 2,000, fn (mm/dev) = 0.08, ap (mm) = 0.8, ıslak
Takım	Kesici uç : CCMT09T304-FP (NC3215) Tutucu : SCLCR1616-M09



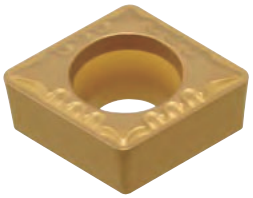
[FP] [Rakip] [FP] [Rakip]

Uygulama aralığı



Talaş Kırıcıların Özellikleri

VL Talaş Kırıcı [Finiş için]



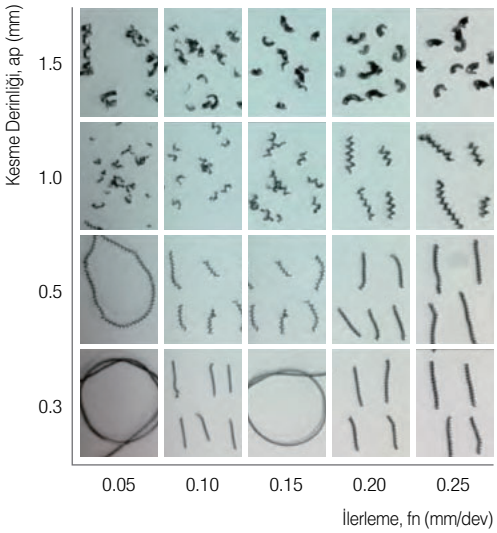
- Düşük karbon çeliği, boru, çelik plaka vb. yüksek tokluk olan malzemelerde işleme için geliştirlmiş talaş kontrolü
- Dış çap tornalama, alın tornalama, kopyalama uygulamalarında azaltılan kesme yükü ve geliştirlmiş talaş kontrolü
- Otomasyonlu uygulamalarda verimlilik için geliştirlmiş kesme kenarı yoğunluğu

VC Talas kırıcı özellikleri

- **Keskin Kesme Kenarı**
  - Yüksek yan kesme kenarları yüzey kalitesini artırır
  - Düşük kesme direnci, kesme ısısını azaltır
- **Kademeli arka eğim açısı**
  - Farklı ilerleme hızlarına rağmen kararlı talaş kontrol
  - Yumuşak iş parçalarında bile mükemmel işlenebilirlik

Talaş Kontrol Testi

İş parçası	SCM440(Alaşımlı çelik), Ø50, İç çap tornalama
Kesme koşulu	vc = 250 m/dak, ap = 0.3~1.5 mm, fn = 0.05~0.25 mm/dev
Takım	CCMT09T304-VL



MP Talaş Kırıcı [For medium to Finiş işleme]

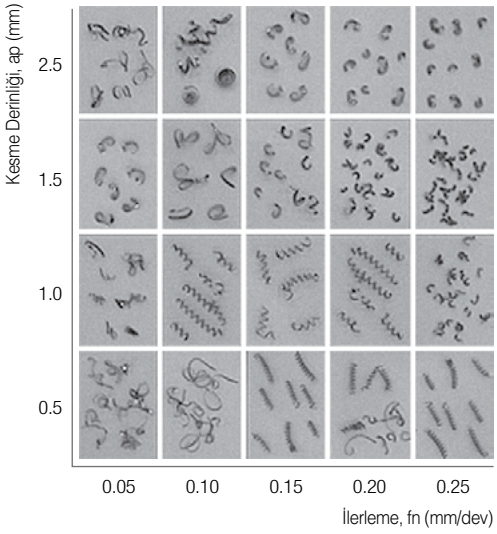
- For Sürekli İşleme of forged Çelik at high feed
- Turning insert for internal Turning insert for işleme internal components of automobile

MP Talas kırıcı özellikleri

- **Üç boyutlu 2 kademeli talaş kırıcı**
  - Kararsız iç işleme sırasında kararlı talaş kontrolü
  - Değişken kesme derinliği ve ilerlemede iç çapta talaş sıkışmasını önler
- **Daha güçlü kesme kenarı ve geniş talaş cebi**
  - Kararsız iç işleme sırasında artırılmış kırılma direnci

Talaş Kontrol Testi

İş parçası	SCM440
Kesme koşulu	vc = 200 m/dak, ap = 0.5~2.5 mm, fn = 0.05~0.25 mm/dev
Takım	CCMT09T304-MP



Talaş Kırıcıların Özellikleri

FS Talaş Kırıcı [Finiş için]

- Ultra hassas otomatik İsviçre torna işleme için talaş kırıcı (VP1 ve MS'ye kıyasla düşük kesme derinliği ve düşük ilerleme alanı için)
- P, M ve S gibi çeşitli iş parçaları için kullanılabilir.
- Keskin kesme kenarı sayesinde azaltılmış kesme yükü ve iyi yüzey kalitesine sahiptir.

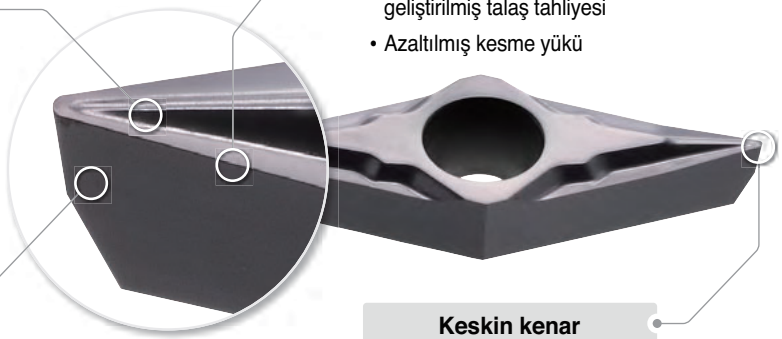
FS talas kırıcı özellikleri

Değişken yükseltilmiş üçgen piramit şekli

- Optimal olarak tasarlanmıl talaş kırıcı sayesinde çeşitli kesme aralıkları için uygulanabilir
- Geliştirilmiş talaş tahliye performansı
- Düşük talaş derinliği ile gelişmiş talaş kontrolü
- Yüksek ilerlemeli işlemede azaltılmış kesme yükü

Yan taşlama

- Çevre taşlama G sınıfı
- Yüksek hassasiyetli taşlama



Yan yüksek eğim açısı

- Derin kanal açma ve alttan kesme işlemede geliştirilmiş talaş tahliyesi
- Azaltılmış kesme yükü

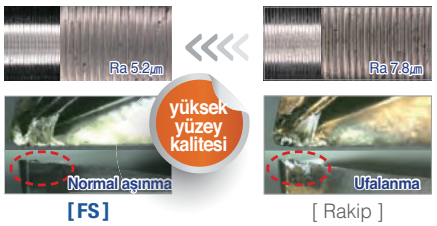
Keskin kenar

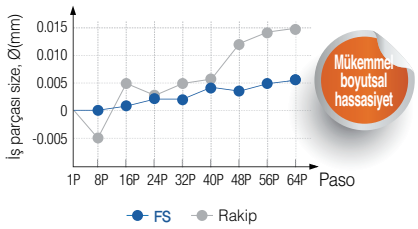
- Azaltılmış kesme direnci
- Geliştirilmiş talaş kontrolü

Performans değerlendirmesi

İş parçası boyutu ve yüzey pürüzlülüğü

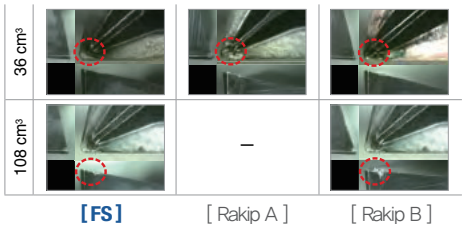
İş parçası	Paslanmaz Çelik (STS406)
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 80, n (rpm) = 1,000, fn (mm/dev) = 0.05, ap (mm) = 0.1, ıslak
Takım	Kesici uç : VCGT110301-FS (PC8110) Tutucu : SVJCR1212-X11A

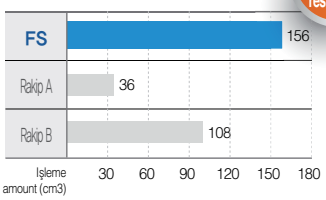




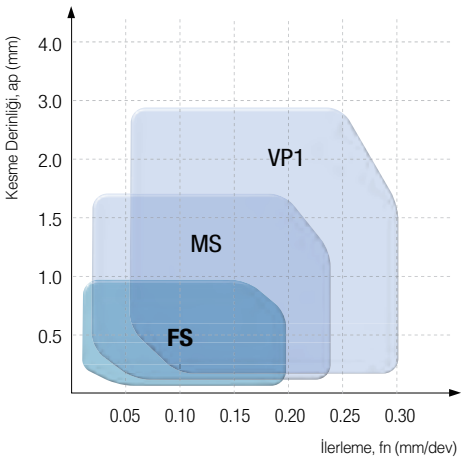
Aşınma direnci

İş parçası	Alaşımlı çelik (SCM440)
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 100, n (rpm) = 1,000, fn (mm/dev) = 0.05, ap (mm) = 0.5, ıslak
Takım	Kesici uç : CCGT09T304-FS (PC8110) Tutucu : SCLCR1212-X09A





Uygulama aralığı



Talaş Kırıcıların Özellikleri

MS Talaş Kırıcı [Orta kaba ve finiş işleme için]

- Yüzey pürüzlülüğü için keskin uçludur ve kaynağa karşı direnci ve azaltılmış kesme ısısı nedeniyle kesilmesi zor malzemelerin işlenmesi için uygundur.
- Düşük ilerlemeden yüksek ilerleme aralığına kadar iyileştirilmiş talaş tahliye kabiliyetine sahiptir.

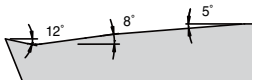
MS Talas kırıcı özellikleri

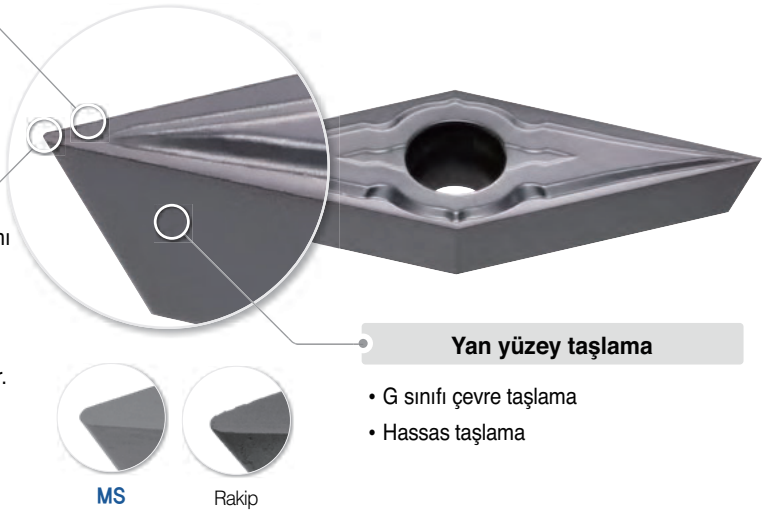
Sharp Kesme Kenarı

- Azaltılmış kesme ısısı
- Minimize edilmiş kaynak

2-level angle back area

- Düşük ilerlemeli kesme aralığında iyileştirilmiş talaş kıvrımı ve talaş tahliyesi sağlar.
- Yüksek ilerlemeli kesme aralığında daha iyi talaş taliyesi.
- Azaltılmış kesme direnci
- Talaşları tıkamayan yapısı sayesinde kesme kenarını korur.





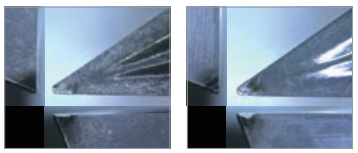
Yan yüzey taşlama

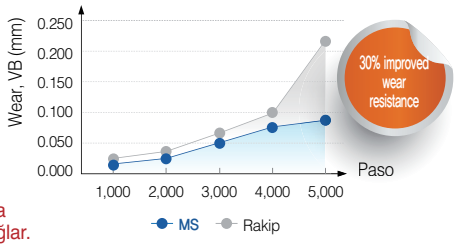
- G sınıfı çevre taşlama
- Hassas taşlama

Performans değerlendirmesi

aşınma direnci

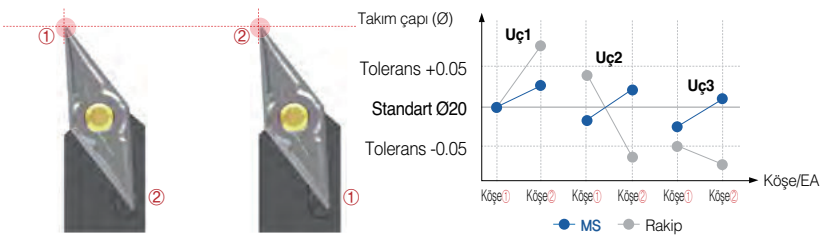
İş parçası	saf titanyum (Kalite4)
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 100, n (rpm) = 3,500, fn (mm/dev) = 0.03, ap (mm) = 0.5, ıslak
Takım	Kesici uç : VCGT1203008FN-MS (PC8110) Tutucu : SVJCR1212-X12A





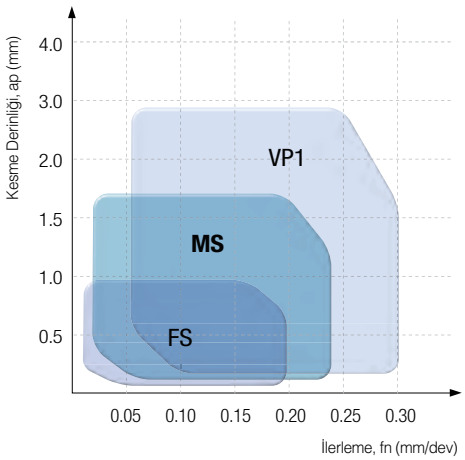
▶ Ultra ince alt tabaka ve yüksek sertlikte kaplama uygulanması sayesinde istikrarlı takım ömrü sağlar.

Boyutsal hassasiyet



▶ MS talaş kırıcı'nın katı boyutsal sapma yönetimi, kesici uç köşeleri veya ürünler arasında geçiş yaparken takım kompanzasyon değerlerinin değiştirilmesi ihtiyacını ortadan kaldırır

Uygulama aralığı



Talaş Kırıcıların Özellikleri

AM Talaş Kırıcı [Alüminyum Orta Kesim İçin]

- İç köprü yapısı, kaynak ve talaş tıkanmalarını engelleyerek düzgün talaş akışını sağlar.
- Burun R ve 2 aşamalı yan yanal açı, dengeli bir yüzey finisajı ve dayanıklılık sağlar.
- Üst yüzey alt kısmındaki bölünmüş köprü yapısı, küçük kesici kenar kırılmalarını engelleyerek talaşların küçük kesici kenar üzerinde birikmesini önler.

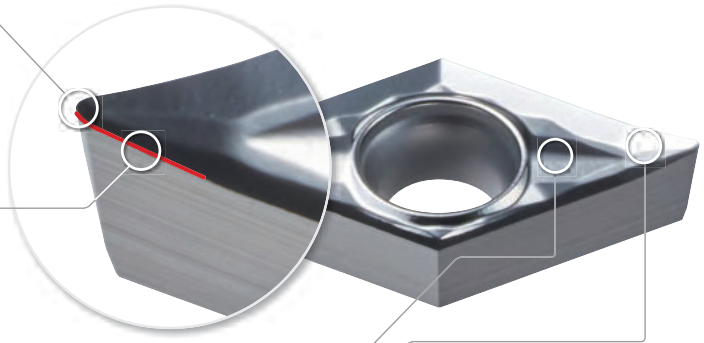
AM talas kırıcı özellikleri

Burun R ve 2 aşamalı kesme açısı

- Denge sağlanmış yüzey kalitesi ve dayanıklılık
- Pürüzsüz talaş tahliyesi

Yan taraftaki 2 aşamalı kesme açısı

- Daha uzun etkili kesme kenarı
- Azaltılmış kesme direnci
- Mükemmel işleme yüzeyi pürüzlülüğü



Arka Üçgen Düğme

- Orta kesme işlemlerinde etkili talaş kırma
- Pürüzsüz talaş akışı nedeniyle azalmış kesme direnci
- Uzun talaşların düzgün akışını sağlayarak stabil talaş tahliyesi
- Talaş tıkanmalarını engelleyen bir yapı ile kesme kenarını korur

İç köprü

- Talaş yapışması ve talaş tıkanmalarını engelleme
- Pürüzsüz talaş akışı ve talaş kontrolü

Performans değerlendirmesi

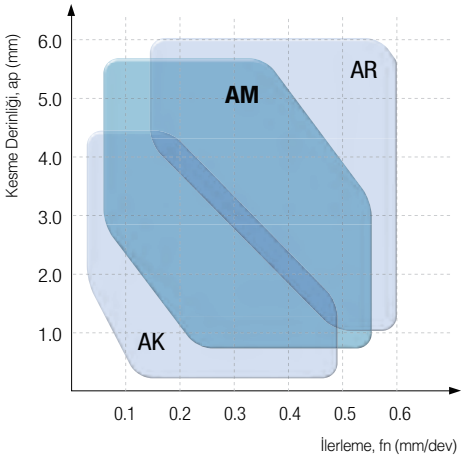
Talaş nedeniyle yapışma

İş parçası	Aludakum (AlZn5.5MgCu)
Kesme koşulu	vc (m/dak) = 500, fn (mm/dev) = 0.25, ap (mm) = 0.5, ıslak
Takım	Kesici uç : CCGT09T304-AM (H05) Tutucu : SCLCR2525-M09

[AM] [Rakip A] [Rakip B]

- kesme kenarında herhangi bir talaş yapışması ve kırılma olmadan iyi bir yüzey kalitesi elde edilir
- Bölünmüş köprü yapısıyla taşan talaşları engelleme

Uygulama aralığı



Talaş Kırıcıların Özellikleri

Ağır İşlemelik Talaş Kırıcı [Ağır işleme için]

- Talaş kırıcı: HP, HL, HG, HV, HX / Grade : NC515H, NC520H, NC525H
- Rüzgar enerjisi, demir yolu, enerji üretimi ve gemi inşa gibi endüstrilerdeki çeşitli ağır tornalama işlemleri için uygun
- Özel tasarlanmış çip kırıcı ve optimal derece sayesinde uzun alet ömrü ve iyi çip tahliyesi sağlar.

Ağır İşlemelik Talaş Kırıcıları

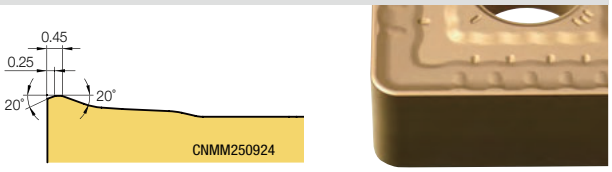
HX

- Güçlü kesici kenar sayesinde yüksek kesinti içeren işlemler için ygundur.
- Yüksek kesme koşullarında düzgün talaş tahliyesi sayesinde takim ömrü artar.

HV

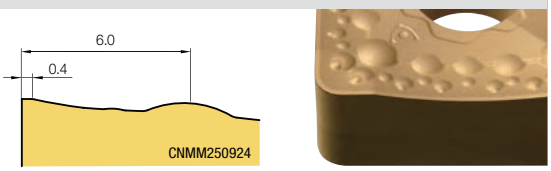
- Dikey torna tezgahı işlemelerinde birinci önerilen talaş kırıcı
- İyileştirilmiş talaş akışı sayesinde yüksek besleme kesimlerinde daha uzun alet ömrü, küçük kesici kenarda aşınmayı azaltırömrü artar.

HG



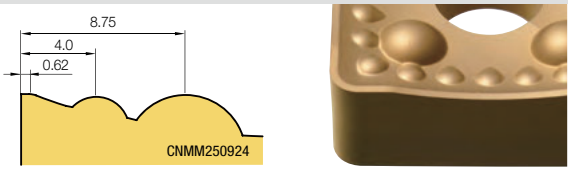
- Çentikli kesici kenar ve düşük kesme direnci sayesinde genel yatay torna işlemleri için uygundur.
- Yüksek besleme koşulunda talaş akışından iyi talaş tahliyesi sağlar.

HL

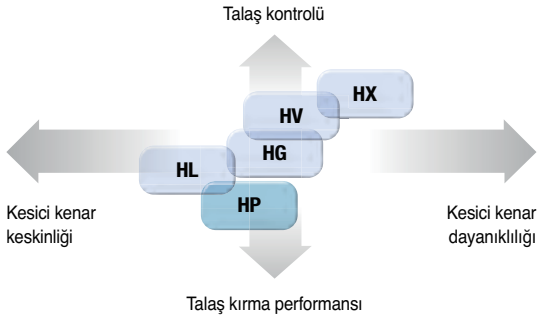


- Düşük kesme direnci ve kesici kenar ile paslanmaz çelik ve düşük karbon çeliği işleme için uygundur.
- Çeşitli kesme koşullarında daha düşük kesme direnci ve iyi talaş kontrolü sağlar

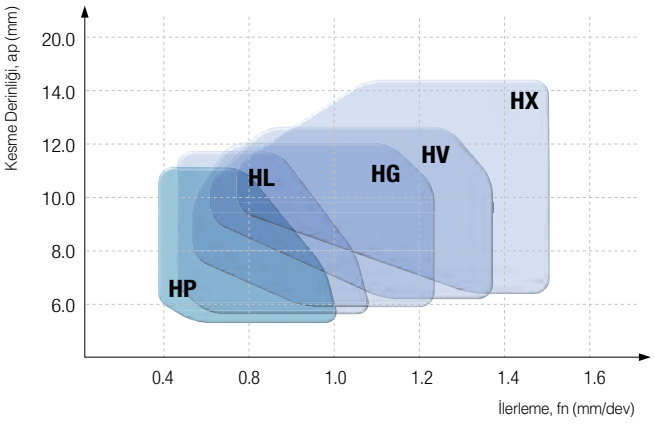
HP



- Keskin kesici kenar sayesinde paslanmaz çelik ve düşük karbon çeliği işleme için uygundur.
- Ana yuvarlak uç çıkıntısı ve yardımcı çıkıntılar sayesinde mükemmel talaş kontrolü kesimi için önerilen talaş kırıcıdır.



Uygulama aralığı



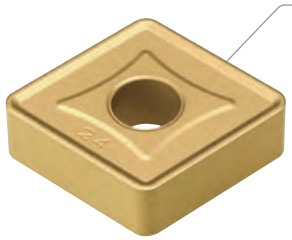
Uygulama aralığı	Talaş Kırıcı	ap(mm)	fn(mm/rev)
Yüksek darbeli kaba işleme	HX	4.5 ~ 18.0	0.6 ~ 1.5
Dikey torna tezgahı flanş kaba işlemesi	HV	4.0 ~ 13.0	0.5 ~ 1.4
Yatay torna tezgahı şaft kaba işlemesi	HG	3.0 ~ 13.0	0.4 ~ 1.2
Yüzey finisajı için orta dereceli kesme	HL	2.5 ~ 12.0	0.4 ~ 1.1
Orta İşleme ve kaba işlemelerde iyi talaş tahliyesi	HP	2.5 ~ 11.0	0.4 ~ 1.0

Talaş Kırıcıların Özellikleri

VH / VT Talaş Kırıcı [Ağır koşullar altında işleme]

- Gemi inşasında yada güç santrallerinde ağır koşullar altında işlemeye uygun ağır işleme talaş kırıcı formları
- Büyük flanş işlemede, yatay işleme için uygun talaş kırıcı formları (şaft işleme, merdane, silindir işleme, rotor işleme)

Talaş Kırıcının Özellikleri

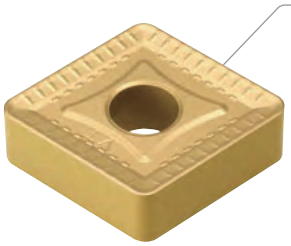


[General]

Ağır işlemede iyi talaş kontrolü (Kapsamlı Tip)

- Ağır kesme koşulları mekanizmaları üzerine yapılan çalışmalar sonucunda tasarlanmıştır
- Yüksek eğim açısından dolayı düzgün talaş kontrolü
- Geniş kesme kenarı sayesinde kuvvetli kesme sağlar
- Eşsiz kesme kenarı sayesinde pürüzsüz işleme sağlar
- Optimize edilmiş talaş cebi tasarımı düzgün talaş akışını sağlar

T Talaş Kırıcının Özellikleri

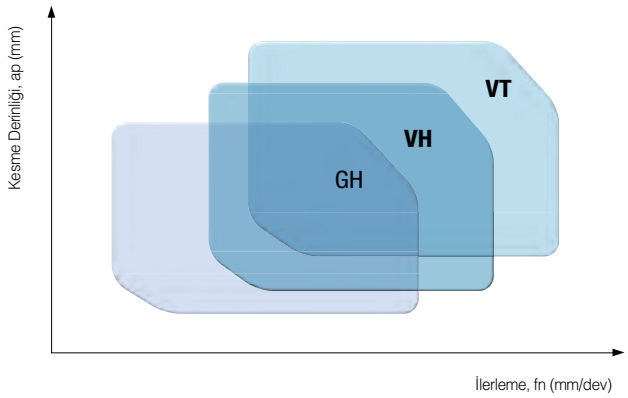


[yüksek ilerleme, büyük pasolarda]

Ağır koşullarda, sabit işleme ve takım ömrü (yüksek ilerleme, büyük pasolarda)

- Ağır kesme koşulları mekanizmaları üzerine yapılan çalışmalar sonucu tasarlanmıştır
- Kuvvetli kenar tasarımı uzun ve sabit işleme sağlar (2 kademeli kesme açısı)
- Çeşitli kesme kenar yüzeyi (kesme kenarının güçlendirilmesi)
- Talaş kırıcı form iç bükey noktalarının tespiti (işlem ısısının atılması, optimize kesici uç aşınması & darbe sönümleme)

Talaş Kırıcı Form Uygulama Alanları



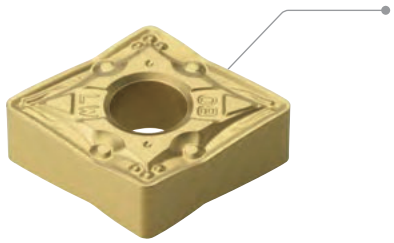
Talaş Kırıcıların Özellikleri

LW/VW Talaş Kırıcı

[Yüksek besleme hızı ile kesme]

- Yüksek ilerleme ve yüzey kalitesi sayesinde üretkenliği arttırır
- Aşınma direnci ve tokluk geliştirilmiştir

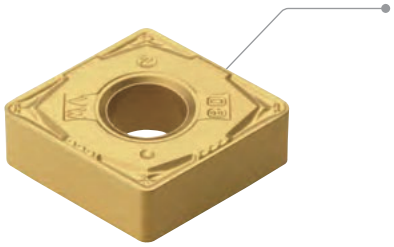
LW Talaş Kırıcının Özellikleri



[Orta işleme için]

- **Eğrisel kesme kenarı** - kesme kuvvetini azaltır
- **Keskin kesme kenarı ile daha derin pasolarda kullanılabilir**
  - Kesme kuvvetini azaltır & Oluşan ısıyı dağıtır
- **Düşük kesme derinlikleri için tasarlanmış talaş kırıcı formu**
  - Düzgün talaş akışı için üstün talaş cep tasarımı
- **Yüzeysel işleme ve düşük hızlı işleme için** - Köşede 3 boyutlu tasarım

Özellikler of VW Talaş Kırıcı

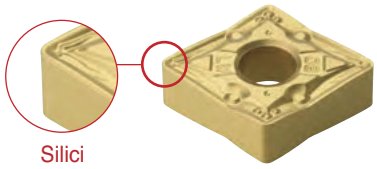


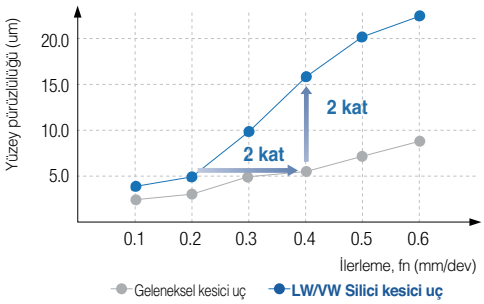
[Ortadan finiş işlemeye için]

- **Mükemmel finiş uygulamaları** - Mükemmel talaş kontrolü
- **Sabit bağlama için kesici uç tasarımı**
  - Talaş kırıcı formun kesme kenarına yakın tasarımı
- **Orta işleme için talaş kırıcı forma benzer kesme kenarı** - kuvvetli kesme kenarı
- **Kesme kenarında 3 boyutlu noktasal tasarım**
  - Yüzeysel kesme derinliklerinde üstün talaş kontrolü sağlar ve kesme yükünü azaltır

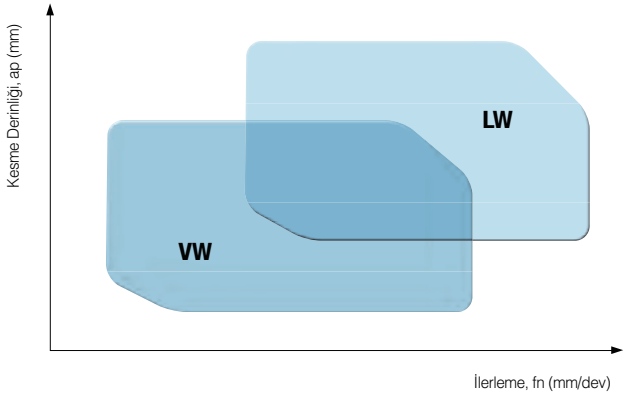
Silici kesici uç

- Yüksek üretkenlik
- Geliştirlmiş yüzey sertliği
- Yüksek ilerleme - işleme zamanını kısaltır
- Kesme kenar kuvveti düşürülerek takım ömrü geliştirilmiştir





Uygulamas range

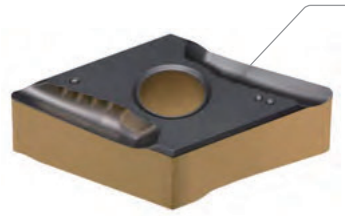


Talaş Kırıcıların Özellikleri

SR/SH Talaş Kırıcı [Şaft işlemek için]

- İnce çubuk ve ince duvarların işlenmesi için geliştirildi
- Kesme direncini düşürmek için yüksek eğimli helis açısı
- Çelik ve paslanmaz çelik için

SR Talaş Kırıcının Özellikleri



[Finiş işleme için]

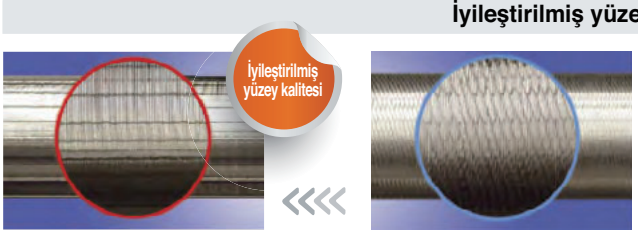
- Şaft işlemek için önerilen ilk talaş kırıcı
- Sürekli finiş için
- Yüksek eğimli kesme kenarı ve 3 boyutlu şekli sayesinde iyileştirilmiş talaş ve ısı tahliyesi
- İyi yüzey kalitesi
- Kesme kenarındaki pah kırılmaları önler

SH Talaş Kırıcının Özellikleri

[Orta işleme için]

- Orta ve kesintili (hafif darbeli) işleme için geliştirildi
- Ucun arka kısmındaki konkavlık etkili ısı tahliyesi sağlar.

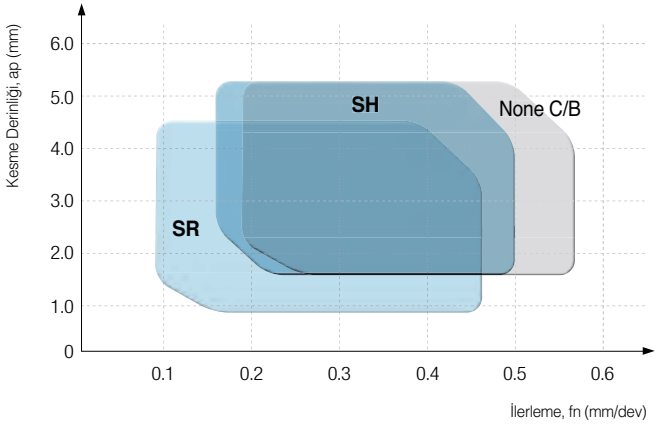
İyileştirilmiş yüzey kalitesi



[SR Talaş Kırıcı] [Rakip]

İşleme	C/B	ap(mm)	fn(mm/rev)
Orta-Kaba işleme	None	1.5 ~ 5.0	0.20 ~ 0.55
Orta işleme	SH	1.5 ~ 5.0	0.15 ~ 0.50
Finiş	SR	1.0 ~ 4.5	0.12 ~ 0.45

Uygulamas range



PART 3

TORNALAMA

Korloy tornalama takımları, tüm üreticilerin ihtiyacı olan yüksek kalitede ve hassasiyette parçaları üretecek komple ISO takım serisi ile geniş uygulama alanlarını kapsar.

Tornalama için Teknik Bilgiler

Kesici Uç

B3 Tornalama Uçlarının Model adı Sistemi
B5 Tornalama Uçları (Negatif)
B44 Tornalama Uçları (Pozitif)
B73 Alüdakyum Kesici uçlar
B82 cBN Kesici Uçlar
B85 PCD Kesici Uçlar

Dış Çap İşleme Katerlerinin

B86 Dış Çap İşleme Katerlerinin Kod Sistemi
B87 Dış Çap Kater İndeksi (ISO)
B90 Dış Çap İşleme Katerinin Parçaları
B91 Çift Baskılı Sistem
B96 Levyeli Sıkma Sistemi
B103 Baskı parçası System
B105 Baskı parçası Sıkma Sistemi
B107 Üstten Baskılı Sistemi
B114 Vidalı Bağlama Sistemi

Baralama Çubuğu

B121 Delik Katerlerinin Kod Sistemi (ISO)
B122 Delik Katerlerinin İndeksi
B124 Delik Katerlerinin Parçaları
B125 Çift Baskılı Sistem
B127 Levyeli Sıkma Sistemi
B129 Baskı parçası Sıkma Sistemi
B130 Üstten Baskılı Sistemi
B132 Vidalı Bağlama Sistemi
B142 Compact Daki
B144 Yatak

KHP Soğutucu

B145 KHP Soğutucu için Teknik Bilgiler
B148 KHP Soğutucu
B150 Auto Takım (KHP) için Teknik Bilgiler
B152 Auto Takım (KHP)

Save Turn

B153 SAVE TURN için Teknik Bilgi
B154 SAVE TURN Kesici uç
B155 SAVE TURN Kater
B158 Save Turn Delik Kateri

Auto Takım

B160 Auto Takım için Teknik Bilgiler (ISO)
B172 Auto Takım (KHP)
B175 Auto Takım (Kesici Tip)
B178 Auto Takım (Çok Amaçlı)
B181 Auto Takım (KGT/MGT)
B185 Auto Takım (MSB Plus)
B203 Auto Takım (MSB Tool)

Rulman İşleme

B210 Rulman İşleme
B216 Özel Rulman Kesici Uç Sipariş Formu

HSK Tutucu Sistemleri

B218 HSK/KM Tutucu Sistemleri İndeksi
B219 HSK Tutucu Sistemleri
B225 KM Tutucu Sistemleri

Kartuş

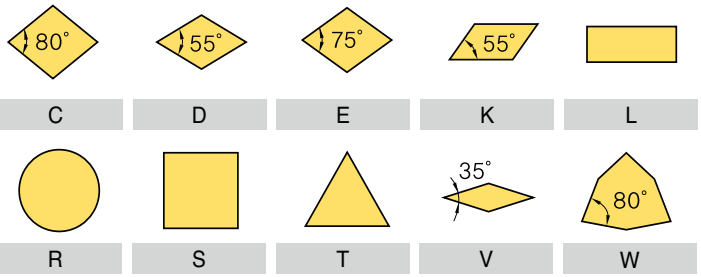
B230 Kartuş Kod Sistemi (ISO)
B231 Kartuş indeksi
B232 Üstten Baskılı Sistemi
B234 Vidalı Bağlama Sistemi

C N M G 12

1 Kesici Uç Şekli | 2 Kesici Uç Boşluk Açısı | 3 Tolerans | 4 Kesit tipi | 5 Kesme Kenar Uzunluğu

1 Kesici Uç Şekli

C N M G 12 04 08 - MP

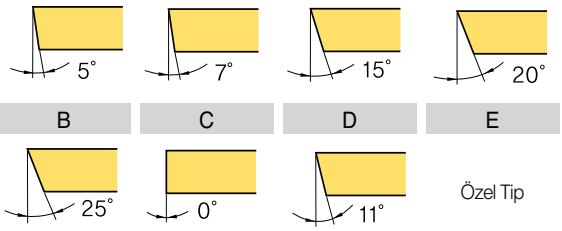


C | D | E | K | L

R | S | T | V | W

2 Kesici Uç Kalınlığı

C N M G 12 04 08 - MP



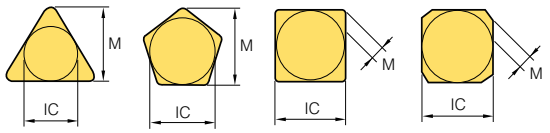
B | C | D | E

F | N | P | O

3 Tolerans

C N M G 12 04 08 - MP

d : İç teğet çapı
t : Kalınlık
m : Gösterim



(mm)

Klas	IC	M	S
A	±0.025	±0.005	±0.025
C	±0.025	±0.013	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.13
J *	±0.05 ~ ±0.15	±0.005	±0.025
K *	±0.05 ~ ±0.15	±0.013	±0.025
L *	±0.05 ~ ±0.15	±0.025	±0.025
M *	±0.05 ~ ±0.15	±0.08 ~ ±0.20	±0.13
N *	±0.05 ~ ±0.15	±0.08 ~ ±0.18	±0.025
U *	±0.08 ~ ±0.25	±0.13 ~ ±0.38	±0.13

* Kenarlar taşlanmamış kesici uçlar içindir

C,E,H,M,O,P,R,S,T,W Tip Kesici Uçların Toleransları (Özel durumlar)

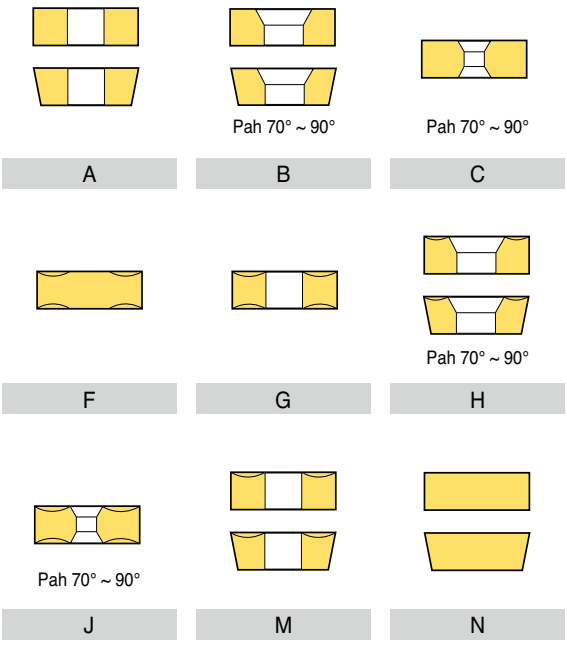
IC	Tolerans IC		Tolerans M	
	J, K, L, M, N	U	M, N	U
6.35	±0.05	±0.08	±0.08	±0.13
9.525	±0.05	±0.08	±0.08	±0.13
12.7	±0.08	±0.13	±0.13	±0.20
15.875	±0.10	±0.18	±0.15	±0.27
19.05	±0.10	±0.18	±0.15	±0.27
25.4	±0.13	±0.25	±0.18	±0.38

D Tipi Kesici Uçların Toleransları (Özel durumlar)

IC	Tolerans IC	Tolerans M
6.35	±0.05	±0.11
9.525	±0.05	±0.11
12.7	±0.08	±0.15
15.875	±0.10	±0.18
19.05	±0.10	±0.18

4 Kesit tipi

C N M G 12 04 08 - MP



A | B | C

F | G | H

J | M | N

Q | R | T

U | W | X

04 08 - MP

6 Kesici Uç Kalınlığı | 7 Köşe Radyüsü | 8 Talaş kırıcı Form

5 Kesme Kenar Uzunluğu

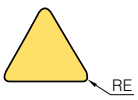
C N M G **12** 04 08 - MP

Sembol							Inç	IC
C	D	S	T	R	V	W		
Metrik								
03	04	03	06	03	-	02	1.2(5)	3.97
04	05	04	08	04	08	S3	1.5(6)	4.76
05	06	05	09	05	09	03	1.8(7)	5.56
-	-	-	-	06	-	-	-	6.00
06	07	06	11	06	11	04	2	6.35
08	09	07	13	07	13	05	2.5	7.94
-	-	-	-	08	-	-	-	8.00
09	11	09	16	09	16	06	3	9.525
-	-	-	-	10	-	-	-	10.00
11	13	11	19	11	19	07	3.5	11.11
-	-	-	-	12	-	-	-	12.00
12	15	12	22	12	22	08	4	12.70
14	17	14	24	14	24	09	4.5	14.29
16	19	15	27	15	27	10	5	15.875
-	-	-	-	16	-	-	-	16.00
17	21	17	30	17	30	11	5.5	17.46
19	23	19	33	19	33	13	6	19.05
-	-	-	-	20	-	-	-	20.00
22	27	22	38	22	38	15	7	22.225
-	-	-	-	25	-	-	-	25.00
25	31	25	44	25	44	17	8	25.40
32	38	31	54	31	54	21	10	31.75
-	-	-	-	32	-	-	-	32.00

( ) Küçük ölçülü kesici uçlar için semboller

7 Köşe Radyüsü

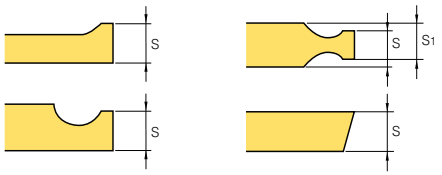
C N M G 12 04 **08** - MP



Sembol		Köşe Radyüsü	
Metrik	Inç	Metrik	Inç
003	0.1	0.03	0.0012
005	0.13	0.05	0.002
01	0.2	0.1	0.004
02	0.5	0.2	0.008
04	1	0.4	1/64
08	2	0.8	1/32
12	3	1.2	3/64
16	4	1.6	1/16
20	5	2.0	5/64
24	6	2.4	3/32
28	7	2.8	7/64
32	8	3.2	1/8
00	-	Dairesel kesici uç (Inç)	
M0	-	Dairesel kesici uç (Metrik)	

6 Kesici Uç Kalınlığı

C N M G 12 **04** 08 - MP



Sembol		Kesme kenarın yüksekliği (S)	
Metrik	Inç	mm	Inç
01	1(2)	1.59	1/16
T0	1.125	1.79	9/128
T1	1.2	1.98	5/64
02	1.5(3)	2.38	3/32
T2	1.75	2.78	7/64
03	2	3.18	1/8
T3	2.5	3.97	5/32
04	3	4.76	3/16
05	3.5	5.56	7/32
06	4	6.35	1/4
07	5	7.94	5/16
09	6	9.52	3/8
11	7	11.11	7/16
12	8	12.70	1/2

( ) Küçük ölçülü kesici uçlar için semboller

8 Talaş kırıcı Form

C N M G 12 04 08 - **MP**

Negatif Uç Talaş Kırıcıları

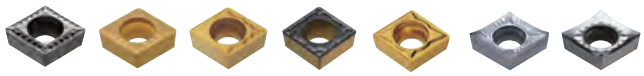
VL VF VB VC VQ VW LW

VM VR GH VH VT SR B25

HA HM GR VP1 VP2 VP3 VP4

LP MP MM RM MK RK CP

Pozitif Uç Talaş Kırıcıları

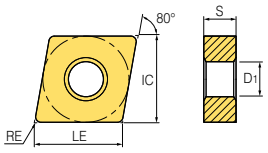


FP VL HMP MP C25 AK AM

AR FS MS VP1

CN○○

Eşkenar dörtgen 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	9.525	0.4~0.8	3.18	9.672	3.81
12	12.7	0.4~1.2	4.76	12.896	5.16
16	15.875	0.8~1.2	6.35	16.120	6.35

İş Parçası

		Sertleştirilmiş Çelik	Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	Demir-dışı metaller	Dökme demir	Paslanmaz çelik	Çelik
P	●						● ✱ ● ●
M	●					● ● ✱ ●	
K	●				● ✱ ● ●		
N	●			● ●			
S	●	●	● ● ●				
H	●	● ● ●					

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ● Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3215P	NC3225	NC3225P	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Finiş	VB	CNMG	120404-VB	●	●	●	●		●		●						●													0.15~0.35	0.30~2.00
			120408-VB	●	●	●	●	●	●		●					●	●													0.15~0.45	0.50~2.00
			120412-VB						●		●					●	●													0.20~0.50	0.50~2.00
Finiş	VF	CNMG	090304-VF								●		●																	0.07~0.30	0.50~1.50
			090308-VF																											0.10~0.30	0.50~1.50
			120404-VF		●								●				●													0.07~0.30	0.50~1.50
			120408-VF														●													0.10~0.40	0.50~1.50
			120412-VF																											0.10~0.50	0.60~1.50
Finiş	VL	CNMG	120404-VL	●	●												●													0.05~0.25	0.10~1.00
			120408-VL	●				●	●		●						●													0.10~0.35	0.20~1.50
			120412-VL						●																					0.10~0.35	0.20~1.50
Orta-Finiş	LP	CNMG	090304-LP																											0.07~0.30	0.30~1.50
			090308-LP								●																			0.10~0.30	0.30~1.50
			120404-LP						●		●						●													0.10~0.35	0.30~2.00
			120408-LP						●		●						●													0.10~0.40	0.50~2.50
			120412-LP						●		●																			0.13~0.45	0.80~3.00
Orta-Finiş	CP	CNMG	090304-CP																											0.08~0.30	0.40~3.00
			090308-CP																											0.10~0.30	0.40~3.00
			090404-CP																											0.08~0.30	0.40~3.00
			090408-CP																											0.10~0.30	0.40~3.00
			120404-CP					●	●	●		●																		0.10~0.35	0.50~3.50
			120408-CP					●	●	●		●				●														0.12~0.35	0.50~3.50
			120412-CP					●	●	●		●				●														0.13~0.35	0.80~3.50
			160608-CP					●	●	●		●																		0.15~0.40	0.80~4.50
			160612-CP					●	●	●		●																		0.18~0.40	1.00~4.50
Orta-Finiş	VC	CNMG	120404-VC					●	●		●						●													0.10~0.35	0.30~2.00
			120408-VC					●	●		●					●	●													0.15~0.40	0.50~3.00
			120412-VC						●		●					●														0.15~0.45	0.50~3.00

● : Stok ürün

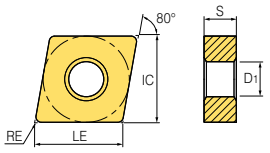
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCBNR/L	B91	PCBNR/L	B96	MCKNR/L	B107
DCKNR/L	B91	PCKNR/L	B96	MCLNR/L	B107
DCLNR/L	B91	PCLNR/L	B97	MCMNN	B107
				MCRNR/L	B108

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PCLNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCLNR/L	B125	PCLNR/L	B127	MCLNR/L	B130

CN○○

Eşkenar dörtgen 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
09	9.525	0.4~1.2	3.18	9.672	3.81
12	12.7	0.4~1.6	4.76	12.896	5.16
16	15.875	0.8~1.6	6.35	16.120	6.35
19	19.05	0.8~1.6	6.35	19.344	7.93

İş Parçası			Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
			CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Çelik	P	Orta	●	✱	●	⬌	●	⬌	✱	✱	✱	✱	✱	✱						✱	✱									
Paslanmaz çelik	M									✱	✱		✱				●	⬌	✱	✱	✱	●	⬌	⬌	⬌	✱				
Dökme demir	K		●	✱	●	⬌							✱	✱	●	⬌				✱	✱						●	⬌		
Demir-dışı metaller	N																										●	⬌		
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S																	●		✱	✱	●	⬌	⬌	✱		●	⬌		
Sertleştirilmiş Çelik	H																					●	⬌	⬌			●	⬌		

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta	HM	CNMG	090304-HM																									0.12~0.40	0.50~3.80
			090308-HM																									0.15~0.40	0.80~3.80
			120404-HM							●	●	●													●			0.05~0.30	0.90~5.00
			120408-HM							●	●	●									●				●			0.10~0.50	1.00~5.00
			120412-HM						●																●			0.18~0.50	1.00~5.00
			190612-HM								●																	0.13~0.60	1.30~7.00
Orta	MP	CNMG	090304-MP						●	●					●				●									0.10~0.40	0.40~3.80
			090308-MP						●	●					●				●									0.15~0.40	0.50~4.00
			090312-MP																									0.15~0.50	0.80~4.20
			090404-MP																									0.10~0.40	0.40~3.80
			090408-MP																									0.15~0.40	0.50~4.00
			090412-MP																									0.15~0.50	0.80~4.20
			120404-MP					●	●	●			●		●	●		●	●	●				●	●				0.10~0.40	0.40~4.00
			120408-MP					●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●			●	●	●				0.15~0.45	0.50~4.50
			120412-MP					●	●	●				●	●				●	●			●	●						0.15~0.50	0.80~5.00
			120416-MP					●	●	●				●																0.28~0.55	1.00~5.00
			160608-MP						●	●					●					●									0.15~0.50	0.50~7.00
			160612-MP						●	●					●			●		●									0.18~0.60	0.80~7.00
			160616-MP						●	●					●														0.15~0.60	1.00~7.00
			190608-MP								●																		0.15~0.60	0.50~8.50
			190612-MP								●																		0.18~0.60	0.80~8.50
			190616-MP															●	●										0.20~0.60	1.00~8.50
Orta	VM	CNMG	090304-VM																										0.05~0.30	0.90~3.50
			090308-VM								●	●																	0.10~0.45	1.00~3.50
			120404-VM	●	●						●	●			●						●	●				●			0.05~0.30	0.90~5.00
			120408-VM	●	●					●	●	●			●						●	●		●		●			0.10~0.50	1.00~5.00
			120412-VM								●	●			●						●			●					0.13~0.60	1.30~5.00
			120416-VM												●														0.20~0.60	1.50~5.50
			160608-VM												●														0.10~0.50	1.00~6.70
			160612-VM																										0.13~0.60	1.30~6.70
			190608-VM								●																		0.13~0.65	1.30~7.00
			190612-VM												●														0.15~0.70	1.50~7.00
			190616-VM																										0.18~0.75	1.80~7.00

● : Stok ürün

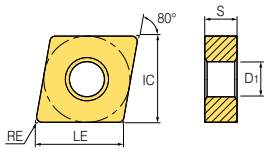
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCBNR/L	B91	PCBNR/L	B96	MCKNR/L	B107
DCKNR/L	B91	PCKNR/L	B96	MCLNR/L	B107
DCLNR/L	B91	PCLNR/L	B97	MCMNN	B107
				MCRNR/L	B108

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PCLNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCLNR/L	B125	PCLNR/L	B127	MCLNR/L	B130

CN○○

Eşkenar dörtgen 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	9.525	0.4~1.2	3.18	9.672	3.81
12	12.7	0.4~1.2	4.76	12.896	5.16
16	15.875	0.8~1.2	6.35	16.120	6.35
19	19.05	0.4~2.4	6.35	19.344	7.93
25	25.4	2.4	9.52	25.792	9.12

İş Parçası

Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ✱
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ⬌ ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ⬌ ⬌ ● ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Ortadan Kabaya	B25	CNMG	120404-B25		●					●		●			●						●									0.17~0.45	1.00~5.00
			120408-B25	●	●				●	●	●	●	●		●						●			●		●				0.23~0.60	1.50~5.00
			120412-B25						●	●		●			●															0.25~0.60	2.00~5.00
			160608-B25						●	●		●			●															0.25~0.60	2.00~6.50
			160612-B25						●	●					●															0.27~0.60	2.00~6.50
			160616-B25						●	●					●															0.27~0.60	2.00~6.50
			190604-B25									●			●															0.20~0.45	3.00~8.00
			190608-B25						●	●	●	●			●															0.25~0.60	3.00~8.00
			190612-B25						●	●	●	●			●						●	●		●						0.30~0.60	3.00~8.00
			190616-B25						●	●																				0.23~0.70	3.00~8.00
Kaba	GR	CNMG	120408-GR						●	●	●	●	●	●	●	●	●													0.20~0.50	1.00~7.00
			120412-GR							●	●	●	●	●	●	●	●													0.25~0.50	1.30~7.00
			120416-GR											●																0.25~0.60	1.80~6.00
			160608-GR						●	●	●	●	●																	0.20~0.70	1.00~8.00
			160612-GR						●	●	●	●	●		●	●	●													0.25~0.70	1.30~8.00
			160616-GR						●	●	●	●	●																	0.25~0.75	1.80~8.00
			190608-GR								●	●	●		●															0.20~0.70	1.70~10.00
			190612-GR						●	●	●	●	●		●	●														0.30~0.75	1.70~10.00
			190616-GR						●	●	●	●	●		●															0.30~0.80	1.80~10.00
			190624-GR								●	●	●		●															0.35~0.85	2.00~12.00
			250724-GR																											0.40~1.00	2.30~15.00
			250924-GR								●	●	●		●															0.40~1.00	2.30~15.00
Orta-Finiş	VQ	CNMG	090304-VQ																											0.05~0.30	0.50~3.50
			090308-VQ																											0.08~0.30	0.80~4.00
			090408-VQ												●															0.05~0.30	0.50~3.50
			090412-VQ																											0.08~0.30	0.80~4.00
			120404-VQ	●	●	●	●																							0.05~0.30	0.80~4.00
			120408-VQ	●	●	●	●																							0.08~0.40	0.80~4.00
			120412-VQ																											0.10~0.40	0.80~4.00
Orta	MK	CNMG	120404-MK											●		●	●													0.05~0.30	0.90~4.00
			120408-MK											●		●	●													0.10~0.50	1.00~5.00
			120412-MK											●		●	●													0.13~0.60	1.30~5.00
			120416-MK											●																0.15~0.60	1.30~5.00
			160608-MK																											0.28~0.70	1.80~7.00
			160612-MK																											0.28~0.72	2.00~8.00
			160616-MK																											0.28~0.74	2.00~8.00
			190608-MK														●													0.33~0.78	2.50~9.00
			190612-MK														●													0.35~0.78	2.60~9.50
			190616-MK																											0.35~0.80	2.60~10.00

● : Stok ürün

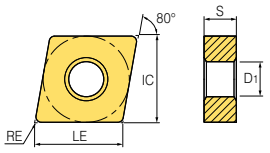
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCBNR/L	B91	PCBNR/L	B96	MCKNR/L	B107
DCKNR/L	B91	PCKNR/L	B96	MCLNR/L	B107
DCLNR/L	B91	PCLNR/L	B97	MCMNN	B107
				MCRNR/L	B108

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PCLNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCLNR/L	B125	PCLNR/L	B127	MCLNR/L	B130

CN○○

Eşkenar dörtgen 80° Negatif

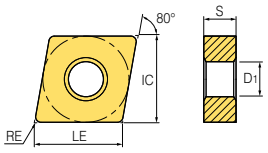


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
09	9.525	0.8	3.18	9.672	3.81
12	12.7	0.4~1.6	4.76	12.896	5.16
16	15.875	0.8~1.6	6.35	16.120	6.35
19	19.05	0.8~1.6	6.35	19.344	7.93

| İş Parçası | | | | |

CN○○

Eşkenar dörtgen 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	9.525	0.4~1.2	3.18	9.672	3.81
12	12.7	0.4~1.6	4.76	12.896	5.16
16	15.875	0.8~1.6	6.35	16.120	6.35
19	19.05	0.8~2.4	6.35	19.344	7.93
25	25.4	2.4	9.52	25.792	9.12

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta	MM	CNMG	090304-MM																											0.08~0.35	0.50~5.00
			090308-MM																●	●						●				0.10~0.40	0.50~5.00
			090312-MM																											0.12~0.45	0.50~5.00
			090404-MM																											0.08~0.35	0.50~5.00
			090408-MM																											0.10~0.40	0.50~5.00
			090412-MM																											0.12~0.45	0.50~5.00
			120404-MM																●	●	●			●	●	●				0.10~0.40	0.50~5.50
			120408-MM															●	●	●	●			●	●	●				0.12~0.45	0.50~5.50
			120412-MM															●	●	●	●			●	●	●				0.15~0.60	0.50~5.50
			120416-MM																						●					0.20~0.65	0.50~5.50
			160608-MM																●	●	●				●					0.12~0.45	0.50~7.00
			160612-MM																●	●	●				●	●				0.15~0.60	0.50~7.00
			160616-MM																●	●	●				●	●				0.18~0.65	0.50~7.00
			190608-MM																●	●	●				●					0.12~0.45	0.50~8.50
			190612-MM																●	●	●			●	●	●				0.15~0.60	0.50~8.50
			190616-MM																●	●	●				●	●				0.18~0.65	0.50~8.50
Kaba	RM	CNMG	120404-RM																●	●	●				●	●				0.10~0.50	2.00~6.00
			120408-RM															●	●	●	●			●	●	●				0.15~0.55	2.00~6.00
			120412-RM															●	●	●	●			●	●					0.20~0.60	2.00~6.00
			120416-RM																●	●	●									0.25~0.70	2.00~6.00
			160608-RM																●		●				●					0.15~0.55	2.00~8.00
			160612-RM																●	●	●				●					0.20~0.60	2.00~8.00
			160616-RM																	●					●					0.25~0.70	2.00~8.00
			190608-RM																●	●	●				●					0.15~0.55	2.00~10.00
			190612-RM																●	●	●				●					0.20~0.60	2.00~10.00
			190616-RM																●	●	●				●					0.25~0.70	2.00~10.00
			250924-RM																											0.40~1.20	4.00~14.00
Finiş	VP1	CNMG	120404-VP1																				●	●						0.05~0.15	0.10~1.50
			120408-VP1																				●	●						0.07~0.20	0.10~1.50
Finiş	VP1	CNGG	120402-VP1																					●						0.01~0.10	0.10~1.00
			120404-VP1																					●						0.05~0.15	0.10~1.50
			120408-VP1																											0.07~0.20	0.10~1.50

● : Stok ürün

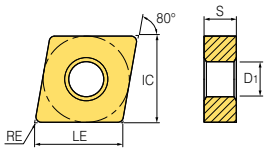
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCBNR/L	B91	PCBNR/L	B96	MCKNR/L	B107
DCKNR/L	B91	PCKNR/L	B96	MCLNR/L	B107
DCLNR/L	B91	PCLNR/L	B97	MCMNN	B107
				MCRNR/L	B108

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PCLNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCLNR/L	B125	PCLNR/L	B127	MCLNR/L	B130

CN○○

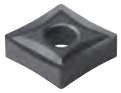
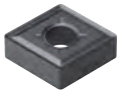
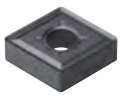
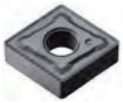
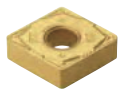
Eşkenar dörtgen 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
12	12.7	0.4~1.6	4.76	12.896	5.16
16	15.875	0.8~1.6	6.35	16.120	6.35
19	19.05	0.8~1.6	6.35	19.344	7.93

İş Parçası			
Çelik	P	● ⇕	● ⇕	● ⇕ ⇕ ⇕ ⇕ ⇕ ⇕ ⇕	⇕ ⇕			⇕ ⇕			⇕ ⇕					
Paslanmaz çelik	M				⇕ ⇕		⇕		● ⇕ ⇕	⇕ ⇕	● ⇕ ⇕ ⇕ ⇕			
Dökme demir	K	● ⇕	● ⇕			⇕ ⇕ ● ⇕		⇕ ⇕		⇕ ⇕			● ⇕	
Demir-dışı metaller	N												● ⇕	
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S						●	⇕ ⇕	● ⇕ ⇕ ⇕	⇕	● ⇕	
Sertleştirilmiş Çelik	H								● ⇕ ⇕ ⇕		● ⇕	

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⇕ Genel İşleme
- ⇕ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı															Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta-Finiş	 VP2	CNMG	120404-VP2							●											●	●	●	●	●		●	●		0.05~0.30	0.10~3.00
			120408-VP2																		●	●	●	●	●		●	●		0.10~0.40	0.50~4.50
			160608-VP2																											0.12~0.45	0.80~5.00
			190608-VP2																											0.12~0.50	1.00~5.20
			190612-VP2																											0.15~0.50	1.20~5.50
			190616-VP2																											0.18~0.50	1.50~5.50
Orta	 VP3	CNMG	120404-VP3																		●	●	●	●	●		●			0.05~0.30	0.10~3.00
			120408-VP3																		●	●	●	●	●		●	●	●	0.10~0.40	0.50~4.50
			120412-VP3																		●	●		●	●			●		0.12~0.50	0.50~5.00
			120416-VP3																											0.25~0.45	1.00~4.00
			160608-VP3																											0.15~0.35	0.80~6.00
			160612-VP3																											0.20~0.40	1.00~6.00
			160616-VP3																											0.20~0.40	1.00~6.00
			190608-VP3																											0.20~0.50	1.00~7.00
			190612-VP3																											0.25~0.55	1.00~8.00
			190616-VP3																											0.30~0.60	1.00~8.00
Orta	 VP3	CNGG	120404-VP3																								●			0.05~0.30	0.10~3.00
			120408-VP3																					●			●			0.10~0.40	0.50~4.50
			120412-VP3																											0.12~0.50	0.50~5.00
Kaba	 VP4	CNMG	120404-VP4																							●				0.15~0.35	1.00~4.00
			120408-VP4																						●	●				0.15~0.35	1.00~4.00
			120412-VP4																						●					0.20~0.40	1.00~4.00
			160608-VP4																											0.20~0.45	1.00~6.50
			160612-VP4																											0.25~0.50	1.50~6.50
			190608-VP4																						●					0.15~0.45	1.00~8.00
			190612-VP4																						●					0.20~0.50	1.20~8.50
Orta-Finiş	HA	CNMG	120404-HA																		●			●		●	●			0.05~0.20	0.80~3.50
			120408-HA																		●			●		●	●			0.10~0.40	0.80~3.50
			120412-HA																							●				0.13~0.55	0.80~3.50
Finiş	 VW	CNMG	120404-VW																											0.10~0.30	0.50~3.00
			120408-VW						●																					0.15~0.50	0.50~4.00
			120412-VW																											0.20~0.55	1.00~4.50

● : Stok ürün

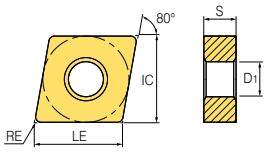
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCBNR/L	B91	PCBNR/L	B96	MCKNR/L	B107
DCKNR/L	B91	PCKNR/L	B96	MCLNR/L	B107
DCLNR/L	B91	PCLNR/L	B97	MCMNN	B107
				MCRNR/L	B108

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PCLNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCLNR/L	B125	PCLNR/L	B127	MCLNR/L	B130

CN○○

Eşkenar dörtgen 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
12	12.7	0.8~1.2	4.76	12.896	5.16
16	15.875	1.2~2.4	4.76~6.35	16.120	6.35
19	19.05	0.8~2.4	6.35	19.344	7.93
25	25.4	1.6~3.2	7.94~9.52	25.792	9.12

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ⬌ ⬌ ⬌ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ⬌ ✱ ✱
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ⬌ ● ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC515H	NC520H	NC525H	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Orta	LW [Silici]	CNMG	120408-LW						●	●					●															0.15~0.60	1.00~5.00
			120412-LW							●																				0.20~0.70	1.00~6.00
Orta	GR	CNMM	120408-GR																											0.20~0.50	1.00~7.00
			120412-GR																											0.25~0.50	1.30~7.00
			190612-GR									●	●																	0.30~0.75	1.70~10.00
			190616-GR																											0.30~0.80	1.80~10.00
Ağır	HP	CNMM	190612-HP																											0.30~0.80	2.50~9.00
			190616-HP																	●										0.35~0.85	2.50~9.00
			190624-HP															●												0.40~0.90	2.50~9.00
			250924-HP																											0.40~1.00	2.50~11.00
	HL	CNMM	190612-HL										●																	0.30~0.85	3.00~10.00
			190616-HL																	●										0.35~0.90	3.00~10.00
			190624-HL																											0.40~1.00	3.00~10.00
			250924-HL																											0.40~1.10	2.50~12.00
	GH	CNMM	120408-GH							●		●			●															0.30~0.60	2.50~8.00
			120412-GH							●	●	●																		0.30~0.70	2.50~8.00
			160412-GH																											0.30~0.70	2.50~8.00
			160424-GH																											0.30~1.20	2.50~8.00
			160612-GH									●																		0.30~0.90	2.50~8.00
			160616-GH																											0.30~1.20	2.50~8.00
			160624-GH																											0.30~1.50	2.50~8.00
			190608-GH												●															0.30~0.60	2.50~8.00
			190612-GH						●		●	●	●		●															0.30~0.70	3.00~8.00
			190616-GH						●		●	●	●		●															0.45~0.90	3.00~8.00
			190624-GH						●		●				●															0.55~1.20	4.00~9.00
			250716-GH																											0.50~1.00	4.50~10.00
			250724-GH								●																			0.55~1.20	5.00~12.00
			250924-GH						●		●	●	●		●															0.55~1.20	5.00~12.00

● : Stok ürün

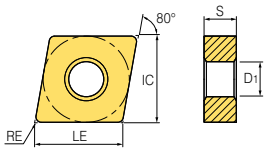
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCBNR/L	B91	PCBNR/L	B96	MCKNR/L	B107
DCKNR/L	B91	PCKNR/L	B96	MCLNR/L	B107
DCLNR/L	B91	PCLNR/L	B97	MCMNN	B107
				MCRNR/L	B108

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PCLNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCLNR/L	B125	PCLNR/L	B127	MCLNR/L	B130

CN○○

Eşkenar dörtgen 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
19	19.05	1.2~2.4	6.35	19.344	7.93
25	25.4	2.4	7.94~9.52	25.792	9.12

İş Parçası		
Çelik	P	
Paslanmaz çelik	M	
Dökme demir	K	
Demir-dışı metaller	N	
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	
Sertleştirilmiş Çelik	H	

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı	Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																	Kaplamasız		Kesme koşulları	
			CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC515H	NC520H	NC525H	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Ağır	HG	CNMM 190612-HG																										0.30~0.90	3.00~10.00
		CNMM 190616-HG															●											0.35~0.95	3.00~10.00
		CNMM 190624-HG										●																0.40~1.00	3.00~10.00
		CNMM 250924-HG										●					●	●	●									0.40~1.20	3.50~13.00
		CNMM 250932-HG																										0.50~1.20	3.50~13.00
	VT	CNMM 190612-VT						●			●																	0.60~1.00	6.00~13.00
		CNMM 190616-VT						●																				0.60~1.10	6.00~13.00
		CNMM 190624-VT						●																				0.60~1.60	7.00~13.00
		CNMM 250724-VT						●																				0.75~1.60	7.00~17.00
	HV	CNMM 190616-HV																										0.45~1.05	4.00~11.00
		CNMM 190624-HV																										0.50~1.10	4.00~11.00
		CNMM 250924-HV										●																0.50~1.40	4.00~15.00
	VH	CNMM 190612-VH						●																				0.50~0.90	5.00~10.00
		CNMM 190616-VH						●																				0.50~1.10	5.00~10.00
		CNMM 190624-VH						●																				0.60~1.20	6.00~12.00
		CNMM 250724-VH																										0.70~1.40	6.00~15.00
		CNMM 250924-VH						●																				0.70~1.40	6.00~15.00
	HX	CNMM 190616-HX																										0.55~1.10	4.50~15.00
		CNMM 190624-HX										●																0.60~1.20	4.50~15.00
		CNMM 250924-HX																	●									0.60~1.50	4.50~18.00

● : Stok ürün

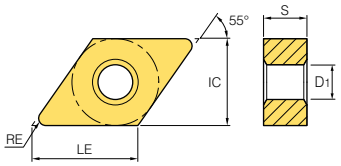
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCBNR/L	B91	PCBNR/L	B96	MCKNR/L	B107
DCKNR/L	B91	PCKNR/L	B96	MCLNR/L	B107
DCLNR/L	B91	PCLNR/L	B97	MCMNN	B107
				MCRNR/L	B108

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PCLNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DCLNR/L	B125	PCLNR/L	B127	MCLNR/L	B130

DN○○

Eşkenar dörtgen 55° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	9.525	0.2~0.8	4.76~5.56	11.628	3.81
15	12.7	0.4~1.2	4.76~6.35	15.504	5.16

İş Parçası			
Çelik	P	● ✱	● ●
Paslanmaz çelik	M		
Dökme demir	K	● ✱	● ●
Demir-dışı metaller	N		
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S		
Sertleştirilmiş Çelik	H		

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
● Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Finiş	VB	DNMG	110404-VB																									0.05~0.25	0.30~2.00
			150404-VB	●	●	●	●		●	●																			0.10~0.35	0.30~2.00
			150408-VB	●		●	●		●	●				●	●									●					0.15~0.45	0.50~2.00
			150412-VB						●	●				●															0.15~0.45	0.50~2.00
			150604-VB	●	●	●			●	●					●														0.10~0.35	0.30~2.00
			150608-VB	●		●	●	●	●	●				●	●						●								0.15~0.45	0.50~2.00
			150612-VB							●				●															0.20~0.50	0.50~2.50
Finiş	VF	DNMG	110402-VF																										0.05~0.20	0.20~1.00
			110404-VF		●										●														0.07~0.30	0.50~1.50
			110408-VF																										0.10~0.40	0.50~1.50
			150404-VF																										0.07~0.30	0.50~1.50
			150408-VF																										0.10~0.40	0.50~1.50
			150412-VF																										0.15~0.50	0.60~1.50
			150604-VF								●				●														0.13~0.30	0.50~1.50
			150608-VF								●				●														0.10~0.40	0.50~1.50
			150612-VF																										0.15~0.50	0.60~1.50
Finiş	VL	DNMG	110408-VL																										0.05~0.20	0.10~1.00
			150404-VL							●					●														0.05~0.25	0.10~1.50
			150408-VL						●	●					●														0.05~0.30	0.20~1.50
			150412-VL																										0.10~0.30	0.25~1.50
			150604-VL	●				●																					0.05~0.25	0.10~1.50
			150608-VL	●				●	●	●																			0.05~0.30	0.20~1.50
			150612-VL																										0.10~0.30	0.25~1.50
Orta-Finiş	LP	DNMG	110402-LP																										0.06~0.30	0.25~1.20
			110404-LP						●	●																			0.07~0.30	0.30~1.50
			110408-LP																										0.10~0.40	0.30~1.50
			110504-LP																										0.07~0.30	0.30~1.50
			110508-LP																										0.10~0.40	0.30~1.50
			150404-LP						●	●																			0.10~0.35	0.30~2.00
			150408-LP						●	●																			0.10~0.40	0.50~2.50
			150412-LP																										0.13~0.45	0.80~3.00
			150604-LP						●	●					●														0.10~0.35	0.30~2.00
			150608-LP						●	●					●														0.10~0.40	0.50~2.50
			150612-LP						●	●																			0.13~0.45	0.80~3.00

● : Stok ürün

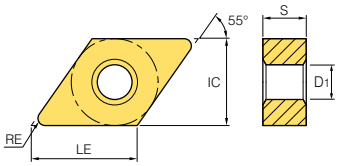
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDJNR/L	B92	PDJNR/L	B97	MDJNR/L	B108
		PDNNR/L	B98	MDNNN	B108
				MDQNR/L	B109

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PDJNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDUNR/L	B125	PDSNR/L	B127	MDUNR/L	B130
		PDUNR/L	B127		

DN○○

Eşkenar dörtgen 55° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	9.525	0.4~1.2	4.76~5.56	11.628	3.81
15	12.7	0.4~1.6	4.76~6.35	15.504	5.16

İş Parçası			Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																Kaplamasız		Kesme koşulları	
			CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3215P	NC3225	NC3225P	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Çelik	P		●	✱	●	⬌	●	⬌	⬌	⬌	✱	✱	✱	✱	✱	✱														
Paslanmaz çelik	M												✱	✱		✱			●	⬌	✱	●	⬌	⬌	✱	✱				
Dökme demir	K		●	✱	●	⬌									✱	✱	●	⬌									●	⬌		
Demir-dışı metaller	N																										●	⬌		
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S																			●		●	⬌	⬌	✱		●	⬌		
Sertleştirilmiş Çelik	H																					●	⬌	⬌			●	⬌		

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
⬌ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3215P	NC3225	NC3225P	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta-Finiş	CP	DNMG	110404-CP																									0.08~0.30	0.40~3.00
			110408-CP																									0.10~0.30	0.40~3.00
			110504-CP																									0.08~0.30	0.40~3.00
			110508-CP																									0.10~0.30	0.40~3.00
			150404-CP							●		●																0.10~0.35	0.50~3.50
			150408-CP							●		●				●												0.12~0.35	0.50~3.50
			150412-CP							●		●				●												0.13~0.35	0.80~3.50
			150604-CP							●		●																0.10~0.35	0.50~3.50
			150608-CP							●		●				●												0.12~0.35	0.50~3.50
			150612-CP							●		●				●												0.13~0.35	0.80~3.50
Orta-Finiş	VC	DNMG	150404-VC						●																			0.10~0.35	0.30~2.00
			150408-VC						●		●					●													0.15~0.40	0.50~3.00
			150412-VC						●		●					●													0.15~0.45	0.50~3.00
			150604-VC						●		●																	0.10~0.35	0.30~2.00
			150608-VC						●		●					●	●												0.15~0.40	0.50~3.00
			150612-VC						●		●					●													0.15~0.45	0.50~3.00
Orta	HM	DNMG	110404-HM											●												●			0.05~0.50	0.80~4.00
			110408-HM																							●			0.10~0.50	1.00~4.00
			150404-HM								●																		0.05~0.30	0.90~5.00
			150408-HM										●																0.10~0.50	1.00~5.00
			150604-HM										●	●				●								●			0.05~0.30	0.90~5.00
			150608-HM								●		●	●												●			0.10~0.50	1.00~5.00
			150612-HM											●															0.18~0.50	1.00~5.00
Orta	MP	DNMG	110404-MP						●		●						●				●	●							0.10~0.40	0.40~3.80
			110408-MP						●		●						●				●								0.15~0.40	0.50~4.00
			110412-MP																										0.15~0.50	0.80~4.20
			110504-MP																										0.10~0.40	0.40~3.80
			110508-MP																										0.15~0.40	0.50~4.00
			110512-MP																										0.15~0.50	0.80~4.20
			150404-MP						●		●						●				●	●		●					0.10~0.40	0.40~4.00
			150408-MP					●	●		●					●	●				●	●		●					0.15~0.45	0.50~4.50
			150412-MP					●	●		●					●													0.15~0.50	0.80~5.00
			150416-MP													●													0.15~0.50	0.85~5.00
			150604-MP					●	●		●				●		●	●		●	●	●		●					0.10~0.40	0.40~4.00
			150608-MP					●	●		●				●	●	●	●		●	●	●	●	●					0.15~0.45	0.50~4.50
			150612-MP					●	●		●					●	●				●			●					0.15~0.50	0.80~5.00
			150616-MP													●													0.15~0.55	0.85~5.00

● : Stok ürün

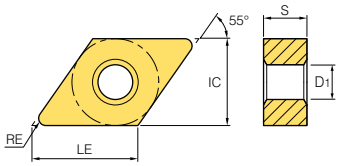
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDJNR/L	B92	PDJNR/L	B97	MDJNR/L	B108
		PDNNR/L	B98	MDNNN	B108
				MDQNR/L	B109

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PDJNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDUNR/L	B125	PDSNR/L	B127	MDUNR/L	B130
		PDUNR/L	B127		

DN○○

Eşkenar dörtgen 55° Negatif



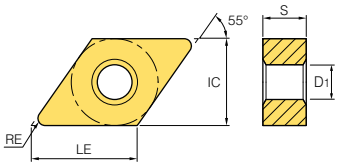
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	9.525	0.4~1.2	4.76~5.56	11.628	3.81
15	12.7	0.4~1.6	4.76~6.35	15.504	5.16

İş Parçası

		P	M	K	N	S	H
Çelik	P	●	✱	●	⬌	●	⬌	✱	✱	✱	✱	✱					✱	✱				

DN○○

Eşkenar dörtgen 55° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	9.525	0.4~1.2	4.76~5.56	11.628	3.81
15	12.7	0.4~1.6	4.76~6.35	15.504	5.16
19	15.875	0.8	6.35	19.380	5.16

İş Parçası

		Sürekli İşleme	Genel İşleme	Darbeli İşleme
Çelik	P	●	⧓	✱
Paslanmaz çelik	M			
Dökme demir	K			
Demir-dışı metaller	N			
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S			
Sertleştirilmiş Çelik	H			

İşleme tipi

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	CC1015	CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta	MK	DNMG	150404-MK											●			●													0.05~0.30	0.90~5.00
			150408-MK											●			●													0.10~0.50	1.00~5.00
			150412-MK																											0.13~0.60	1.30~5.00
			150604-MK											●		●	●													0.05~0.30	0.90~5.00
			150608-MK											●		●	●													0.10~0.50	1.00~5.00
			150612-MK											●			●													0.13~0.60	1.30~5.00
Orta		DNMA	110408																											0.17~0.45	0.80~3.00
			150404																											0.17~0.55	0.40~4.00
			150408																											0.25~0.55	0.80~4.00
			150412														●													0.25~0.65	0.50~4.00
			150604																											0.17~0.55	0.40~4.00
			150608														●													0.25~0.55	0.80~4.00
			150612														●													0.25~0.65	1.20~4.00
			190608																											0.30~0.80	2.50~13.00
Orta	RK	DNMG	150408–RK																											0.15~0.50	1.50~5.00
			150412–RK														●													0.20~0.60	1.80~5.00
			150608–RK													●	●													0.15~0.50	1.50~5.00
			150612–RK														●													0.20~0.60	1.80~5.00
Orta	VR	DNMG	150408–VR																											0.25~0.55	1.20~7.00
			150412–VR																											0.30~0.60	1.50~7.00
			150608–VR																											0.25~0.55	1.20~7.00
			150612–VR																											0.30~0.60	1.50~7.00
Orta	MM	DNMG	110404-MM																							●				0.08~0.35	0.50~5.00
			110408-MM																●	●						●				0.10~0.40	0.50~5.00
			110412-MM																											0.12~0.45	0.50~5.00
			110504-MM																											0.08~0.35	0.50~5.00
			110508-MM																											0.10~0.40	0.50~5.00
			110512-MM																											0.12~0.45	0.50~5.00
			150404-MM																●		●					●				0.10~0.40	0.50~6.40
			150408-MM																●	●	●					●	●			0.12~0.45	0.50~6.40
			150412-MM																●											0.15~0.60	0.50~6.40
			150416-MM																											0.15~0.60	0.50~6.00
			150604-MM																●	●	●					●				0.10~0.40	0.50~6.40
			150608-MM															●	●	●	●					●	●	●		0.12~0.45	0.50~6.40
			150612-MM																●		●					●	●			0.15~0.60	0.50~6.40
			150616-MM																											0.18~0.65	0.50~8.00

● : Stok ürün

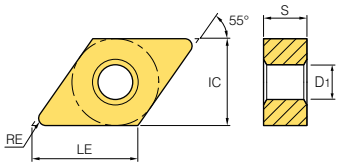
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDJNR/L	B92	PDJNR/L	B97	MDJNR/L	B108
		PDNNR/L	B98	MDNNN	B108
				MDQNR/L	B109

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PDJNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDUNR/L	B125	PDSNR/L	B127	MDUNR/L	B130
		PDUNR/L	B127		

DN○○

Eşkenar dörtgen **55° Negatif**



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
15	12.7	0.4~1.6	4.76~6.35	15.504	5.16

İş Parçası

		Kesme tipi
Çelik	P	● ✱ ● ⇕ ● ⇕ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⇕ ● ⇕ ✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕
Dökme demir	K	● ✱ ● ⇕ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕
Demir-dışı metaller	N	✱ ● ⇕ ✱ ● ⇕
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⇕ ● ⇕ ✱ ● ⇕ ● ⇕
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⇕ ● ⇕

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⇕ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Kaba	RM	DNMG	150404-RM																		●									0.10~0.50	2.00~6.00
			150408-RM															●	●		●				●					0.15~0.55	2.00~6.00
			150412-RM																											0.20~0.60	2.00~6.00
			150416-RM																											0.25~0.70	2.00~6.00
			150604-RM																●						●					0.10~0.50	2.00~6.00
			150608-RM															●	●	●				●						0.15~0.55	2.00~6.00
			150612-RM																											0.20~0.60	2.00~6.00
			150616-RM																											0.25~0.70	2.00~6.00
Finiş	VP1	DNMG	150404-VP1																					●	●				●	0.05~0.15	0.10~1.50
			150408-VP1																					●	●					0.07~0.20	0.10~1.50
			150604-VP1																					●	●					0.05~0.15	0.10~1.50
			150608-VP1																					●	●					0.07~0.20	0.10~1.50
Finiş	VP1	DNGG	150404-VP1																											0.05~0.15	0.10~1.50
			150408-VP1																											0.07~0.20	0.10~1.50
			150604-VP1																											0.05~0.15	0.10~1.50
			150608-VP1																											0.07~0.20	0.10~1.50
Orta-Finiş	VP2	DNMG	150404-VP2																		●	●		●	●					0.05~0.30	0.10~3.00
			150408-VP2																		●	●	●	●	●					0.10~0.40	0.50~4.50
			150604-VP2																		●		●	●	●				●	0.05~0.30	0.10~3.00
			150608-VP2							●											●	●	●	●	●					0.10~0.40	0.50~4.50
Orta-Finiş	VP3	DNMG	150404-VP3																					●						0.05~0.30	0.10~3.00
			150408-VP3																		●			●	●					0.10~0.45	0.50~5.00
			150412-VP3																						●					0.12~0.50	0.50~5.00
			150604-VP3																		●	●		●	●					0.05~0.30	0.10~3.00
			150608-VP3																		●	●	●	●	●				● ●	0.10~0.45	0.50~5.00
			150612-VP3																		●			●	●					0.12~0.50	0.50~5.00
Orta	VP3	DNGG	150404-VP3																				●							0.05~0.30	0.10~3.00
			150408-VP3																											0.10~0.45	0.50~5.00
			150412-VP3																											0.12~0.50	0.50~5.00
			150604-VP3																						●					0.05~0.30	0.10~3.00
			150608-VP3																					●						0.10~0.45	0.50~5.00
			150612-VP3																											0.12~0.50	0.50~5.00

● : Stok ürün

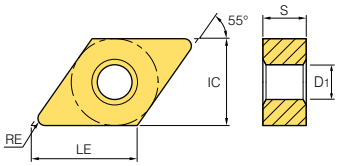
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDJNR/L	B92	PDJNR/L	B97	MDJNR/L	B108
		PDNNR/L	B98	MDNNN	B108
				MDQNR/L	B109

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PDJNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDUNR/L	B125	PDSNR/L	B127	MDUNR/L	B130
		PDUNR/L	B127		

DN○○

Eşkenar dörtgen 55° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
15	12.7	0.4~1.2	4.76~6.35	15.504	5.16

İş Parçası		
Çelik	P	
Paslanmaz çelik	M	
Dökme demir	K	
Demir-dışı metaller	N	
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	
Sertleştirilmiş Çelik	H	

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⇕ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	Kaplamalı NC3215	Kaplamalı NC3225	Kaplamalı NC3120	Kaplamalı NC3030	Kaplamalı NC3235	Kaplamalı NC5320	Kaplamalı NC5330	Kaplamalı NC6310	Kaplamalı NC6315	Kaplamalı NC9115	Kaplamalı NC9125	Kaplamalı NC9135	Kaplamalı PC5300	Kaplamalı PC5400	Kaplamalı PC8105	Kaplamalı PC8110	Kaplamalı PC8115	Kaplamalı PC9030	Kaplamalı PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Kaba	VP4	DNMG	150408-VP4																											0.15~0.35	1.00~4.00
			150412-VP4																											0.20~0.40	1.00~4.00
			150608-VP4																						●					0.15~0.35	1.00~4.00
			150612-VP4																											0.20~0.40	1.00~4.00
Orta-Finiş	HA	DNMG	150404-HA																							●		●		0.05~0.30	0.80~3.50
			150408-HA																							●		●		0.10~0.40	0.80~3.50
			150604-HA																					●		●		●		0.05~0.30	0.80~3.50
			150608-HA																							●		●		0.10~0.40	0.80~3.50
Finiş	VW [Silici]	DNMG	150404-VW																											0.10~0.35	0.30~3.00
			150408-VW																											0.10~0.40	0.30~3.00
			150604-VW																											0.10~0.35	0.30~3.00
			150608-VW																											0.10~0.40	0.30~3.00
Orta	LW [Silici]	DNMG	150408-LW																											0.15~0.50	0.70~4.50
			150412-LW																											0.20~0.60	1.00~5.00
			150608-LW						●																					0.15~0.50	0.70~4.50
			150612-LW																											0.20~0.60	1.00~5.00
Orta-Finiş	SR [Mil]	DNMX	150404R-SR																											0.10~0.40	0.70~4.50
			150408R-SR																											0.12~0.45	1.00~4.50
			150604R-SR																											0.10~0.40	0.70~4.50
			150608R-SR																											0.12~0.45	1.00~4.50
			150404L-SR																											0.10~0.40	0.70~4.50
			150408L-SR																											0.12~0.45	1.00~4.50
			150604L-SR																											0.10~0.40	0.70~4.50
			150608L-SR																											0.12~0.45	1.00~4.50
Orta	SH [Mil]	DNMX	150404R-SH		●																									0.15~0.30	1.00~4.00
			150408R-SH																											0.15~0.50	1.50~5.00
			150604R-SH						●	●																				0.15~0.30	1.00~4.00
			150608R-SH						●	●																				0.15~0.50	1.50~5.00
			150404L-SH																											0.15~0.30	1.00~4.00
			150408L-SH																											0.15~0.50	1.50~5.00
			150604L-SH						●	●																				0.15~0.30	1.00~4.00
			150608L-SH						●	●																				0.15~0.50	1.50~5.00

● : Stok ürün

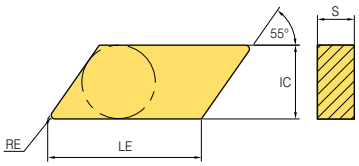
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDJNR/L	B92	PDJNR/L	B97	MDJNR/L	B108
		PDNNR/L	B98	MDNNN	B108
				MDQNR/L	B109

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PDJNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DDUNR/L	B125	PDSNR/L	B127	MDUNR/L	B130
		PDUNR/L	B127		

KN○○

Paralelkenar 55° Negatif



Boyutlar (mm)				
Ölçü	IC	RE	S	LE
16	9.525	0.5~1.0	4.76	16

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ⧓ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱
Dökme demir	K	● ✱ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱
Demir-dışı metaller	N	⧓ ✱
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⧓ ✱ ✱ ● ⧓ ✱

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
⧓ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta	11	KNUX	160405R–11						●	●	●	●	●		●		●									●				0.20~0.35	1.00~6.00
			160410R–11						●	●		●	●		●															0.30~0.60	1.50~6.00
			160405L–11						●	●	●	●	●		●															0.20~0.35	1.00~6.00
			160410L–11						●	●		●			●															0.30~0.60	1.50~6.00
Kaba	12	KNUX	160405R–12						●	●		●			●															0.25~0.35	1.50~6.00
			160410R–12						●	●		●			●															0.40~0.70	1.50~6.00
			160405L–12																											0.25~0.35	1.50~6.00
			160410L–12									●																		0.40~0.70	1.50~6.00

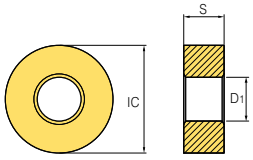
● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Baskı parçası Sıkma	Sayfa
CKJNR/L	B105
CKNNR/L	B105

Baralama Çubuğu	
Baskı parçası Sıkma	Sayfa
CKUNR/L	B129

RN○○

Dairesel Negatif



Boyutlar (mm)			
Ölçü	IC	S	D1
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	4.76	5.16
15	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93
25	25.4	6.35~9.52	9.12
31	31.75	9.52	12.7

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ⧓ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱
Dökme demir	K	● ✱ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱
Demir-dışı metaller	N	⧓ ✱
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱ ✱ ✱ ● ⧓ ✱
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⧓ ✱ ✱ ● ⧓ ✱

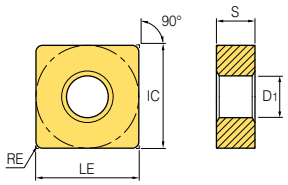
İşleme tipi
● Sürekli İşleme
⧓ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	ap (mm)
Genel	B25	RNMG	090300–B25																											0.09~0.90	0.90~4.50
			120400–B25									●																		0.12~1.20	1.20~4.80
			150600–B25									●																		1.50~7.50	1.15~1.50
			190600–B25																											0.19~1.90	1.90~7.60
			250600–B25																											0.25~2.50	2.50~10.0
			250900–B25									●																		0.25~2.50	2.50~10.0
			310900–B25																											0.30~2.50	3.50~13.0

● : Stok ürün

SN○○

○ Kare 90° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
09	9.525	0.4~0.8	3.18~4.76	9.525	3.81
12	12.7	0.4~1.2	4.76	12.7	5.16

İş Parçası			
Çelik	P	● ✱	● ✱	● ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱	✱ ✱			● ✱
Paslanmaz çelik	M			✱ ✱ ✱ ✱ ● ✱ ✱	● ✱ ✱ ✱ ✱ ● ✱ ✱		
Dökme demir	K	● ✱	● ✱	✱ ✱ ● ✱	✱ ✱			● ✱
Demir-dışı metaller	N							● ✱
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S				● ✱ ✱ ● ✱			● ✱
Sertleştirilmiş Çelik	H				● ✱			● ✱

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ✱ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																	Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3215P	NC3225	NC3225P	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Finiş	VB	SNMG	120404–VB			●		●																					0.15~0.35	0.30~2.00
			120408–VB			●		●		●																			0.15~0.40	0.50~2.00
Finiş	VF	SNMG	090304–VF																										0.07~0.30	0.50~1.50
			090308–VF																										0.07~0.30	0.50~1.50
			120404–VF																										0.07~0.30	0.50~1.50
			120408–VF														●												0.10~0.40	0.50~1.50
			120412–VF																										0.20~0.50	0.50~1.50
Finiş	VL	SNMG	120408–VL																						●				0.10~0.35	0.20~1.50
Orta-Finiş	LP	SNMG	090308–LP																										0.10~0.30	0.30~1.50
			090408–LP																										0.10~0.30	0.30~1.50
			120404–LP								●						●												0.10~0.35	0.30~2.00
			120408–LP						●		●																		0.10~0.40	0.50~2.50
			120412–LP						●		●																		0.13~0.45	0.80~3.00
Orta-Finiş	CP	SNMG	090304–CP																										0.08~0.30	0.40~3.00
			090308–CP																										0.10~0.30	0.40~3.00
			090404–CP																										0.08~0.30	0.40~3.00
			090408–CP																										0.10~0.30	0.40~3.00
			120404–CP							●		●																	0.10~0.35	0.50~3.50
			120408–CP							●		●				●													0.12~0.35	0.50~3.50
			120412–CP							●		●				●													0.13~0.35	0.80~3.50
Orta-Finiş	VC	SNMG	120408–VC								●						●												0.15~0.40	0.50~3.50

● : Stok ürün

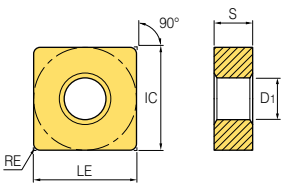
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSBNR/L	B92	PSBNR/L	B99	MSBNR/L	B109
DSDNN	B93	PSDNN	B100	MSDNN	B109
DSKNR/L	B93	PSKNR/L	B100	MSKNR/L	B110
DSSNR/L	B93	PSSNR/L	B101	MSRNR/L	B110
				MSSNR/L	B111

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PSSNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSKNR/L	B125	PSKNR/L	B128	MSKNR/L	B130

SN○○

Kare 90° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	9.525	0.4~1.2	3.18~4.76	9.525	3.81
12	12.7	0.4~1.6	4.76	12.7	5.16
15	15.875	0.8~1.2	6.35	15.875	6.35
19	19.05	0.8~1.6	6.35	19.05	7.93

İş Parçası

		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																Kaplamasız		Kesme koşulları	
		CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Çelik	P	●	✱	●	⇕	●	⇕	✱	⇕	✱	⇕	✱	✱						✱	✱									
Paslanmaz çelik	M									✱	✱		✱			●	⇕	✱	✱	✱	●	⇕	⇕	✱	✱				
Dökme demir	K	●	✱	●	⇕							✱	✱	●	⇕				✱	✱						●	⇕		
Demir-dışı metaller	N																									●	⇕		
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S															●			✱	✱	●	⇕	⇕	✱		●	⇕		
Sertleştirilmiş Çelik	H																				●	⇕	⇕			●	⇕		

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⇕ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı			Kesme koşulları	
					fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta	HM	SNMG	120404–HM	●	0.15~0.42	0.60~4.20
			120408–HM	● ● ●	0.10~0.50	1.00~5.00
			120412–HM	● ● ●	0.18~0.50	1.00~5.00
Orta	MP	SNMG	090304–MP	● ● ●	0.10~0.40	0.40~3.80
			090308–MP	● ● ●	0.15~0.40	0.50~4.00
			090312–MP		0.15~0.50	0.80~4.20
			090404–MP		0.10~0.40	0.40~3.80
			090408–MP		0.15~0.40	0.50~4.00
			090412–MP		0.15~0.50	0.80~4.20
			120404–MP	● ● ● ● ●	0.10~0.40	0.40~4.00
			120408–MP	● ● ● ● ● ● ● ● ●	0.15~0.45	0.50~4.50
			120412–MP	● ● ● ● ● ● ● ●	0.15~0.50	0.80~5.00
			120416–MP	● ● ● ●	0.18~0.60	0.80~7.00
			150608–MP		0.15~0.50	0.50~7.00
			150612–MP		0.18~0.60	0.80~8.50
			190608–MP		0.15~0.50	0.50~8.50
			190612–MP		0.18~0.60	0.80~8.50
Orta	VM	SNMG	090304–VM		0.05~0.30	0.90~3.50
			090308–VM		0.10~0.50	1.00~3.50
			120404–VM	● ●	0.05~0.30	0.90~5.00
			120408–VM	● ● ● ● ● ● ● ●	0.10~0.50	1.00~5.00
			120412–VM	● ●	0.13~0.60	1.30~5.00
			190612–VM		0.25~0.60	2.50~7.50
			190616–VM		0.25~0.60	2.50~7.50

● : Stok ürün

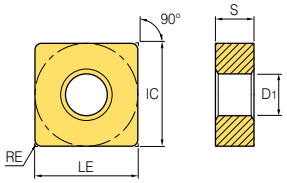
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSBNR/L	B92	PSBNR/L	B99	MSBNR/L	B109
DSDNN	B93	PSDNN	B100	MSDNN	B109
DSKNR/L	B93	PSKNR/L	B100	MSKNR/L	B110
DSSNR/L	B93	PSSNR/L	B101	MSRNR/L	B110
				MSSNR/L	B111

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PSSNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSKNR/L	B125	PSKNR/L	B128	MSKNR/L	B130

SN○○

○ Kare 90° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
09	9.525	0.4~1.2	3.18~4.76	9.525	3.81
12	12.7	0.4~1.2	4.76	12.7	5.16
15	15.875	0.8~1.6	6.35	15.875	6.35
19	19.05	0.8~2.4	6.35	19.05	7.93
25	25.4	1.6~2.4	7.94~9.52	25.4	9.12

İş Parçası			NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05
	Çelik	P	●	✱	●	⬌	●	⬌	✱	⬌	✱	⬌	✱	⬌	✱	⬌	✱	⬌	✱	⬌	✱	⬌	✱	⬌	✱	⬌
	Paslanmaz çelik	M					✱	⬌	✱	⬌			●	⬌	✱	⬌	✱	●	⬌	⬌	✱	⬌				
	Dökme demir	K	●	✱	●	⬌			✱	⬌	●	⬌				⬌	✱	●	⬌	⬌	✱	⬌	●	⬌		
	Demir-dışı metaller	N																					●	⬌		
	Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S												●		✱	✱	●	⬌	⬌	✱	⬌	●	⬌		
	Sertleştirilmiş Çelik	H																●	⬌	⬌			●	⬌		

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Ortadan Kabaya	B25	SNMG	090308–B25																											0.17~0.45	0.80~3.50
			120404–B25	●						●		●	●		●															0.17~0.45	1.00~3.50
			120408–B25	●	●				●	●		●	●		●						●	●				●				0.23~0.60	1.50~5.00
			120412–B25		●				●	●		●	●		●															0.25~0.60	2.00~5.00
			120416–B25						●	●		●	●		●															0.35~0.70	2.50~5.00
			150608–B25									●	●																	0.25~0.60	1.50~6.00
			150612–B25									●	●																	0.25~0.60	2.00~6.00
			150616–B25							●																				0.35~0.70	2.00~6.00
			190608–B25						●	●		●																		0.25~0.60	3.00~8.00
			190612–B25						●	●		●			●															0.30~0.60	3.00~8.00
			190616–B25						●	●		●												●						0.35~0.70	3.00~8.00
			250716–B25																											0.35~0.70	4.00~12.00
			250724–B25						●						●															0.50 ~1.00	5.00~12.00
			250924–B25																											0.50~1.00	5.00~12.00
Kaba	GR	SNMG	120404–GR																											0.15~0.45	0.08~6.00
			120408–GR									●	●	●	●	●	●													0.20~0.50	1.00~7.00
			120412–GR									●	●	●																0.20~0.50	1.00~7.00
			150608–GR									●	●																	0.25~0.60	1.00~7.00
			150612–GR						●	●	●	●	●																	0.29~0.75	1.40~7.00
			190608–GR									●																		0.30~0.80	1.70~9.00
			190612–GR							●	●	●	●		●															0.30~0.80	1.70~9.00
			190616–GR						●	●	●	●	●		●															0.31~0.82	1.90~12.30
			190624–GR																											0.35~0.82	2.00~12.50
			250724–GR									●																		0.45~1.20	2.60~14.00
			250924–GR								●	●																		0.50~1.20	2.60~14.00
Orta-Finiş	VQ [Sermet]	SNMG	090304–VQ																											0.05~0.30	0.50~3.50
			090408–VQ												●															0.08~0.30	0.80~4.00
			090412–VQ																											0.10~0.30	1.00~4.00
			120404–VQ	●	●																									0.05~0.30	0.80~4.00
			120408–VQ	●																										0.08~0.40	0.80~4.00

● : Stok ürün

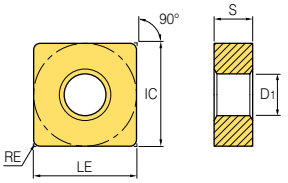
Dış Çap Kater						
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSBNR/L	B92	PSBNR/L	B99	MSBNR/L	B109
DSDNN	B93	PSDNN	B100	MSDNN	B109
DSKNR/L	B93	PSKNR/L	B100	MSKNR/L	B110
DSSNR/L	B93	PSSNR/L	B101	MSRNR/L	B110
				MSSNR/L	B111

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PSSNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSKNR/L	B125	PSKNR/L	B128	MSKNR/L	B130

SN○○

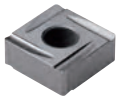
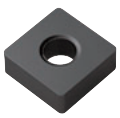
○ Kare 90° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	9.525	0.4~1.2	3.18	9.525	3.81
12	12.7	0.4~2.0	4.76	12.7	5.16
15	15.875	0.8~1.6	6.35	15.875	6.35
19	19.05	0.8~2.4	6.35	19.05	7.93
25	25.4	2.4	7.94~9.52	25.4	9.12

İş Parçası			CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05
	Çelik	P	●	✱	●	⇔	●	⇔	✱	✱	✱	✱	✱	✱						✱	✱							
	Paslanmaz çelik	M									✱	✱		✱			●	⇔	✱	✱	✱	●	⇔	⇔	⇔	✱		
	Dökme demir	K	●	✱	●	⇔							✱	✱	●	⇔				✱	✱						●	⇔
	Demir-dışı metaller	N																									●	⇔
	Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S															●			✱	✱	●	⇔	⇔	✱		●	⇔
	Sertleştirilmiş Çelik	H																				●	⇔	⇔			●	⇔

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⇔ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Orta		**SNGG**	090304R																										0.12~0.35	1.00~3.00
			090308R																										0.15~0.35	1.00~3.00
			120404R	●	●																								0.15~0.35	1.00~4.00
			120408R																										0.15~0.35	1.00~4.00
			120412R																										0.15~0.35	1.00~4.00
			090304L																										0.12~0.35	1.00~3.00
			090308L																										0.15~0.35	1.00~3.00
			120404L																										0.15~0.35	1.00~4.00
			120408L																										0.15~0.35	1.00~4.00
			120412L																										0.15~0.35	1.00~4.00
Orta	**MK**	**SNMG**	090308–MK																										0.17~0.45	0.80~3.50
			120404–MK																										0.08~0.45	0.80~4.00
			120408–MK											●		●													0.10~0.50	1.00~5.00
			120412–MK											●		●													0.13~0.60	1.30~5.00
			120416–MK																										0.15~0.63	1.50~6.00
			150608–MK																										0.25~0.60	1.80~6.00
			150612–MK																										0.20~0.70	1.80~7.00
			150616–MK																										0.23~0.70	2.00~7.50
			190608–MK																										0.31~0.75	2.30~9.50
			190612–MK													●													0.33~0.78	2.50~10.00
			190616–MK																										0.35~0.78	2.70~10.00
Kaba		**SNMA**	090304																										0.10~0.45	0.50~4.50
			090308																										0.15~0.50	0.50~4.50
			090312																										0.20~0.50	0.50~4.50
			120402																										0.10~0.50	1.00~4.50
			120404																										0.15~0.60	1.00~5.00
			120408													●													0.15~0.70	1.00~6.00
			120412													●													0.20~0.80	1.50~6.00
			120416																										0.30~1.00	2.00~6.00
			120420																										0.30~0.70	2.50~5.00
			150612																										0.20~0.80	2.00~8.00
			150616													●													0.25~0.85	2.50~10.00
			190608																										0.20~0.80	2.00~10.00
			190612													●													0.20~0.80	2.00~10.00
			190616												●	●													0.25~0.85	2.50~10.00
			190624																										0.35~0.90	3.00~10.00
			250724																										0.40~1.00	3.00~13.00
			250924																										0.40~1.00	3.00~13.00

● : Stok ürün

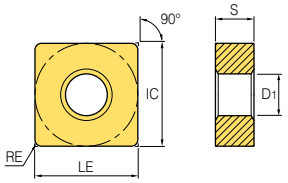
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSBNR/L	B92	PSBNR/L	B99	MSBNR/L	B109
DSDNN	B93	PSDNN	B100	MSDNN	B109
DSKNR/L	B93	PSKNR/L	B100	MSKNR/L	B110
DSSNR/L	B93	PSSNR/L	B101	MSRNR/L	B110
				MSSNR/L	B111

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PSSNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSKNR/L	B125	PSKNR/L	B128	MSKNR/L	B130

SN○○

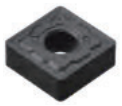
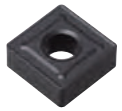
○ Kare 90° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
09	9.525	0.4~1.2	3.18~4.76	9.525	3.81
12	12.7	0.4~1.6	4.76	12.7	5.16
15	15.875	0.8~1.6	6.35	15.875	6.35
19	19.05	0.8~1.6	6.35	19.05	7.93
25	25.4	2.4	9.52	25.4	9.12

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ● ⬌ ● ⬌
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ⬌ ● ⬌

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
⬌ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	ap (mm)
Kaba		**SNGA**	090304																											0.17~0.50	0.50~4.50
			090308																											0.17~0.50	0.50~4.50
			120404																											0.15~0.60	1.50~8.00
			120408																											0.15~0.60	1.50~8.00
			120412																											0.20~0.80	1.50~8.00
			150608																											0.20~0.80	2.00~10.00
			150616																											0.20~0.90	2.00~10.00
			190608																											0.15~0.60	3.00~12.00
			190612																											0.20~0.80	3.00~12.00
Kaba	**RK** 	**SNMG**	120404–RK																											0.15~0.50	1.20~6.00
			120408–RK													●	●													0.23~0.53	1.50~6.00
			120412–RK													●	●													0.28~0.53	1.80~6.00
			120416–RK														●													0.28~0.53	2.00~6.00
			150612–RK																											0.20~0.70	1.80~7.00
			150616–RK																											0.23~0.70	2.00~7.50
			190612–RK																											0.33~0.78	2.50~10.00
			190616–RK																											0.35~0.78	2.70~10.00
Kaba	**VR** 	**SNMG**	120408–VR																											0.25~0.55	1.20~7.00
			120412–VR																											0.30~0.60	1.50~7.00
			120416–VR																											0.35~0.60	2.00~7.00
			190612–VR						●	●																				0.35~0.70	2.00~10.00
			190616–VR						●	●																				0.35~0.75	2.20~10.00
Orta	**MM**	**SNMG**	090304–MM																											0.08~0.35	0.50~5.00
			090308–MM																											0.10~0.40	0.50~5.00
			090312–MM																											0.12~0.45	0.50~5.00
			090404–MM																											0.08~0.35	0.50~5.00
			090408–MM																											0.10~0.40	0.50~5.00
			120404–MM															●	●	●	●				●					0.10~0.40	0.50~6.40
			120408–MM																●	●	●			●	●	●				0.12~0.45	0.50~6.40
			120412–MM																●	●	●				●	●				0.15~0.60	0.50~6.40
			120416–MM																											0.18~0.65	0.50~6.40
			150608–MM																											0.12~0.45	0.50~8.00
			150612–MM																●	●	●				●	●				0.15~0.60	0.50~8.00
			150616–MM																●	●										0.18~0.65	0.50~8.00
			190608–MM																●	●	●				●					0.12~0.45	0.50~9.50
			190612–MM																●	●	●				●	●				0.15~0.60	0.50~9.50
			190616–MM																●	●						●				0.18~0.65	0.50~9.50
			250924–MM																	●										0.20~0.80	1.00~10.00

● : Stok ürün

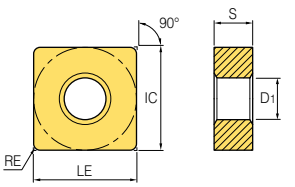
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSBNR/L	B92	PSBNR/L	B99	MSBNR/L	B109
DSDNN	B93	PSDNN	B100	MSDNN	B109
DSKNR/L	B93	PSKNR/L	B100	MSKNR/L	B110
DSSNR/L	B93	PSSNR/L	B101	MSRNR/L	B110
				MSSNR/L	B111

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PSSNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSKNR/L	B125	PSKNR/L	B128	MSKNR/L	B130

SN○○

○ Kare 90° Negatif

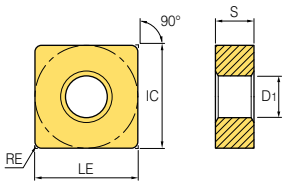


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
12	12.7	0.4~1.6	4.76	12.7	5.16
15	15.875	0.8~1.6	6.35	15.875	6.35
19	19.05	0.8~2.4	6.35	19.05	7.93
25	25.4	2.4	9.52	25.4	9.12

| İş Parçası | | | | |

SN○○

○ Kare 90° Negatif

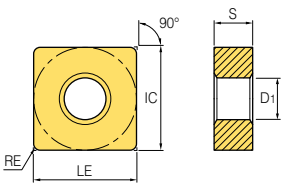


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	9.525	0.2~0.8	3.18	9.525	3.81
12	12.7	0.4~2.4	4.76	12.7	5.16
15	15.875	0.2~1.6	4.76	15.875	6.35
19	19.05	0.2~1.6	4.76	19.05	7.93
25	25.4	0.4~2.4	6.35~7.94	25.4	9.12

| İş Parçası | | | | |

SN○○

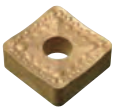
○ Kare 90° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
12	12.7	0.8~1.2	4.76	12.7	5.16
19	19.05	1.2~2.4	6.35	19.05	7.93
25	25.4	2.4~3.2	7.94~9.52	25.4	9.12

İş Parçası			
Çelik	P	● ✱	● ⬌
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱	✱ ⬌
Dökme demir	K	● ✱	● ⬌
Demir-dışı metaller	N		● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	✱ ✱	● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌	● ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC515H	NC520H	NC525H	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Orta		**SNGX**	120408R																											0.15~0.35	1.00~4.00
Kaba	**GR**	**SNMM**	120408–GR																											0.20~0.50	1.00~7.00
			120412–GR									●	●																	0.25~0.65	1.30~7.00
			190612–GR									●																		0.25~0.65	1.30~11.50
			190616–GR																											0.32~0.85	1.80~11.50
Ağır	**HP**	**SNMM**	190612-HP																											0.30~0.80	2.50~9.00
			190616-HP																											0.35~0.85	2.50~9.00
			190624-HP																											0.40~0.90	2.50~9.00
			250924-HP																											0.40~1.00	2.50~11.00
	HL 	**SNMM**	190612-HL																											0.30~0.85	3.00~10.00
			190616-HL																											0.35~0.90	3.00~10.00
			190624-HL																											0.40~1.00	3.00~10.00
			250924-HL																											0.40~1.10	2.50~12.00
	GH	**SNMM**	120408–GH									●	●		●															0.30~0.60	2.50~8.00
			120412–GH							●		●																		0.30~0.70	2.50~8.00
			150612–GH									●																		0.30~0.70	2.50~8.00
			190612–GH						●		●	●	●		●															0.30~0.70	3.00~8.00
			190616–GH						●		●	●	●		●															0.45~1.00	4.00~9.00
			190624–GH						●		●	●			●															0.55~1.20	4.00~9.00
			250724–GH						●		●	●	●		●															0.55~1.20	5.00~12.00
			250924–GH						●		●	●	●		●															0.55~1.20	5.00~12.00

● : Stok ürün

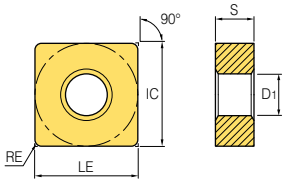
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSBNR/L	B92	PSBNR/L	B99	MSBNR/L	B109
DSDNN	B93	PSDNN	B100	MSDNN	B109
DSKNR/L	B93	PSKNR/L	B100	MSKNR/L	B110
DSSNR/L	B93	PSSNR/L	B101	MSRNR/L	B110
				MSSNR/L	B111

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PSSNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSKNR/L	B125	PSKNR/L	B128	MSKNR/L	B130

SN○○

○ Kare 90° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
19	19.05	1.2~2.4	6.35	19.05	7.93
25	25.4	1.6~2.4	7.94~9.52	25.4	9.12

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ⬌ ⬌ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ⬌ ✱
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ⬌ ● ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC515H	NC520H	NC525H	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Ağır	HG	SNMM	190612-HG																	●										0.30~0.90	3.00~10.00
			190616-HG																											0.35~0.95	3.00~10.00
			190624-HG																											0.40~1.00	3.00~10.00
			250924-HG										●					●	●	●										0.40~1.20	3.50~13.00
			250932-HG																											0.50~1.20	3.50~13.00
	VT	SNMM	190612–VT						●						●															0.60~1.00	6.00~13.00
			190616–VT						●																					0.60~1.10	6.00~13.00
			190624–VT						●																					0.60~1.60	7.00~13.00
			250716–VT																											0.75~1.60	7.00~15.00
			250724–VT						●			●																			0.75~1.60	7.00~15.00
			250924–VT						●			●																			0.75~1.60	7.00~17.00
	HV	SNMM	190616-HV																											0.45~1.05	4.00~11.00
			190624-HV																											0.50~1.10	4.00~11.00
			250724-HV																	●										0.50~1.40	4.00~15.00
			250924-HV										●							●										0.50~1.40	4.00~15.00
	VH	SNMM	190612–VH																											0.50~0.90	5.00~10.00
			190616–VH						●																					0.50~1.10	5.00~10.00
			190624–VH						●																					0.60~1.20	6.00~12.00
			250716–VH																											0.70~1.50	6.00~14.00
			250724–VH																											0.70~1.40	6.00~15.00
			250920–VH																											0.70~1.40	6.00~15.00
			250924–VH						●																					0.70~1.40	6.00~15.00
	HX	SNMM	190616–HX																											0.55~1.10	4.50~15.00
			190624–HX																											0.60~1.20	4.50~15.00
			250924–HX																											0.60~1.50	4.50~18.00

● : Stok ürün

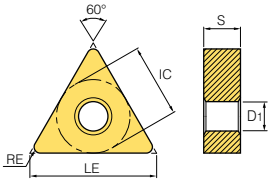
Dış Çap Kater					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSBNR/L	B92	PSBNR/L	B99	MSBNR/L	B109
DSDNN	B93	PSDNN	B100	MSDNN	B109
DSKNR/L	B93	PSKNR/L	B100	MSKNR/L	B110
DSSNR/L	B93	PSSNR/L	B101	MSRNR/L	B110
				MSSNR/L	B111

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PSSNR/L	B148

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DSKNR/L	B125	PSKNR/L	B128	MSKNR/L	B130

TN○○

△ Üçgen 60° Negatif

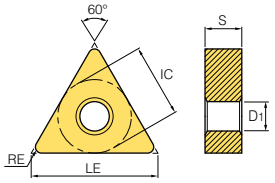


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.4~0.8	3.18	10.999	2.4
16	9.525	0.4~1.2	4.76	16.498	3.81
22	12.7	0.8~1.2	4.76	21.997	5.16

| İş Parçası | | | | |

TN○○

Üçgen 60° Negatif



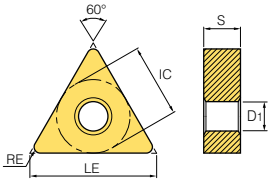
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
11	6.35	0.8	3.18	10.999	2.4
16	9.525	0.4~1.6	4.76	16.498	3.81
22	12.7	0.4~1.6	4.76	21.997	5.16
27	15.875	1.2	6.35	27.496	6.35

İş Parçası

| | | | | |

TN□□

△ Üçgen 60° Negatif

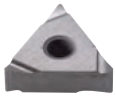


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.8	3.18	10.999	2.4
16	9.525	0.2~1.6	4.76	16.498	3.81
22	12.7	0.4~1.6	4.76	21.997	5.16
27	15.875	0.8~1.6	6.35	27.496	6.35
33	19.05	1.6~2.4	9.52	32.996	7.93

İş Parçası

Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ⬌ ⬌ ⬌
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌
Demir-dışı metaller	N	✱ ✱ ✱ ✱ ⬌ ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ⬌ ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ⬌ ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Ortadan Kabaya	B25	TNMG	110308–B25																											0.17~0.40	1.50~3.00
			160404–B25		●				●	●		●																		0.17~0.45	2.00~3.50
			160408–B25	●					●	●		●	●		●											●				0.17~0.55	2.00~3.50
			160412–B25							●																				0.25~0.55	2.00~3.50
			160416–B25																											0.30~0.60	2.50~3.00
			220404–B25						●	●		●			●															0.17~0.45	1.50~5.00
			220408–B25						●	●		●			●															0.17~0.55	2.00~5.00
			220412–B25						●	●		●	●		●															0.25~0.55	2.00~5.00
			220416–B25							●					●															0.30~0.60	2.00~5.00
			270608–B25									●																		0.17~0.55	2.00~5.00
			270612–B25							●		●			●															0.25~0.55	3.00~7.00
			270616–B25																											0.30~0.60	3.00~7.00
			330716–B25						●	●																				0.35~0.70	3.00~9.00
			330924–B25																											0.40~0.80	3.00~9.00
Kaba	GR	TNMG	160408–GR							●		●		●																0.20~0.50	1.00~7.00
			160412–GR							●				●																0.23~0.54	1.20~8.00
			220408–GR							●	●	●	●	●	●															0.22~0.61	1.10~7.80
			220412–GR						●	●	●	●	●	●																0.28~0.78	1.20~7.80
			220416–GR									●		●																0.31~0.75	1.50~7.80
			270608–GR									●																		0.31~0.75	1.50~7.80
			270612–GR							●	●	●	●																	0.31~0.75	1.50~7.80
			270616–GR									●																		0.36~1.00	1.60~7.80
			330924–GR									●																		0.40~1.00	2.00~9.00
Finiş	SC 	TNGG	160402R–SC	●	●																									0.03~0.20	0.10~1.50
			160404R–SC	●	●																									0.05~0.25	0.30~2.00
			160402L–SC																											0.03~0.20	0.10~1.50
			160404L–SC																											0.05~0.25	0.30~2.00
Orta-Finiş	VQ [Sermet]	TNMG	110304–VQ																											0.05~0.30	0.50~3.00
			160404–VQ	●	●	●	●																							0.05~0.30	0.80~3.50
			160408–VQ	●	●	●	●																							0.08~0.40	0.80~3.50
			160412–VQ																											0.10~0.40	0.80~3.50
			220404–VQ																											0.05~0.35	0.80~4.00

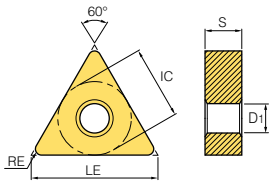
● : Stok ürün

Dış Çap Kater								
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Wedge Clamp	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DTFNR/L	B94	PTFNR/L	B101	WTENN	B103	MTENN	B111
DTGNR/L	B94	PTGNR/L	B102	WTJNR/L	B103	MTFNR/L	B111
		PTTNR/L	B102	WTXNR/L	B103	MTGNR/L	B112
						MTJNR/L	B112

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DTFNR/L	B126	PTFNR/L	B128	MTFNR/L	B131

TN○○

Üçgen 60° Negatif



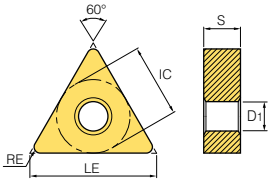
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.4~0.8	3.18	10.999	2.4
16	9.525	0.2~1.6	4.76	16.498	3.81
22	12.7	0.4~1.6	4.76	21.997	5.16
27	15.875	0.8~1.6	6.35	27.496	6.35
33	19.05	2.4	9.52	32.996	7.93

İş Parçası

Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱

TN○○

△ Üçgen 60° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.2~0.4	3.18	10.999	2.4
16	9.525	0.4~1.6	4.76	16.498	3.81
22	12.7	0.4~1.6	4.76	21.997	5.16
27	15.875	1.2~2.4	6.35	27.496	6.35

İş Parçası

Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ✱
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Kaba		**TNGA**	110302																											0.05~0.30	0.20~3.00
			110304																											0.05~0.30	0.40~3.00
			160304																											0.10~0.35	0.40~4.00
			160402																											0.10~0.30	0.20~4.00
			160404																											0.10~0.35	0.40~5.00
			160408																											0.12~0.40	0.50~5.00
			220304																											0.10~0.35	0.50~5.00
			220402																											0.05~0.30	0.20~3.00
			220404																											0.10~0.35	0.40~5.00
			220408																											0.10~0.40	0.50~5.00
			220412																											0.12~0.45	1.00~5.50
			270612																											0.12~0.45	1.00~7.00
			270624																											0.20~0.55	2.00~7.00
Kaba	**RK**	**TNMG**	160408–RK													●	●													0.23~0.53	1.50~5.00
			160412–RK													●	●													0.28~0.53	1.80~5.00
			160416–RK														●													0.28~0.53	1.80~5.00
			220408–RK														●													0.23~0.53	1.50~6.00
			220412–RK														●													0.28~0.53	1.80~6.00
			220416–RK														●													0.28~0.63	2.00~6.00
Kaba	**VR**	**TNMG**	160404–VR																											0.20~0.50	0.80~7.00
			160408–VR																											0.25~0.55	1.20~7.00
			160412–VR																											0.35~0.65	1.70~7.00
			160416–VR																											0.35~0.70	2.00~10.0
			220408–VR																											0.35~0.70	2.00~10.0
			220412–VR																											0.35~0.70	2.00~10.0
			220416–VR																											0.35~0.75	2.20~10.0
Orta	**MM**	**TNMG**	160404–MM															●	●	●	●			●	●	●				0.10~0.40	0.50~4.80
			160408–MM															●	●	●	●			●	●	●				0.12~0.45	0.50~4.80
			160412–MM																●	●						●				0.18~0.65	0.50~4.80
			160416–MM																											0.18~0.65	0.50~4.80
			220404–MM																											0.10~0.40	0.50~6.50
			220408–MM																●	●	●					●	●			0.12~0.45	0.50~6.50
			220412–MM																●	●	●					●	●			0.15~0.60	0.50~6.50
			220416–MM																											0.18~0.65	0.50~6.50

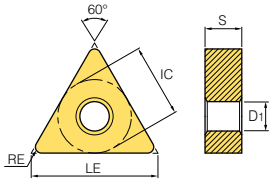
● : Stok ürün

Dış Çap Kater								
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Wedge Clamp	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DTFNR/L	B94	PTFNR/L	B101	WTENN	B103	MTENN	B111
DTGNR/L	B94	PTGNR/L	B102	WTJNR/L	B103	MTFNR/L	B111
		PTTNR/L	B102	WTXNR/L	B103	MTGNR/L	B112
						MTJNR/L	B112

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DTFNR/L	B126	PTFNR/L	B128	MTFNR/L	B131

TN○○

Üçgen 60° Negatif

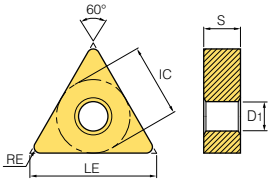


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
16	9.525	0.4~1.2	4.76	16.498	3.81
22	12.7	0.4~1.6	4.76	21.997	5.16

| İş Parçası | | | | |

TN○○

△ Üçgen 60° Negatif

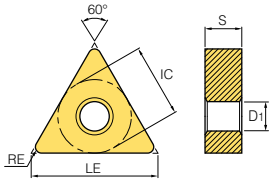


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.2~0.8	3.18	10.999	2.4
16	9.525	0.4~1.2	3.18~4.76	16.498	3.81
22	12.7	0.4~1.6	4.76	21.997	5.16
27	15.875	3.0	6.35	27.496	6.35

| İş Parçası | | | | |

TN○○

Üçgen 60° Negatif

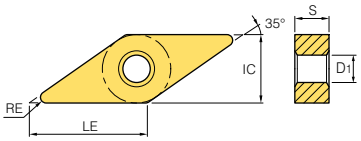


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
16	9.525	0.2~0.8	4.76	16.498	3.81
22	12.7	0.4~1.6	4.76	21.997	5.16
27	15.875	1.6~2.4	6.35	27.496	6.35
33	19.05	2.4	9.52	32.996	7.93

| İş Parçası | | | | |

VN○○

Eşkenar dörtgen **35° Negatif**



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
16	9.525	0.4~1.6	4.76	16.606	3.81

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ⬌ ⬌
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌ ⬌ ⬌
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ⬌ ⬌
Demir-dışı metaller	N	⬌ ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ● ⬌ ⬌ ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ⬌ ⬌

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
⬌ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	Kaplamalı NC3215	Kaplamalı NC3215P	Kaplamalı NC3225	Kaplamalı NC3225P	Kaplamalı NC3120	Kaplamalı NC3030	Kaplamalı NC3235	Kaplamalı NC5320	Kaplamalı NC5330	Kaplamalı NC6310	Kaplamalı NC6315	Kaplamalı NC9115	Kaplamalı NC9125	Kaplamalı NC9135	Kaplamalı PC5300	Kaplamalı PC8105	Kaplamalı PC8110	Kaplamalı PC8115	Kaplamalı PC9030	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Finiş	VB	VNMG	160404–VB	●	●	●	●	●	●		●					●	●													0.10~0.35	0.30~1.50
			160408–VB	●	●	●	●	●	●		●					●	●													0.15~0.45	0.50~2.00
			160412–VB						●		●																			0.20~0.45	0.80~2.50
Finiş	VF	VNMG	160402–VF		●								●									●								0.06~0.20	0.30~1.00
			160404–VF	●	●								●				●								●					0.08~0.30	0.50~1.50
			160408–VF	●	●						●		●				●													0.10~0.40	0.50~1.50
			160412–VF																											0.15~0.50	0.50~1.50
Finiş	VL	VNMG	160404–VL	●	●			●	●		●						●													0.05~0.20	0.10~1.00
			160408–VL	●	●			●	●		●						●													0.10~0.25	0.20~1.50
			160412–VL					●	●																					0.15~0.30	0.50~2.00
Orta-Finiş	LP	VNMG	160404–LP						●		●																			0.10~0.35	0.30~1.50
			160408–LP						●		●																			0.10~0.40	0.50~2.00
			160412–LP						●																					0.10~0.45	0.80~2.50
Orta-Finiş	CP	VNMG	160404–CP							●		●				●														0.10~0.35	0.50~3.00
			160408–CP							●		●				●														0.12~0.30	0.50~3.00
			160412–CP							●		●																		0.13~0.30	0.80~3.00
Orta-Finiş	VC	VNMG	160404–VC	●		●	●		●		●					●														0.10~0.35	0.30~2.00
			160408–VC	●					●		●					●														0.15~4.00	0.50~3.00
			160412–VC						●		●																			0.15~0.40	0.80~3.00
Orta	HM	VNMG	160404–HM										●	●																0.13~0.40	0.80~3.80
			160408–HM								●		●	●																0.20~0.45	0.80~4.50
			160412–HM								●																			0.10~0.60	1.00~4.00
Orta	MP	VNMG	160404–MP					●	●		●					●	●			●	●	●		●	●					0.10~0.40	0.40~3.50
			160408–MP					●	●		●					●	●	●		●	●	●		●	●					0.15~0.45	0.50~4.00
			160412–MP						●		●						●													0.15~0.50	0.80~4.50
			160416–MP																											0.18~0.50	1.00~4.50

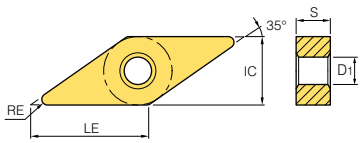
● : Stok ürün

Dış Çap Kater			
Çift sabitleme	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DVJNR/L	B94	MVJNR/L	B112
DVVNN	B95	MVQNR/L	B113
		MVVNN	B113

Baralama Çubuğu	
Çoklu Kilit	Sayfa
MVUNR/L	B131

VN○○

Eşkenar dörtgen **35° Negatif**



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
16	9.525	0.4~1.2	4.76	16.606	3.81
22	12.7	0.4~0.8	4.76	22.142	5.16

İş Parçası			
Çelik	P	●	⇕
Paslanmaz çelik	M	✱	
Dökme demir	K		
Demir-dışı metaller	N		
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S		
Sertleştirilmiş Çelik	H		

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⇕ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																	Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta	VM	VNMG	160404–VM	●								●			●						●								0.08~0.45	0.50~3.50
			160408–VM	●						●	●	●			●						●	●		●		●			0.10~0.50	1.00~4.00
			160412–VM																											0.20~0.50	1.50~4.00
			220404–VM																											0.08~0.45	1.00~5.00
			220408–VM																											0.10~0.50	1.50~5.00
Orta-Finiş	VQ [Sermet]	VNMG	160404–VQ	●	●	●	●																							0.10~0.40	0.50~3.50
			160408–VQ	●	●	●	●																							0.12~0.45	0.50~3.50
			160412–VQ																											0.15~0.45	0.80~3.50
Orta	MK	VNMG	160404–MK											●			●													0.08~0.45	0.50~3.00
			160408–MK											●		●	●													0.10~0.50	1.00~3.50
			160412–MK														●													0.20~0.50	1.50~4.00
Orta	MM	VNMG	160404–MM																●	●	●				●	●				0.10~0.40	0.50~4.80
			160408–MM																●	●	●				●					0.12~0.45	0.50~4.80
			160412–MM																											0.15~0.60	0.50~4.00
Orta	RM	VNMG	160404–RM																											0.10~0.50	2.00~5.00
			160408–RM																											0.15~0.55	2.00~5.00
			160412–RM																											0.20~0.60	2.00~5.00
Orta	VP3	VNMG	160404–VP3																		●	●	●	●	●				●	0.05~0.30	0.10~3.00
			160408–VP3																		●	●	●	●	●			●		0.10~0.45	0.50~5.00
			160412–VP3																											0.20~0.40	0.50~3.50
Orta	VP3	VNGG	160404–VP3																											0.05~0.30	0.10~3.00
			160408–VP3																											0.10~0.45	0.50~5.00
Orta-Finiş	HA	VNGG	160408–HA																					●						0.10~0.40	0.80~3.50

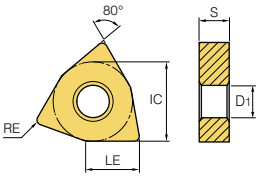
● : Stok ürün

Dış Çap Kater			
Çift sabitleme	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DVJNR/L	B94	MVJNR/L	B112
DVVNN	B95	MVQNR/L	B113
		MVVNN	B113

Baralama Çubuğu	
Çoklu Kilit	Sayfa
MVUNR/L	B131

WN○○

Üçgensel 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
06	9.525	0.4~0.8	3.97~4.76	6.515	3.81
08	12.7	0.4~1.6	4.76	8.687	5.16

İş Parçası

Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ● ⬌
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ● ⬌
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	● ⬌ ● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌ ● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ● ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Finiş	VB	WNMG	080404–VB						●	●																				0.10~0.35	0.30~1.50
			080408–VB						●	●				●	●														0.15~0.45	0.50~2.00
			080412–VB						●					●															0.18~0.45	0.80~2.50
Finiş	VF	WNMG	060404–VF		●										●															0.07~0.30	0.50~1.50
			060408–VF		●																									0.10~0.40	0.50~1.50
			080404–VF								●				●															0.07~0.30	0.50~1.50
			080408–VF												●															0.10~0.40	0.50~1.50
			080412–VF																											0.20~0.50	0.50~1.50
Finiş	VL	WNMG	060404–VL																											0.05~0.25	0.20~1.50
			080404–VL																											0.05~0.25	0.10~1.00
			080408–VL							●																				0.10~0.35	0.20~1.50
Orta-Finiş	LP	WNMG	060404–LP																											0.07~0.30	0.30~1.50
			060408–LP						●	●																				0.10~0.30	0.30~1.50
			080404–LP						●	●					●															0.10~0.35	0.30~2.00
			080408–LP						●	●					●															0.10~0.40	0.50~2.50
			080412–LP						●	●																				0.13~0.45	0.80~3.00
Orta-Finiş	CP	WNMG	060404–CP																											0.08~0.30	0.40~3.00
			060408–CP																											0.10~0.30	0.40~3.00
			080404–CP					●	●																					0.10~0.35	0.50~3.50
			080408–CP					●	●					●																0.12~0.35	0.50~3.50
			080412–CP					●	●					●																0.13~0.35	0.80~3.50
			080416–CP					●	●					●																0.14~0.35	0.80~3.50
Orta-Finiş	VC	WNMG	080404–VC						●																					0.15~0.40	0.15~4.00
			080408–VC					●	●	●				●																0.15~0.45	0.15~4.50
			080412–VC						●	●				●																0.15~0.45	0.15~4.50

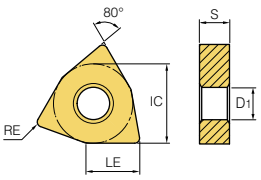
● : Stok ürün

Dış Çap Kater							
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Baskı parçalı bağlama	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DWLNR/L	B95	PWLNR/L	B102	WWLNR/L	B104	MWLNR/L	B113

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PWLNR/L	B149

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DWLNR/L	B126	PWLNR/L	B128	MWLNR/L	B131

WN○○



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	9.525	0.4~1.2	3.97~4.76	6.515	3.81
08	12.7	0.4~1.6	4.76	8.687	5.16

Üçgensel 80° Negatif

İş Parçası			
	Çelik	P	● ✱ ● ●
	Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ● ● ● ● ✱ ✱ ● ● ● ✱ ✱ ● ● ● ✱ ✱
	Dökme demir	K	● ✱ ● ● ✱ ✱ ● ● ✱ ✱ ● ● ● ●
	Demir-dışı metaller	N	● ●
	Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ● ● ✱ ● ●
	Sertleştirilmiş Çelik	H	● ● ● ● ●

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ● Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı	Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Orta	HM	WNMG 060404–HM														●													0.15~0.43	0.42~3.00
		060408–HM								●	●														●				0.10~0.50	1.00~4.00
		080404–HM								●	●														●				0.15~0.42	0.50~4.20
		080408–HM						●	●	●	●			●											●				0.10~0.50	1.00~5.00
		080412–HM																							●				0.10~0.50	1.00~5.00
Orta	MP	WNMG 060404–MP						●	●					●				●											0.10~0.40	0.40~2.80
		060408–MP						●	●					●	●			●											0.15~0.45	0.50~3.00
		060412–MP																											0.15~0.50	0.80~3.20
		080404–MP					●	●	●					●			●	●	●			●	●	●					0.10~0.40	0.40~4.00
		080408–MP					●	●	●			●	●	●			●	●	●			●	●	●					0.15~0.45	0.50~4.50
		080412–MP					●	●	●				●	●			●	●	●				●						0.15~0.50	0.80~5.00
		080416–MP					●	●	●				●																0.18~0.55	0.10~5.00
Orta	VM	WNMG 060404–VM												●							●	●							0.10~0.45	1.00~3.50
		060408–VM							●	●				●							●	●							0.10~0.50	1.00~4.00
		060412–VM																											0.13~0.60	1.30~4.00
		080404–VM								●				●							●	●							0.05~0.30	0.90~5.00
		080408–VM							●	●	●			●							●	●		●		●			0.10~0.50	1.00~5.00
		080412–VM								●				●							●								0.10~0.50	1.00~5.00
		080416–VM																											0.10~0.50	1.20~5.00
Orta-Kaba	B25	WNMG 080404–B25							●																				0.17~0.45	1.00~5.00
		080408–B25						●	●		●			●															0.23~0.60	1.50~5.00
		080412–B25						●	●																				0.25~0.60	2.00~5.00
Kaba	GR	WNMG 080404–GR																											0.15~0.50	0.08~6.00
		080408–GR							●	●	●	●	●	●	●															0.20~0.50	1.00~7.00
		080412–GR						●	●	●	●		●	●	●															0.25~0.50	1.30~7.00
		080416–GR											●																0.25~0.60	1.80~6.00

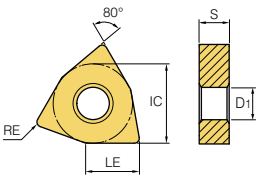
● : Stok ürün

Dış Çap Kater								
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Baskı parçalı bağlama	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DWLNR/L	B95	PWLNR/L	B102	WWLNR/L	B104	MWLNR/L	B113

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PWLNR/L	B149

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DWLNR/L	B126	PWLNR/L	B128	MWLNR/L	B131

WN○○



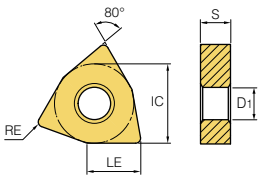
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	9.525	0.4~1.2	4.76	6.515	3.81
08	12.7	0.4~1.6	4.76	8.687	5.16

Üçgensel 80° Negatif

| İş Parçası | | | | |

WN○○

Üçgensel 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	9.525	0.4~1.2	3.97~4.76	6.515	3.81
08	12.7	0.4~1.2	4.76	8.687	5.16
13	19.05	1.2	6.35	13.031	7.93

İş Parçası

Çelik	P	● ✱ ● ● ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Dökme demir	K	● ✱ ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ✱ ✱ ● ●
Demir-dışı metaller	N	● ●
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ● ● ✱ ● ●
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ● ● ● ● ●

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ● Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı	Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Orta	MM	WNMG 060404–MM																											0.08~0.35	0.50~4.00
		060408–MM																●	●						●				0.10~0.40	0.50~4.00
		060412–MM																●											0.12~0.45	0.50~4.00
		080404–MM																●	●	●			●	●	●				0.10~0.40	0.50~4.00
		080408–MM															●	●	●	●				●	●				0.12~0.45	0.50~4.00
		080412–MM															●	●	●	●				●					0.15~0.60	0.50~4.00
Kaba	RM	WNMG 060404–RM																											0.10~0.50	1.50~3.00
		060408–RM																●											0.15~0.55	1.50~3.00
		060412–RM																											0.20~0.60	1.50~3.00
		080404–RM																		●				●	●				0.10~0.50	2.00~4.00
		080408–RM															●	●	●	●			●	●					0.15~0.55	2.00~4.00
		080412–RM																●	●	●				●					0.20~0.60	2.00~4.00
Orta-Finiş	VP2	WNMG 080404–VP2																		●	●		●			●			0.10~0.45	0.50~5.00
		080408–VP2							●											●	●	●	●	●		●	●		0.12~0.50	0.50~5.00
		080412–VP2																					●	●					0.05~0.30	0.10~3.00
Orta	VP3	WNMG 060408–VP3																											0.06~0.38	0.40~3.50
		060412–VP3																											0.06~0.38	0.40~3.50
		080404–VP3																		●	●	●	●	●		●			0.10~0.45	0.50~5.00
		080408–VP3																		●	●	●	●	●		●	●	●	0.12~0.50	0.50~5.00
		080412–VP3																		●		●	●						0.05~0.30	0.10~3.00
		130612–VP3																											0.20~0.40	1.00~5.00
Orta	VP3	WNGG 080404–VP3																											0.10~0.45	0.50~5.00
Kaba	VP4	WNMG 080404–VP4																								●			0.15~0.35	1.00~4.00
		080408–VP4																						●		●			0.15~0.35	1.00~4.00
		080412–VP4																						●					0.20~0.40	1.00~4.00

● : Stok ürün

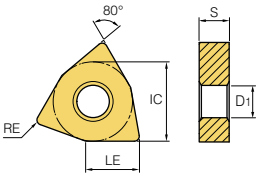
Dış Çap Kater								
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Baskı parçalı bağlama	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DWLNR/L	B95	PWLNR/L	B102	WWLNR/L	B104	MWLNR/L	B113

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PWLNR/L	B149

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DWLNR/L	B126	PWLNR/L	B128	MWLNR/L	B131

WN○○

Üçgensel 80° Negatif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	9.525	0.4~1.2	4.76	6.515	3.81
08	12.7	0.4~1.2	4.76	8.687	5.16
10	15.875	0.8	6.35	10.859	6.35
13	19.05	1.2	6.35	13.031	7.93

İş Parçası

		Sürekli İşleme	Genel İşleme	Darbeli İşleme
Çelik	P	●	⧓	✱
Paslanmaz çelik	M			
Dökme demir	K			
Demir-dışı metaller	N			
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S			
Sertleştirilmiş Çelik	H			

İşleme tipi

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta-Finiş	HA	WNMG	060404–HA																						●	●		0.05~0.30	0.10~3.00
			060408–HA																						●	●		0.10~0.40	0.80~3.50
			080404–HA																						●	●		0.05~0.30	0.80~3.50
			080408–HA																						●	●		0.10~0.40	0.80~3.50
			080412–HA																									0.13~0.55	0.80~3.50
Finiş	VW	WNMG	060404–VW																									0.05~0.30	0.40~3.00
			060408–VW																									0.08~0.30	0.40~3.50
			080404–VW																									0.10~0.30	0.50~3.00
			080408–VW																									0.15~0.50	0.50~4.00
			080412–VW																									0.18~0.50	1.00~4.00
	[Silici]																												
Orta	LW	WNMG	060408–LW																									0.15~0.60	0.50~3.50
			060412–LW																									0.20~0.70	0.80~3.50
			080408–LW																									0.15~0.60	1.00~5.00
			080412–LW																									0.20~0.70	1.00~6.00
	[Silici]																												
Orta-Finiş	SR	WNMX	080404R–SR																									0.10~0.35	0.70~3.00
			080408R–SR																									0.12~0.40	1.00~3.00
			080404L–SR																									0.10~0.35	0.70~3.00
			080408L–SR																									0.12~0.40	1.00~3.00
	[Shaft]																												
Orta	SH	WNMX	080404R–SH																									0.15~0.30	1.00~4.00
			080408R–SH																									0.15~0.50	1.50~5.00
			080404L–SH																									0.15~0.30	1.00~4.00
			080408L–SH																									0.15~0.50	1.50~5.00
	[Shaft]																												
Orta-Kaba	B25	WNMM	100608–B25									●																0.30~0.80	3.00~8.00
			130612–B25																									0.40~0.90	4.00~10.00

● : Stok ürün

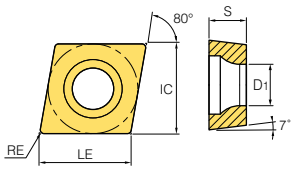
Dış Çap Kater								
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Baskı parçalı bağlama	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DWLNR/L	B95	PWLNR/L	B102	WWLNR/L	B104	MWLNR/L	B113

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
PWLNR/L	B149

Baralama Çubuğu					
Çift sabitleme	Sayfa	Kol Kilidi	Sayfa	Çoklu Kilit	Sayfa
DWLNR/L	B126	PWLNR/L	B128	MWLNR/L	B131

CC○○

Eşkenar dörtgen 80° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



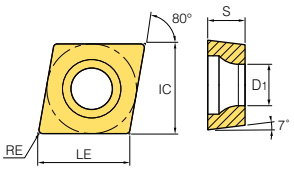
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	6.35	0.2~0.8	2.38	6.448	2.8
09	9.525	0.2~0.8	3.97	9.672	4.4
12	12.7	0.4~1.2	4.76	12.896	5.5

İş Parçası

		P	M	K	N	S	H
Çelik	P	●	✱	●	⬌	●	⬌	✱	✱	✱

CC○○

Eşkenar dörtgen 80° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	6.35	0.2~0.8	2.38	6.448	2.8
09	9.525	0.2~0.8	3.97	9.672	4.4
12	12.7	0.4~1.2	4.76	12.896	5.5

İş Parçası

		Çelik	Paslanmaz çelik	Dökme demir	Demir-dışı metaller	Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	Sertleştirilmiş Çelik
P		●					
M			●				
K		●		●			
N					●		
S			●			●	
H							●

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- Genel İşleme
- Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta	C25	CCMT	060202–C25	●	●		●		●	●		●			●						●			●						0.03~0.12	0.40~2.00
			060204–C25	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●		●				0.05~0.15	0.60~2.30
			060208–C25	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●				●	●		●						0.07~0.20	0.80~2.30
			09T302–C25																											0.05~0.20	0.50~2.50
			09T304–C25	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●		●				0.08~0.25	0.80~3.00
			09T308–C25	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●		●				0.10~0.30	1.00~3.00
			120404–C25						●	●		●	●	●	●	●	●				●	●		●						0.10~0.32	0.80~3.00
			120408–C25		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●						0.12~0.36	1.20~3.50
			120412–C25						●	●				●	●		●													0.15~0.40	1.40~3.50
Finiş	VP1	CCMT	060204–VP1																											0.06~0.12	0.10~1.50
			09T304–VP1																											0.06~0.20	0.10~1.50
			09T308–VP1																											0.08~0.20	0.50~2.00
			120404–VP1																											0.08~0.22	0.20~2.00
			120408–VP1																											0.10~0.25	0.50~2.00
			120412–VP1																											0.10~0.30	0.80~2.50
Finiş	FS [Yüksek Hassasiyet]	CCGT	060201–FS																		●			●						0.01~0.18	0.03~1.60
			060202–FS																		●			●						0.02~0.20	0.04~1.70
			060204–FS																		●			●						0.04~0.21	0.06~1.80
			09T301–FS																		●			●						0.01~0.20	0.04~1.80
			09T302–FS																		●			●						0.02~0.23	0.05~2.00
			09T304–FS																		●			●						0.04~0.23	0.08~2.00
			09T308–FS																		●			●						0.06~0.25	0.10~2.20
Finiş	FS [Ultra Yüksek Hassasiyet]	CCGT	060201MFN–FS																											0.01~0.18	0.03~1.60
			060202MFN–FS																											0.02~0.20	0.04~1.70
			060204MFN–FS																											0.04~0.21	0.06~1.80
			09T301MFN–FS																											0.01~0.20	0.04~1.80
			09T302MFN–FS																											0.02~0.23	0.05~2.00
			09T304MFN–FS																											0.04~0.23	0.08~2.00
			09T308MFN–FS																											0.06~0.25	0.10~2.20
Orta	MS [Yüksek Hassasiyet]	CCGT	09T301–MS																		●			●						0.02~0.23	0.05~2.00
			09T302–MS																		●			●						0.03~0.25	0.07~2.50
			09T304–MS																		●			●						0.05~0.25	0.09~2.50
Orta	MS [Ultra Yüksek Hassasiyet]	CCGT	09T301MFN–MS																											0.02~0.23	0.05~2.00
			09T302MFN–MS																											0.03~0.25	0.07~2.50
			09T304MFN–MS																					●						0.05~0.25	0.09~2.50

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SCACR/L	B114
SCLCR/L	B114

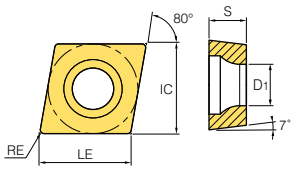
Auto Tool	
TH	Sayfa
SCACR/L	B168
SCLCR/L	B168

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SCLCR/L	B132

Compact Mini	
TH	Sayfa
SCLCR/L	B142

CC○○

Eşkenar dörtgen 80° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°

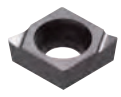


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
03	*3.5	0.05~0.4	1.39	3.554	1.9
04	*4.3	0.05~0.4	1.79	4.366	2.3
06	6.35	0.1~0.4	2.38	6.448	2.8
09	9.525	0.1~0.4	3.97	9.672	4.4

*: IC ve i özel boyuttur.

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ● ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ●
Dökme demir	K	● ✱ ● ● ✱ ✱ ✱ ● ● ✱ ✱ ● ● ●
Demir-dışı metaller	N	● ●
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ● ● ✱ ● ●
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ● ● ● ●

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ● Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	ap (mm)
Finiş	VP1 [Yüksek Hassasiyet]	CCGT	060201–VP1																		●		●	●	●			●		0.05~0.06	0.06~1.00
			060202–VP1																		●		●	●	●					0.03~0.10	0.08~1.50
			060204–VP1																		●		●	●	●			●		0.05~0.12	0.10~1.50
			09T301–VP1																		●		●	●	●			●		0.03~0.13	0.06~1.00
			09T302–VP1																		●		●	●	●					0.04~0.15	0.08~1.50
			09T304–VP1																		●		●	●	●			●		0.06~0.20	0.10~1.50
Finiş	VP1 [Ultra Yüksek Hassasiyet]	CCGT	060201MFN–VP1																				●							0.03~0.06	0.06~1.00
			060202MFN–VP1																		●		●							0.03~0.10	0.08~1.50
			060204MFN–VP1																				●							0.05~0.12	0.10~1.50
			09T301MFN–VP1																		●		●							0.03~0.13	0.06~1.00
			09T302MFN–VP1																		●		●							0.04~0.15	0.08~1.50
			09T304MFN–VP1																		●		●							0.06~0.20	0.10~1.50
Finiş	* 	CCET	0301005R																											0.01~0.05	0.10~0.30
			030101R																											0.01~0.05	0.10~0.30
			030102R																											0.01~0.05	0.10~0.30
			030104R																											0.01~0.05	0.10~0.30
			0401005R																											0.01~0.10	0.10~0.50
			040101R																											0.01~0.10	0.10~0.50
			040102R																											0.01~0.10	0.10~0.50
			040104R																											0.01~0.10	0.10~0.50
			0301005L																											0.01~0.05	0.10~0.30
			030101L																											0.01~0.05	0.10~0.30
			030102L	●	●																					●		●		0.01~0.05	0.10~0.30
			030104L		●																					●				0.01~0.05	0.10~0.30
			0401005L																											0.01~0.10	0.10~0.50
			040101L																											0.01~0.10	0.10~0.50
			040102L	●	●																					●		●		0.01~0.10	0.10~0.50
			040104L		●																					●				0.01~0.10	0.10~0.50

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SCACR/L	B114
SCLCR/L	B114

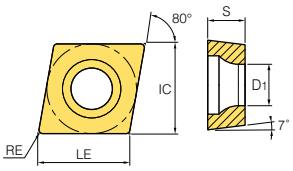
Auto Tool	
TH	Sayfa
SCACR/L	B168
SCLCR/L	B168

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SCLCR/L	B132

Compact Mini	
TH	Sayfa
SCLCR/L	B142

CC○○

Eşkenar dörtgen **80° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



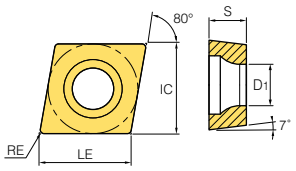
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
*03	3.5	0.03~0.4	1.39	3.554	1.9
*04	4.3	0.03~0.4	1.79	4.366	2.3
06	6.35	0.03~0.2	2.38	6.448	2.8
09	9.525	0.03~0.2	3.97	9.672	4.4

* : IC ve i özel boyuttur..

İş Parçası			
Çelik	P	●	✱ ● ●
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ●

CC○○

Eşkenar dörtgen 80° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	6.35	0.03~0.4	2.38	6.448	2.8
09	9.525	0.03~0.4	3.97	9.672	4.4

İş Parçası			Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
			CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
	Çelik	P	●	✱	●	⬌	●	⬌	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱				✱	✱									
	Paslanmaz çelik	M									✱	✱		✱			●	⬌	✱	✱	✱	●	⬌	⬌	✱	✱				
	Dökme demir	K	●	✱	●	⬌							✱	✱	●	⬌				✱	✱						●	⬌		
	Demir-dışı metaller	N																									●	⬌		
	Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S																●		✱	✱	●	⬌	⬌		✱	●	⬌		
	Sertleştirilmiş Çelik	H																				●	⬌	⬌			●	⬌		

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta-Finiş	KM [Yüksek Hassasiyet]	CCGT	0602003R-KM	0.01~0.06	0.04~1.30
			060201R-KM	0.02~0.08	0.05~1.50
			060202R-KM	0.03~0.11	0.06~1.70
			060204R-KM	0.04~0.13	0.04~1.70
			09T3003R-KM	0.02~0.08	0.06~1.50
			09T301R-KM	0.03~0.11	0.06~1.70
			09T302R-KM	0.04~0.15	0.08~2.00
			09T304R-KM	0.05~0.16	0.10~2.00
			0602003L-KM	0.01~0.06	0.04~1.30
			060201L-KM	0.02~0.08	0.05~1.50
			060202L-KM	0.03~0.11	0.06~1.70
			060204L-KM	0.04~0.13	0.04~1.70
			09T3003L-KM	0.02~0.08	0.06~1.50
			09T301L-KM	0.03~0.11	0.06~1.70
			09T302L-KM	0.04~0.15	0.08~2.00
			09T304L-KM	0.05~0.16	0.10~2.00
Orta-Finiş	KM [Ultra Yüksek Hassasiyet]	CCET	0602005MFR-KM	0.01~0.06	0.04~1.30
			060201MFR-KM	0.02~0.08	0.05~1.50
			060202MFR-KM	0.03~0.11	0.06~1.70
			09T3005MFR-KM	0.02~0.08	0.05~1.50
			09T301MFR-KM	0.03~0.11	0.06~1.70
			09T302MFR-KM	0.04~0.15	0.08~2.00
			0602005MFL-KM	0.01~0.06	0.04~1.30
			060201MFL-KM	0.02~0.08	0.05~1.50
			060202MFL-KM	0.03~0.11	0.06~1.70
			09T3005MFL-KM	0.02~0.08	0.05~1.50
			09T301MFL-KM	0.03~0.11	0.06~1.70
			09T302MFL-KM	0.04~0.15	0.08~2.00

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SCACR/L	B114
SCLCR/L	B114

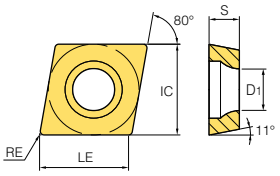
Auto Tool	
TH	Sayfa
SCACR/L	B168
SCLCR/L	B168

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SCLCR/L	B132

Compact Mini	
TH	Sayfa
SCLCR/L	B142

CP○○

Eşkenar dörtgen 80° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 11°

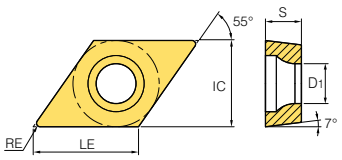


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	6.35	0.4	2.38	6.448	2.8
08	7.94	0.4~0.8	2.38	8.062	3.4
09	9.525	0.4~0.8	3.18	9.672	4.4

| İş Parçası | | | | |

DC○○

Eşkenar dörtgen 55° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
07	6.35	0.2~0.8	2.38	7.752	2.8
11	9.525	0.2~1.2	3.97	11.628	4.4

İş Parçası		
Çelik	P	
Paslanmaz çelik	M	
Dökme demir	K	
Demir-dışı metaller	N	
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	
Sertleştirilmiş Çelik	H	

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	Kaplamalı NC3215	Kaplamalı NC3225	Kaplamalı NC3120	Kaplamalı NC3030	Kaplamalı NC3235	Kaplamalı NC5320	Kaplamalı NC5330	Kaplamalı NC6310	Kaplamalı NC6315	Kaplamalı NC9115	Kaplamalı NC9125	Kaplamalı NC9135	Kaplamalı PC5300	Kaplamalı PC5400	Kaplamalı PC8105	Kaplamalı PC8110	Kaplamalı PC8115	Kaplamalı PC9030	Kaplamalı PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Finiş	FP [Yumuşak Çelik]	DCMT	070202–FP						●																					0.01~0.10	0.05~0.80
			070204–FP	●	●	●			●	●									●					●						0.01~0.10	0.10~0.90
			070208–FP																											0.01~0.10	0.10~1.00
			11T302–FP		●				●																					0.01~0.10	0.05~1.00
			11T304–FP	●	●	●	●		●	●									●					●						0.01~0.10	0.10~1.00
			11T308–FP	●	●				●	●														●						0.04~0.12	0.10~1.00
Finiş	VF	DCMT	070202–VF							●														●						0.03~0.10	0.06~1.00
			070204–VF		●					●												●		●						0.05~0.20	0.30~1.20
			11T302–VF	●						●																				0.04~0.15	0.08~1.50
			11T304–VF	●	●					●												●		●						0.05~0.20	0.30~1.50
			11T308–VF	●	●																	●		●						0.10~0.25	0.30~1.50
Finiş	VL	DCMT	070202–VL																											0.02~0.10	0.06~0.80
			070204–VL	●	●	●	●		●	●					●			●	●	●	●			●	●			●		0.04~0.10	0.08~0.90
			070208–VL						●	●					●						●									0.06~0.12	0.10~1.00
			11T302–VL																											0.03~0.10	0.07~0.80
			11T304–VL	●	●	●	●	●	●	●					●			●	●	●	●	●		●					●	0.05~0.10	0.10~1.00
			11T308–VL	●	●	●	●	●	●	●					●				●		●			●	●					0.08~0.15	0.10~1.00
			11T312–VL																											0.08~0.15	0.30~1.50
Orta-Finiş	HMP	DCMT	070202–HMP									●														●				0.03~0.12	0.10~1.50
			070204–HMP		●						●	●			●						●			●		●				0.06~0.17	0.20~2.30
			070208–HMP								●	●														●				0.08~0.23	0.40~2.30
			11T302–HMP									●									●			●		●				0.04~0.22	0.10~2.00
			11T304–HMP		●					●	●	●			●						●			●		●				0.08~0.23	0.30~3.00
			11T308–HMP		●						●	●			●						●			●		●				0.10~0.30	0.50~3.00
Orta-Finiş	MP	DCMT	070202–MP		●	●	●		●	●					●				●	●	●			●	●					0.04~0.12	0.12~1.80
			070204–MP	●	●	●	●	●	●	●					●			●	●	●	●	●	●	●	●					0.05~0.15	0.30~1.80
			070208–MP	●	●	●	●		●	●					●				●	●	●	●	●	●	●					0.08~0.22	0.30~1.80
			11T302–MP	●	●	●	●		●	●					●			●	●	●	●		●	●	●					0.04~0.15	0.30~2.00
			11T304–MP	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					0.08~0.20	0.50~2.30
			11T308–MP	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					0.10~0.30	0.50~2.30
			11T312–MP																											0.25~0.35	0.80~3.00

● : Stok ürün

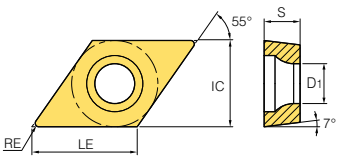
Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SDACR/L	B114
SDJCR/L	B115
SDNCN	B115

Auto Tool	
TH	Sayfa
SDJCR/L	B168
SDNCN	B169

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SDQCR/L	B134
SDUCR/L	B135
SDZCR/L	B136

DC○○

Eşkenar dörtgen **55° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



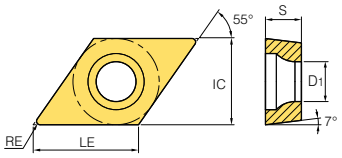
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
07	6.35	0.2~0.8	2.38	7.752	2.8
11	9.525	0.2~0.8	3.97	11.628	4.4

İş Parçası

		P	M	K	N	S	H
Çelik	P	●	✱	●	⬌	●	⬌	✱	✱	✱	✱	✱					✱	✱				

DC○○

Eşkenar dörtgen 55° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



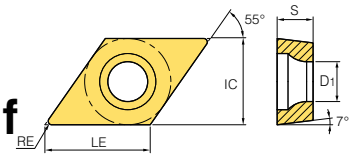
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
07	6.35	0.03~0.4	2.38	7.752	2.8
11	9.525	0.03~0.4	3.97	11.628	4.4

| İş Parçası | | | | |

DC○○

Eşkenar dörtgen
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°

55° Pozitif



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
07	6.35	0.03~0.4	2.38	7.752	2.8
11	9.525	0.03~0.4	3.97	11.628	4.4

İş Parçası

		Kesme koşulları
Çelik	P	● Sürekli İşleme
Paslanmaz çelik	M	⬬ Genel İşleme
Dökme demir	K	✱ Darbeli İşleme
Demir-dışı metaller	N	
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	
Sertleştirilmiş Çelik	H	

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta-Finiş	KM [Yüksek Hassasiyet]	DCGT	0702003R-KM																		●			●						0.01~0.06	0.04~1.30
			070201R-KM																		●			●						0.02~0.08	0.05~1.50
			070202R-KM																		●			●						0.03~0.11	0.06~1.50
			070204R-KM																		●			●						0.04~0.13	0.04~1.70
			11T3003R-KM																		●			●						0.02~0.08	0.05~1.50
			11T301R-KM																		●			●						0.03~0.11	0.06~1.70
			11T302R-KM																		●			●						0.04~0.15	0.08~2.00
			11T304R-KM																		●			●						0.05~0.16	0.10~2.00
			0702003L-KM																		●			●						0.01~0.06	0.04~1.30
			070201L-KM																		●									0.02~0.08	0.05~1.50
			070202L-KM																		●									0.03~0.11	0.06~1.50
			070204L-KM																		●									0.04~0.13	0.04~1.70
			11T3003L-KM																		●									0.02~0.08	0.05~1.50
			11T301L-KM																		●									0.03~0.11	0.06~1.70
			11T302L-KM																		●			●						0.04~0.15	0.08~2.00
			11T304L-KM																		●									0.05~0.16	0.10~2.00
Orta-Finiş	KM [Ultra Yüksek	DCET	0702005MFR-KM																											0.01~0.06	0.04~1.30
			070201MFR-KM																		●			●						0.02~0.08	0.05~1.50
			070202MFR-KM																		●			●						0.03~0.11	0.06~1.70
			11T3005MFR-KM																											0.02~0.08	0.05~1.50
			11T301MFR-KM																		●			●						0.03~0.11	0.06~1.70
			11T302MFR-KM																		●			●						0.04~0.15	0.08~2.00
			0702005MFL-KM																					●						0.01~0.06	0.04~1.30
			070201MFL-KM																		●									0.02~0.08	0.05~1.50
			070202MFL-KM																		●			●						0.03~0.11	0.06~1.70
			11T3005MFL-KM																											0.02~0.08	0.05~1.50
			11T301MFL-KM																		●			●						0.03~0.11	0.06~1.70
			11T302MFL-KM																		●									0.04~0.15	0.08~2.00

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SDACR/L	B114
SDJCR/L	B115
SDNCN	B115

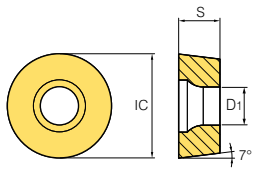
Auto Tool	
TH	Sayfa
SDJCR/L	B168
SDNCN	B169

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SDQCR/L	B134
SDUCR/L	B135
SDZCR/L	B136

RC○○

Dairesel R° Positive

Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)			
Ölçü	IC	S	D1
8	8	3.18	3.35
10	10	3.97	3.6
12	12	4.76	4.2
16	16	6.35	5.2
20	20	6.35	6.5
25	25	7.94	7.25
32	32	9.52	9.55

İş Parçası			CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05
	Çelik	P	●	✱	●	⬌	●	⬌	✱	✱	✱	✱	✱	✱						✱	✱							
	Paslanmaz çelik	M									✱	✱		✱			●	⬌	✱	✱	✱	●	⬌	⬌	✱	✱		
	Dökme demir	K	●	✱	●	⬌							✱	✱	●	⬌				✱	✱						●	⬌
	Demir-dışı metaller	N																									●	⬌
	Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S																●		✱	✱	●	⬌	⬌		✱	●	⬌
	Sertleştirilmiş Çelik	H																				●	⬌	⬌			●	⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta	VM	RCMT	0803M0–VM	0.05~0.30	0.80~2.50
			10T3M0–VM	0.05~0.35	0.90~3.00
			1204M0–VM	0.10~0.50	1.00~3.50
			1606M0–VM	0.13~0.60	1.30~6.50
Orta		RCMX	1003M0	0.25~0.50	1.50~4.00
			1204M0	0.30~0.60	2.50~5.00
			1606M0	0.40~0.70	3.00~7.00
			2006M0	0.48~0.90	3.50~9.00
			2507M0	0.55~1.20	4.00~12.00
			3209M0	0.65~1.50	5.00~15.00

Kaplamalı: CN1500, CN2500, CC1015, CC1025, NC3205, NC3215, NC3225, NC3120, NC3030, NC3235, NC5320, NC5330, NC6310, NC6315, NC9115, NC9125, NC9135, PC5300, PC5400, PC8105, PC8110, PC8115, PC9030, PC9035

Kaplamasız: H01, H05

● : Stok ürün

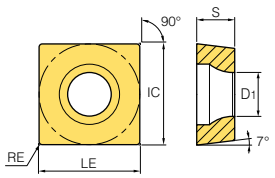
Dış Çap Kater			
Kol Kilidi	Sayfa	Vidalı Bağlama	Sayfa
PRDCN	B98	SRDCN	B115
PRGCR/L	B99	SRGCR/L	B115

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
SRGCR/L	B149

SC○○

Kare 90° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	9.525	0.4~0.8	3.97	9.525	4.4
12	12.7	0.4~1.2	4.76	12.7	5.5

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ⬌
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ⬌
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	⬌ ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ⬌ ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Finiş	FP	SCMT	09T304–FP		●				●																					0.01~0.10	0.10~1.00
	[Yumuşak Çelik]		09T308–FP	●	●				●	●									●				●						0.04~0.12	0.10~1.00
Finiş	VF	SCMT	09T304–VF																		●									0.05~0.20	0.30~1.50
Finiş	VL	SCMT	09T304–VL	●	●														●		●			●						0.05~0.10	0.10~1.00
			09T308–VL		●					●					●						●	●		●						0.08~0.15	0.10~1.00
Orta-Finiş	HMP	SCMT	09T304–HMP								●	●									●					●				0.08~0.23	0.30~3.00
			09T308–HMP								●	●									●					●				0.10~0.30	0.50~3.00
			120404–HMP																											0.09~0.27	0.30~3.60
			120408–HMP									●									●					●				0.12~0.36	0.60~3.60
Orta-Finiş	MP	SCMT	09T304–MP						●	●				●			●		●	●	●			●						0.05~0.25	0.30~2.80
			09T308–MP					●	●	●				●	●		●				●			●						0.10~0.30	0.50~2.80
			120404–MP						●	●				●					●		●									0.10~0.30	0.50~2.80
			120408–MP						●	●				●			●	●	●	●	●			●						0.15~0.35	0.80~3.50
			120412–MP																											0.25~0.40	1.00~3.50
Orta-Finiş	C25	SCMT	060204–C25									●	●	●																0.08~0.25	0.40~2.50
			09T304–C25	●	●		●		●	●		●	●	●	●		●				●	●		●						0.08~0.25	0.60~3.00
			09T308–C25	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●						0.10~0.30	1.00~3.00
			120404–C25		●				●	●				●	●						●	●		●		●				0.10~0.30	0.80~3.80
			120408–C25				●		●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●		●				0.12~0.38	1.20~3.80

● : Stok ürün

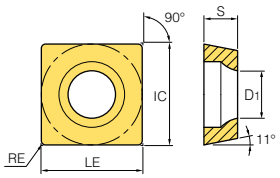
Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SSBCR/L	B116
SSDCN	B116
SSKCR/L	B117
SSSCR/L	B117

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SSKCR/L	B136

SP ○○

Kare 90° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 11°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	9.525	0.4~0.8	3.18~3.97	9.525	3.4~4.4
12	12.7	0.4~1.2	3.18	12.7	-
15	15.875	1.2	4.76	15.875	-
19	19.05	1.2~1.6	4.76	19.05	-
25	25.4	2.0	6.35	25.4	-

İş Parçası			Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
			CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Çelik	P		●	✱	●	⬌	●	⬌	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱					✱	✱									
Paslanmaz çelik	M										✱	✱		✱			●	⬌	✱	✱	✱	●	⬌	⬌	✱	✱				
Dökme demir	K		●	✱	●	⬌							✱	✱	●	⬌				✱	✱						●	⬌		
Demir-dışı metaller	N																										●	⬌		
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S																	●		✱	✱	●	⬌	⬌		✱	●	⬌		
Sertleştirilmiş Çelik	H																					●	⬌	⬌			●	⬌		

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
⬌ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Finiş	VL	SPMT	09T304–VL	0.04~0.18	0.20~1.40
			09T308–VL	0.08~0.22	0.20~1.40
Finiş	VF	SPMT	090304–VF	0.05~0.20	0.30~1.50
			090308–VF	0.10~0.25	0.30~1.50
Finiş	F	SPMR	090304–F	0.05~0.20	0.30~2.00
			120304–F	0.10~0.25	0.50~2.00
Finiş	F	SPGR	090304–F	0.05~0.20	0.30~2.00
			120304–F	0.10~0.25	0.50~2.00
Orta	M	SPMR	090308–M	0.10~0.40	1.00~3.50
			120308–M	0.10~0.40	1.50~4.00
			120312–M	0.20~0.40	1.50~4.00
Orta	M	SPGR	090308–M	0.10~0.40	1.00~3.50
			120308–M	0.20~0.40	1.50~4.00
Orta-Finiş		SPUN	120304	0.10~0.30	1.00~5.00
			120308	0.15~0.40	1.00~5.00
			120308SN	0.15~0.40	1.00~5.00
			150412	0.20~0.50	1.00~5.00
			190412	0.20~0.50	1.50~7.00
			190416	0.25~0.60	2.00~7.00
			250620	0.30~0.80	3.00~10.0

● : Stok ürün

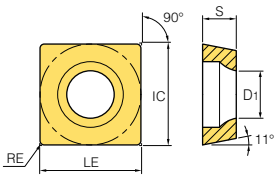
Dış Çap Kater	
Baskı parçası Sıkma	Sayfa
CSDPN	B105
CSKPR/L	B106

Baralama Çubuğu			
Baskı parçası Sıkma	Sayfa	Vidalı Bağlama	Sayfa
CSKPR/L	B129	SSKPR/L	B136

SP○○

Kare 90° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 11°



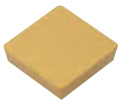
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	6.35	0.4	2.38	6.35	2.8
07	7.94	0.2~0.8	2.38	7.94	-
09	9.525	0.2~0.8	3.18	9.525	3.4~4.4
12	12.7	0.2~4.0	3.18	12.7	-
15	15.875	0.4~2.0	4.76	15.875	-
19	19.05	0.4~2.4	4.76	19.05	-

İş Parçası

Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌
Demir-dışı metaller	N	⬌ ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌ ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ⬌ ● ⬌

İşleme tipi

● Sürekli İşleme
⬌ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta-Finiş		**SPGN**	070202																									0.03~0.10	0.50~2.00
			070208																									0.10~0.25	0.70~3.00
			090302																									0.03~0.10	0.50~3.00
			090304																									0.08~0.20	0.70~3.50
			090308																									0.10~0.25	0.70~3.50
			120302																									0.03~0.20	0.50~3.00
			120304																									0.08~0.20	1.00~5.00
			120308									●																0.10~0.25	1.00~5.00
			120312																									0.15~0.30	1.00~5.00
			120316																									0.18~0.33	1.00~5.00
			120402																									0.03~0.20	0.50~3.00
			120404																									0.08~0.20	1.00~5.00
			120408																									0.10~0.25	1.00~5.00
			120412																									0.15~0.30	1.00~5.00
			120416																									0.18~0.33	1.00~5.00
			120430																									0.20~0.60	2.00~5.00
			120440																									0.25~0.70	3.00~5.00
			150404																									0.08~0.20	1.50~7.00
			150408																									0.10~0.25	1.50~7.00
			150412																									0.15~0.30	1.50~7.00
			150416																									0.18~0.33	1.50~7.00
			150420																									0.20~0.45	1.50~7.00
			190404																									0.08~0.20	1.50~9.00
			190408																									0.10~0.25	1.50~9.00
			190412																									0.15~0.45	1.50~9.00
			190416																									0.18~0.60	1.50~9.00
			190424																									0.25~0.70	2.50~9.00
Orta-Finiş		**SPGA**	060204																									0.50~0.25	0.50~2.00
			090308T	●	●																							0.10~0.25	0.70~3.00
			090308T–Z		●																							0.10~0.25	0.70~3.00
		* Not: 08T: Köşe C0.8 08T-Z: Köşe R0.8																											
Orta-Finiş		**SPGT**	090304R																									0.08~0.23	0.30~3.00
			090308R																									0.10~0.30	0.50~3.00
			090304L		●																							0.08~0.23	0.30~3.00
			090308L																									0.10~0.30	0.50~3.00

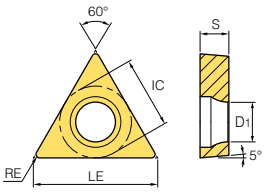
● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Baskı parçası	Sayfa
CSDPN	B105
CSKPR/L	B106

Baralama Çubuğu			
Baskı parçası	Sayfa	Vidalı Bağlama	Sayfa
CSKPR/L	B129	SSKPR/L	B136

TB○○

Üçgen 60° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 5°

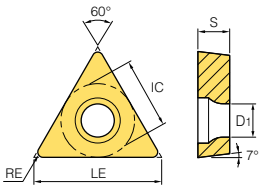


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	3.97	0.2~0.4	1.59	6.876	2.16

| İş Parçası | | | P | | | | |

TC ○○

Üçgen 60° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	5.56	0.4~0.8	2.38	9.63	2.5
11	6.35	0.2~0.8	2.38	10.999	2.8
16	9.525	0.2~1.2	3.97	16.498	4.4
22	12.7	0.8	4.76	21.997	5.5

İş Parçası

Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ● ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ⬌ ✱
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ⬌ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Finiş	FP [Yumuşak Çelik]	TCMT	110202–FP		●				●																			0.01~0.10	0.05~0.80
			110204–FP		●				●																			0.01~0.10	0.10~0.90
Finiş	VF	TCMT	110202–VF																									0.03~0.13	0.06~0.70
			110204–VF			●															●							0.05~0.20	0.30~1.20
			110208–VF																		●							0.10~0.25	0.30~1.20
			16T302–VF																									0.05~0.15	0.10~1.30
			16T304–VF							●											●							0.05~0.20	0.30~1.50
Finiş	VL	TCMT	090208–VL																									0.08~0.20	0.10~1.20
			110204–VL			●	●																					0.05~0.15	0.10~1.30
			110208–VL				●																					0.08~0.20	0.10~1.30
			16T304–VL		●	●	●		●									●	●	●	●			●				0.05~0.20	0.30~1.50
			16T308–VL					●	●	●								●			●	●		●				0.05~0.20	0.30~1.50
Orta-Finiş	HMP	TCMT	090204–HMP								●															●		0.06~0.17	0.20~2.30
			090208–HMP																									0.08~0.23	0.40~2.30
			110202–HMP																									0.03~0.15	0.10~1.50
			110204–HMP		●					●	●	●			●						●			●		●		0.06~0.19	0.20~2.50
			110208–HMP		●							●									●					●		0.09~0.26	0.40~2.50
			16T304–HMP		●						●	●									●			●		●		0.08~0.23	0.30~3.00
			16T308–HMP								●	●			●						●					●		0.10~0.30	0.50~3.00
Orta-Finiş	MP	TCMT	090204–MP					●										●	●									0.05~0.18	0.10~1.00
			090208–MP															●	●									0.08~0.20	0.10~1.20
			110202–MP						●	●					●								●	●				0.03~0.12	0.20~1.50
			110204–MP					●	●	●					●			●	●	●			●	●				0.05~0.15	0.20~1.50
			110208–MP						●	●					●						●		●	●				0.10~0.28	0.25~2.00
			16T302–MP																									0.08~0.25	0.20~1.50
			16T304–MP	●	●			●	●	●					●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			0.08~0.20	0.30~2.50
			16T308–MP		●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●		●	●				0.10~0.30	0.50~2.50
			16T312–MP						●	●					●										●			0.20~0.40	0.50~2.50
			220408–MP																									0.20~0.40	0.50~3.50

● : Stok ürün

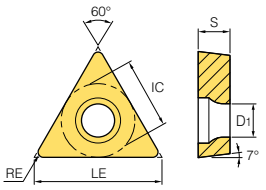
Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
STACR/L	B117
STFCR/L	B118
STGCR/L	B118
STTCR/L	B118

Auto Tool	
TH	Sayfa
STACR/L	B169

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
STFCR/L	B137

TC

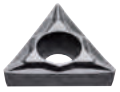
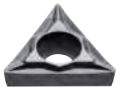
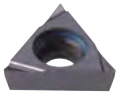
Üçgen 60° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
08	4.76	0.03~0.2	2.38	8.245	2.3
09	5.56	0.4~0.8	2.38	9.63	2.5
11	6.35	0.1~0.8	2.38	10.999	2.8
16	9.525	0.4~0.8	3.97	16.498	4.4

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ● ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ● ● ● ●
Dökme demir	K	● ✱ ● ● ✱ ✱ ✱ ● ● ✱ ✱ ✱ ● ●
Demir-dışı metaller	N	● ●
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ● ● ✱ ● ●
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ● ● ● ●

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ● Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	Kaplamalı NC3215	Kaplamalı NC3225	Kaplamalı NC3120	Kaplamalı NC3030	Kaplamalı NC3235	Kaplamalı NC5320	Kaplamalı NC5330	Kaplamalı NC6310	Kaplamalı NC6315	Kaplamalı NC9115	Kaplamalı NC9125	Kaplamalı NC9135	Kaplamalı PC5300	Kaplamalı PC5400	Kaplamalı PC8105	Kaplamalı PC8110	Kaplamalı PC8115	Kaplamalı PC9030	Kaplamalı PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Orta	C25	TCMT	090204–C25	●	●	●	●		●	●		●	●		●		●				●	●		●						0.06~0.18	0.40~2.50
			090208–C25	●			●		●	●							●				●			●						0.08~0.25	0.80~2.50
			110202–C25	●						●					●						●			●						0.04~0.12	0.40~2.00
			110204–C25	●	●	●	●		●	●		●	●		●		●				●	●		●						0.06~0.20	0.60~2.50
			110208–C25	●	●		●		●	●		●	●		●		●				●	●		●		●				0.08~0.25	0.80~2.50
			16T304–C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●				●	●		●		●				0.08~0.28	0.80~3.00
			16T308–C25	●	●		●		●	●	●	●	●		●		●				●	●		●		●				0.10~0.30	1.00~3.00
Finiş	VP1	TCMT	16T304–VP1																											0.06~0.20	0.10~1.50
			16T308–VP1																											0.08~0.23	0.10~1.50
Finiş	FS  [Yüksek Hassasiyet]	TCGT	110201–FS																		●			●						0.01~0.16	0.03~1.40
			110202–FS																		●			●						0.02~0.18	0.04~1.50
			110204–FS																		●			●						0.04~0.19	0.06~1.60
Finiş	FS  [Ultra Yüksek	TCGT	110201MFN–FS																											0.01~0.16	0.03~1.40
			110202MFN–FS																											0.02~0.18	0.04~1.50
			110204MFN–FS																											0.04~0.19	0.06~1.60
Finiş	VP1	TCGT	090204–VP1																											0.04~0.18	0.10~1.00
			16T304–VP1																											0.06~0.20	0.10~1.50
			16T308–VP1																											0.08~0.23	0.10~1.50
Finiş	KF  [Yüksek Hassasiyet]	TCGT	0802003R–KF																											0.01~0.06	0.04~1.30
			080201R–KF																											0.02~0.08	0.05~1.50
			080202R–KF																											0.03~0.11	0.06~1.70
			0802003L–KF																											0.01~0.06	0.04~1.30
			080201L–KF																											0.02~0.08	0.05~1.50
			080202L–KF																											0.03~0.11	0.06~1.70

● : Stok ürün

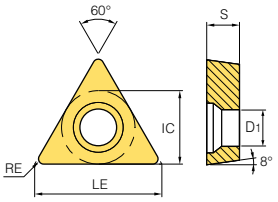
Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
STACR/L	B117
STFCR/L	B118
STGCR/L	B118
STTCR/L	B118

Auto Tool	
TH	Sayfa
STACR/L	B169

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
STFCR/L	B137

TO

Üçgen 60° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 8°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
06	3.97	0.2	1.59	6.928	2.15
09	5.56	0.4	2.38	9.699	2.8
14	8.2	0.4	3	14.203	3.8

İş Parçası

		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																				Kaplamasız		Kesme koşulları	
		CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Çelik	P	●	✱	●	◒	●	◒	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱					✱	✱									
Paslanmaz çelik	M									✱	✱		✱			●	◒	✱	✱	✱	●	◒	◒	✱	✱				
Dökme demir	K	●	✱	●	◒							✱	✱	●	◒				✱	✱						●	◒		
Demir-dışı metaller	N																									●	◒		
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S															●			✱	✱	●	◒	◒		✱	●	◒		
Sertleştirilmiş Çelik	H																				●	◒	◒			●	◒		

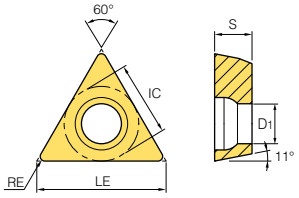
İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ◒ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta-Finiş		TOEH	060102L																									0.05~0.17	0.10~1.50
			090204L																									0.05~0.20	0.30~2.50
			140304L	●	●																							0.05~0.25	0.30~2.50

● : Stok ürün

TP

Üçgen 60° Pozitif
Kesici Uç Boşluk Açısı: 11°

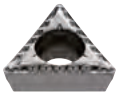


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	5.56	0.2~0.4	2.38	9.63	2.5
11	6.35	0.2~0.8	3.18	10.999	3.4
16	9.525	0.4~0.8	4.76	16.498	4.4

İş Parçası

		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																				Kaplamasız		Kesme koşulları	
		CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Çelik	P	●	✱	●	◒	●	◒	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱					✱	✱									
Paslanmaz çelik	M									✱	✱		✱			●	◒	✱	✱	✱	●	◒	◒	✱	✱				
Dökme demir	K	●	✱	●	◒							✱	✱	●	◒				✱	✱						●	◒		
Demir-dışı metaller	N																									●	◒		
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S															●			✱	✱	●	◒	◒		✱	●	◒		
Sertleştirilmiş Çelik	H																				●	◒	◒			●	◒		

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- ◒ Genel İşleme
- ✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Finiş	FP  [Yumuşak Çelik]	TPMT	090202–FP			●	●		●															●				0.01~0.09	0.05~0.07
			090204–FP	●	●	●	●		●	●									●					●					0.01~0.09	0.10~0.08
			110302–FP						●															●					0.01~0.10	0.05~0.08
			110304–FP	●	●	●	●		●	●									●					●					0.01~0.10	0.10~0.90
			110308–FP	●	●	●	●		●	●														●					0.04~0.10	0.10~1.00
			160404–FP		●				●																				0.01~0.10	0.10~1.00
			160408–FP						●																				0.04~0.12	0.10~1.00

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Baskı parçası Sıkma	Sayfa
CTFPR/L	B106
CTGPR/L	B106

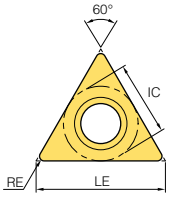
Baralama Çubuğu			
Baskı parçası Sıkma	Sayfa	Vidalı Bağlama	Sayfa
CTFPR/L	B129	STFPR/L	B138
		STWPR/L	B139

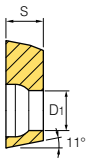
Compact Mini	
TH	Sayfa
STUPR/L	B143

TP ○○

Üçgen 60° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 11°





Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
09	5.56	0.2~0.8	2.38	9.63	2.5
11	6.35	0.2~0.8	3.18	10.999	3.4
16	9.525	0.4~1.2	3.18~4.76	16.498	4.4
22	12.7	0.8	4.76	21.997	-

İş Parçası			P	M	K	N	S	H
	Çelik	P	●		●			
	Paslanmaz çelik	M		●				
	Dökme demir	K	●		●			
	Demir-dışı metaller	N				●		
	Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S					●	
	Sertleştirilmiş Çelik	H						●

İşleme tipi
- ● Sürekli İşleme
- Genel İşleme
- Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																	Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Finiş	VF	TPMT	110304–VF		●					●					●						●			●					0.05~0.20	0.30~1.50
			110308–VF							●					●									●					0.10~0.25	0.30~1.50
			160404–VF																											0.05~0.20	0.30~2.00
			160408–VF																											0.10~0.25	0.30~2.00
Finiş	VL	TPMT	090204–VL																											0.04~0.10	0.10~0.90
			090208–VL																											0.06~0.12	0.10~1.00
			110304–VL	●	●	●	●		●										●		●		●	●						0.05~0.15	0.10~1.30
			110308–VL																											0.08~0.20	0.10~1.30
			160404–VL																											0.05~0.20	0.30~1.50
			160408–VL																											0.05~0.20	0.30~1.50
Orta-Finiş	MP	TPMT	090202–MP																											0.03~0.15	0.10~1.00
			090204–MP																											0.05~0.18	0.10~1.00
			110302–MP																											0.03~0.12	0.20~1.50
			110304–MP	●	●	●	●		●	●									●	●	●	●								0.05~0.20	0.20~1.50
			110308–MP						●	●									●											0.10~0.28	0.30~2.00
			160402–MP																											0.06~0.20	0.30~2.50
			160404–MP						●	●																				0.08~0.20	0.30~2.50
			160408–MP						●	●																				0.10~0.30	0.50~2.50
Finiş	F	TPMR	090202–F																											0.05~0.15	0.10~1.00
			090204–F																											0.05~0.15	0.10~1.00
			110302–F																											0.05~0.15	0.10~1.50
			110304–F							●	●	●	●													●				0.05~0.20	0.30~1.50
			110308–F																											0.05~0.25	0.30~1.50
			160304–F							●	●	●	●		●									●		●				0.08~0.25	0.50~2.00
			160308–F																											0.08~0.25	0.50~3.00
Finiş	F	TPGR	110302–F																											0.05~0.15	0.10~1.50
			110304–F																											0.05~0.20	0.30~1.50
			160304–F																											0.08~0.25	0.50~2.00
Orta	M	TPMR	110304–M																											0.10~0.25	0.70~3.00
			110308–M									●					●													0.13~0.30	1.00~3.00
			160304–M									●					●													0.10~0.25	1.00~5.00
			160308–M							●	●	●	●				●													0.13~0.30	1.00~5.00
			160312–M									●	●																	0.15~0.35	1.00~5.00
			220408–M							●																				0.13~0.30	1.50~7.00

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Baskı parçası Sıkma	Sayfa
CTFPR/L	B106
CTGPR/L	B106

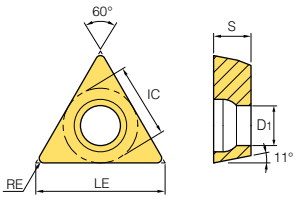
Baralama Çubuğu			
Baskı parçası Sıkma	Sayfa	Vidalı Bağlama	Sayfa
CTFPR/L	B129	STFPR/L	B138
		STWPR/L	B139

Compact Mini	
TH	Sayfa
STUPR/L	B143

TP ○○

Üçgen 60° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 11°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
09	5.56	0.4~0.8	2.38	9.63	-
11	6.35	0.2~0.8	2.38~3.18	10.999	-
16	9.525	0.2~1.6	3.18~4.76	16.498	-
22	12.7	0.4~4.0	4.76	21.997	-
27	15.875	0.8	4.76~6.35	27.496	-
33	19.05	2.0	6.35	32.996	-

İş Parçası

Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ● ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N	● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌ ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	● ⬌ ⬌ ⬌ ● ⬌

İşleme tipi

● Sürekli İşleme
⬌ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Orta	M	**TPGR**	110308–M																									0.13~0.30	1.00~3.00
			160308–M																									0.13~0.30	1.00~5.00
Orta-Finiş		**TPUN**	090308																									0.10~0.30	0.50~2.00
			110208																									0.15~0.40	1.00~3.00
			110304																									0.10~0.30	1.00~3.00
			110308																									0.15~0.40	1.00~3.00
			160304									●																0.10~0.30	1.00~5.00
			160308									●									●							0.15~0.40	1.00~5.00
			160308TN																									0.15~0.40	1.00~5.00
			160312																									0.20~0.50	1.50~5.00
			160312TN																									0.20~0.50	1.50~5.00
			220404																									0.10~0.30	1.50~7.00
			220408									●																0.15~0.40	1.50~7.00
			220412																									0.20~0.50	1.50~7.00
			220412TN																									0.20~0.50	1.50~7.00
			330620																									0.30~0.70	3.00~10.00
Orta-Finiş		**TPGN**	090204																									0.07~0.20	0.70~2.00
			110302																									0.05~0.15	0.50~2.00
			110304									●															●	0.07~0.20	0.70~3.00
			110308									●															●	0.10~0.25	1.00~3.00
			160302																									0.05~0.18	1.00~5.00
			160304							●		●															●	0.07~0.20	1.00~5.00
			160308							●		●															●	0.10~0.25	1.00~5.00
			160310																									0.10~0.25	1.00~5.00
			160312																									0.15~0.30	1.00~5.00
			160316																									0.15~0.30	1.00~5.00
			160404																									0.07~0.20	1.00~5.00
			220404									●																0.07~0.20	1.50~7.00
			220408									●																0.10~0.25	1.50~7.00
			220412									●																0.15~0.30	1.50~7.00
			220430																									0.30~0.45	1.50~7.00
			220440																									0.30~0.50	1.50~7.00
			270408																									0.15~0.25	3.00~8.00
			270608																									0.15~0.25	3.00~8.00

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Baskı parçası Sıkma	Sayfa
CTFPR/L	B106
CTGPR/L	B106

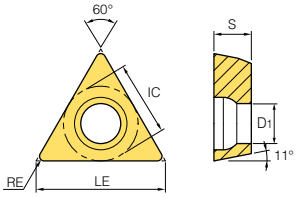
Baralama Çubuğu			
Baskı parçası Sıkma	Sayfa	Vidalı Bağlama	Sayfa
CTFPR/L	B129	STFPR/L	B138
		STWPR/L	B139

Compact Mini	
TH	Sayfa
STUPR/L	B143

TP ○○

Üçgen 60° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 11°

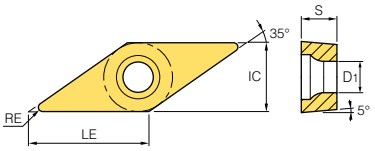


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
08	4.76	0.2~0.4	2.38	8.245	2.5
09	5.56	0.2~0.8	2.38	9.63	3
11	6.35	0.2~0.8	3.18	10.999	3.4
16	9.525	0.4~0.8	4.76	16.498	4.4

| İş Parçası | | | | |

VB○○

Eşkenar dörtgen **35° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 5°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.2~0.8	3.18	11.071	2.8
16	9.525	0.2~1.2	4.76	16.606	4.4

İş Parçası

Çelik	P
Paslanmaz çelik	M
Dökme demir	K
Demir-dışı metaller	N
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S
Sertleştirilmiş Çelik	H

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																	Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Finiş	FP [Yumuşak Çelik]	VBMT	110302–FP						●																				0.01~0.10	0.05~0.08
			110304–FP		●				●																				0.01~0.10	0.10~0.90
			110308–FP						●																				0.01~0.10	0.10~1.00
			160404–FP	●	●	●	●		●	●									●				●						0.01~0.10	0.10~1.00
			160408–FP	●	●	●			●	●													●						0.04~0.12	0.10~1.00
Finiş	VB	VBMT	110302–VB																										0.05~0.15	0.20~1.20
			110304–VB																										0.06~0.18	0.20~1.20
			110308–VB																										0.08~0.20	0.60~1.20
			160402–VB																										0.06~0.20	0.05~1.00
			160404–VB	●	●	●				●																			0.08~0.20	0.20~1.50
			160408–VB		●	●	●			●																			0.10~0.23	0.50~1.50
			160412–VB				●																						0.12~0.25	0.80~1.50
Finiş	VF	VBMT	160404–VF	●	●					●					●						●			●						0.05~0.20	0.30~1.00
			160408–VF	●	●																●									0.10~0.25	0.30~1.00
Finiş	VL	VBMT	110302–VL																										0.03~0.20	0.20~1.20
			110304–VL																										0.04~0.20	0.20~1.20
			110308–VL																										0.08~0.20	0.20~1.20
			160402–VL																										0.03~0.20	0.30~1.50
			160404–VL	●	●	●	●	●	●	●					●			●	●	●	●		●	●	●				0.05~0.20	0.30~1.50
			160408–VL			●	●	●	●	●									●		●	●		●	●					0.10~0.20	0.30~1.50
			160412–VL																					●	●					0.10~0.25	0.30~1.50
Orta-Finiş	HMP	VBMT	110202–HMP																							●				0.03~0.20	0.15~2.70
			110304–HMP								●															●				0.03~0.20	0.15~2.70
			110308–HMP								●																			0.05~0.25	0.40~2.70
			160404–HMP		●						●	●			●		●				●			●		●				0.07~0.20	0.20~2.70
			160408–HMP							●	●	●			●						●			●		●				0.09~0.27	0.50~2.70
			160412–HMP																											0.11~0.32	0.50~2.70
Orta-Finiş	MP	VBMT	110302–MP		●		●																							0.04~0.14	0.20~1.50
			110304–MP					●	●	●								●	●											0.05~0.15	0.20~1.50
			110308–MP		●			●	●	●																				0.10~0.28	0.30~2.00
			160402–MP																											0.06~0.16	0.25~2.00
			160404–MP	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●			●	●	●	●	●	●	●					0.08~0.20	0.30~2.00
			160408–MP	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●	●	●	●	●	●			●	●					0.10~0.25	0.50~2.30
			160412–MP	●	●				●	●					●						●			●						0.10~0.35	0.50~2.30

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVVBN	B120
SVABR/L	B119
SVHBR/L	B119
SVJBR/L	B119

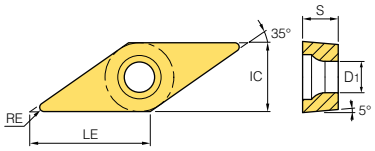
Auto Tool	
TH	Sayfa
SVJBR/L	B170

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
SVJBR/L	B149

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVQBR/L	B139
SVUBR/L	B140

VB○○

Eşkenar dörtgen **35° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 5°

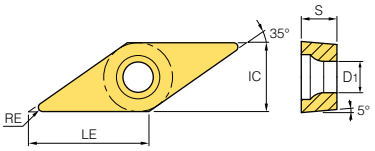


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.1~0.4	3.18	11.071	2.8
16	9.525	0.2~0.8	4.76	16.606	4.4

| İş Parçası | | | | |

VB○○

Eşkenar dörtgen **35° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 5°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.03~0.2	3.18	11.071	2.8

İş Parçası			
Çelik	P	● ✱	● ⬌
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱	● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ✱
Dökme demir	K	● ✱	● ⬌ ✱ ✱ ● ⬌
Demir-dışı metaller	N		● ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	●	✱ ✱ ● ⬌ ⬌ ✱ ● ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H		● ⬌ ⬌ ● ⬌

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
⬌ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Finiş	KF [Yüksek Hassasiyet]	VBGT	1103003R–KF																		●								0.01~0.06	0.04~1.30
			110301R–KF																		●								0.02~0.08	0.05~1.50
			110302R–KF																		●					●			0.03~0.13	0.06~1.70
			1103003L–KF																		●			●					0.01~0.06	0.04~1.30
			110301L–KF																		●								0.02~0.08	0.05~1.50
			110302L–KF																		●								0.03~0.13	0.06~1.70
Orta-Finiş	KM [Yüksek Hassasiyet]	VBGT	1103003R–KM																		●			●					0.01~0.06	0.04~1.30
			110301R–KM																		●								0.02~0.08	0.05~1.50
			110302R–KM																		●			●					0.03~0.13	0.06~1.70
			1103003L–KM																		●			●					0.01~0.06	0.04~1.30
			110301L–KM																		●								0.02~0.08	0.05~1.50
			110302L–KM																		●								0.03~0.13	0.06~1.70

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVVBN	B120
SVABR/L	B119
SVHBR/L	B119
SVJBR/L	B119

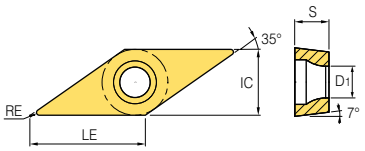
Auto Tool	
TH	Sayfa
SVJBR/L	B170

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
SVJBR/L	B149

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVQBR/L	B139
SVUBR/L	B140

VC○○

Eşkenar dörtgen **35° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



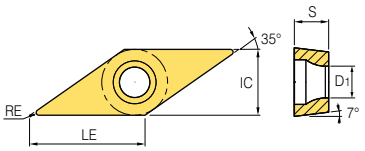
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
08	4.76	0.2~0.8	2.38	8.299	2.3
11	6.35	0.2~0.4	3.18	11.071	2.8~3.4
16	9.525	0.4~1.2	4.76	16.606	4.4

İş Parçası

		P	M	K	N	S	H
Çelik	P	●	●	●

VC○○

Eşkenar dörtgen **35° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.1~0.4	3.18	11.071	2.8
12	7.5	0.08~0.4	3.0	13.076	2.8
16	9.525	0.1~0.8	4.76	16.606	4.4

İş Parçası

		Sürekli İşleme	Genel İşleme	Darbeli İşleme
Çelik	P	●	⧓	✱
Paslanmaz çelik	M			
Dökme demir	K			
Demir-dışı metaller	N			
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S			
Sertleştirilmiş Çelik	H			

İşleme tipi

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet		Kaplamalı		Kaplamalı																		Kaplamasız		Kesme koşulları	
				CN1500	CN2500	CC1015	CC1025	NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
Finiş	FS [Yüksek Hassasiyet]	VCGT	110301–FS																		●			●					0.01~0.16	0.03~1.40
			110302–FS																		●			●					0.02~0.18	0.04~1.50
			110304–FS																		●			●					0.04~0.19	0.06~1.60
			160401–FS																		●			●					0.01~0.16	0.04~1.80
			160402–FS																		●			●					0.02~0.18	0.05~2.00
			160404–FS																		●			●					0.04~0.19	0.08~2.00
Finiş	FS [Ultra Yüksek Hassasiyet]	VCGT	110301MFN–FS																											0.01~0.16	0.03~1.40
			110302MFN–FS																											0.02~0.18	0.04~1.50
			110304MFN–FS																											0.04~0.19	0.06~1.60
			160401MFN–FS																											0.01~0.16	0.04~1.80
			160402MFN–FS																											0.02~0.18	0.05~2.00
			160404MFN–FS																											0.04~0.19	0.08~2.00
Orta	MS [Yüksek Hassasiyet]	VCGT	110301–MS																		●			●					0.02~0.23	0.05~2.00
			110302–MS																		●			●					0.03~0.25	0.07~2.50
			110304–MS																		●			●					0.05~0.25	0.09~2.50
Orta	MS [Ultra Yüksek Hassasiyet]	VCGT	110301MFN–MS																		●			●					0.02~0.23	0.05~2.00
			110302MFN–MS																		●			●					0.03~0.25	0.07~2.50
			110304MFN–MS																		●			●					0.05~0.25	0.09~2.50
Orta	MS [Ultra Yüksek Hassasiyet]	VCGT	1203008FN–MS																		●			●					0.02~0.20	0.04~1.80
			120301FN–MS																		●			●					0.03~0.26	0.06~2.20
			120302FN–MS																		●								0.05~0.28	0.08~2.80
			120304FN–MS																		●			●					0.06~0.30	0.10~2.80
Finiş	VP1 [Yüksek Hassasiyet]	VCGT	110301–VP1																		●		●	●	●			●		0.02~0.15	0.05~0.50
			110302–VP1																		●		●	●	●			●		0.02~0.18	0.10~1.00
			110304–VP1																		●		●	●	●			●		0.03~0.18	0.15~1.20
			160404–VP1							●																				0.05~0.20	0.18~1.80
			160408–VP1						●																					0.06~0.20	0.20~1.80

● : Stok ürün

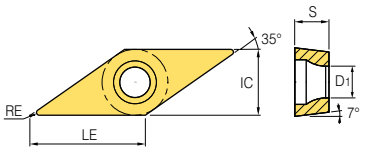
Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVJCR/L	B120
SVVCN	B120

Auto Tool	
TH	Sayfa
SVJCR/L	B170

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVJCR/L	B139
SVQCR/L	B140
SVUCR/L	B140

VC○○

Eşkenar dörtgen **35° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.03~0.4	3.18	11.071	2.8
12	7.5	0.08~0.8	3.0	13.076	2.8

İş Parçası			
Çelik	P	● ✱	● ⬌
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱	⬌ ⬌
Dökme demir	K	● ✱	● ⬌
Demir-dışı metaller	N		
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S		
Sertleştirilmiş Çelik	H		

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
⬌ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Finiş	VP1 [Ultra Yüksek]	VCGT	110301MFN-VP1																					●							0.02~0.15	0.05~0.50
			110302MFN-VP1																					●							0.02~0.18	0.10~1.00
			110304MFN-VP1																					●							0.03~0.18	0.15~1.20
			1203008FN-VP1																												0.03~0.12	0.06~1.20
			120301FN-VP1																												0.04~0.13	0.08~1.20
			120302FN-VP1																												0.04~0.15	0.08~1.20
			120304FN-VP1																												0.06~0.20	0.10~1.50
Finiş	VP1 [Ultra Yüksek Hassasiyet]	VCGX	120300MFR-VP1																					●							0.02~0.10	0.05~0.50
			120301MFR-VP1																					●							0.02~0.15	0.05~0.50
			120302MFR-VP1																					●							0.02~0.18	0.10~1.00
			120304MFR-VP1																												0.03~0.20	0.12~1.20
			120308MFR-VP1																												0.05~0.20	0.15~1.20
Finiş	KF [Yüksek Hassasiyet]	VCGT	1103003R-KF																								●	●			0.01~0.06	0.04~1.30
			110301R-KF																												0.02~0.08	0.05~1.50
			110302R-KF																												0.03~0.13	0.06~1.70
			1103003L-KF																												0.01~0.06	0.04~1.30
			110301L-KF																												0.02~0.08	0.05~1.50
			110302L-KF																												0.03~0.13	0.06~1.70
Finiş	KF [Ultra Yüksek Hassasiyet]	VCET	1103005MFR-KF																		●			●							0.01~0.06	0.04~1.30
			110301MFR-KF																					●							0.02~0.08	0.05~1.50
			110302MFR-KF																												0.03~0.11	0.06~1.70
			1103005MFL-KF																												0.01~0.06	0.04~1.30
			110301MFL-KF																		●										0.02~0.08	0.05~1.50
			110302MFL-KF																					●							0.03~0.11	0.06~1.70
Finiş	KM [Yüksek Hassasiyet]	VCGT	1103003R-KM																												0.01~0.06	0.04~1.30
			110301R-KM																												0.02~0.08	0.05~1.50
			110302R-KM																								●				0.03~0.13	0.06~1.70
			1103003L-KM																												0.01~0.06	0.04~1.30
			110301L-KM																												0.02~0.08	0.05~1.50
			110302L-KM																												0.03 ~0.13	0.06~1.70
Orta-Finiş	KM [Ultra Yüksek Hassasiyet]	VCET	1103005MFR-KM																					●							0.02~0.08	0.05~1.50
			110301MFR-KM																					●							0.03~0.11	0.06~1.70
			110302MFR-KM																		●			●							0.04~0.15	0.08~2.00
			1103005MFL-KM																												0.02~0.08	0.05~1.50
			110301MFL-KM																												0.03~0.11	0.06~1.70
			110302MFL-KM																		●			●							0.04~0.15	0.08~2.00

● : Stok ürün

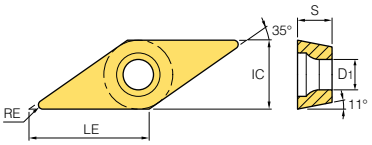
Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVJCR/L	B120
SVVCN	B120

Auto Tool	
TH	Sayfa
SVJCR/L	B170

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVJCR/L	B139
SVQCR/L	B140
SVUCR/L	B140

VP ○○

Eşkenar dörtgen **35° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 11°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
08	4.76	0.05~0.2	2.38	8.299	2.3
11	6.35	0.1~0.4	3.18	11.071	2.8

İş Parçası		
Çelik	P	● ✱ ● ⬌ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ✱ ⬌
Paslanmaz çelik	M	✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ⬌ ⬌ ⬌ ✱ ✱ ⬌ ⬌
Dökme demir	K	● ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ✱ ✱ ● ⬌ ✱ ✱ ⬌ ⬌
Demir-dışı metaller	N	⬌ ⬌
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	● ✱ ✱ ⬌ ⬌ ⬌ ✱ ⬌ ⬌
Sertleştirilmiş Çelik	H	⬌ ⬌ ⬌ ⬌

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
⬌ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Uygulama	Kesici uç	Model adı		Sermet CN1500	Sermet CN2500	Kaplamalı CC1015	Kaplamalı CC1025	Kaplamalı NC3205	NC3215	NC3225	NC3120	NC3030	NC3235	NC5320	NC5330	NC6310	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	PC9035	Kaplamasız H01	Kaplamasız H05	Kesme koşulları fn (mm/rev)	Kesme koşulları ap (mm)
Finiş	VP1 [Yüksek Hassasiyet]	VPGT	110301-VP1																		●			●						0.02~0.15	0.05~0.50
			110302-VP1																		●			●	●			●		0.02~0.18	0.10~1.00
			110304-VP1																		●			●				●		0.03~0.18	0.15~1.20
Finiş	VP1 [Ultra Yüksek Hassasiyet]	VPGT	110301MFN-VP1																		●			●						0.02~0.15	0.05~0.50
			110302MFN-VP1																					●						0.02~0.18	0.10~1.00
			110304MFN-VP1																		●			●						0.03~0.18	0.15~1.20
Finiş	KF [Ultra Yüksek Hassasiyet]	VPET	0802005MFR-KF																											0.01~0.12	0.05~0.50
			080201MFR-KF																											0.02~0.15	0.05~0.50
			080202MFR-KF																		●			●						0.02~0.18	0.10~1.00
			0802005MFL-KF																					●						0.01~0.12	0.05~0.50
			080201MFL-KF																											0.02~0.15	0.05~0.50
			080202MFL-KF																		●			●						0.02~0.18	0.10~1.00
Orta-Finiş	KM [Ultra Yüksek Hassasiyet]	VPET	0802005MFR-KM																											0.01~0.12	0.05~0.50
			080201MFR-KM																											0.02~0.15	0.05~0.50
			080202MFR-KM																		●			●						0.02~0.18	0.10~1.00
			0802005MFL-KM																											0.01~0.12	0.05~0.50
			080201MFL-KM																											0.02~0.15	0.05~0.50
			080202MFL-KM																											0.02~0.18	0.10~1.00

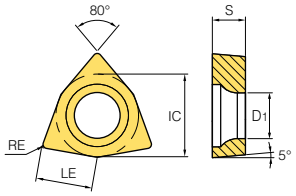
● : Stok ürün

Auto Tool	
TH	Sayfa
SVAPR/L	B170
SVJPR/L	B171
SVVPN	B171

WB○○

Üçgensel 80° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 5°



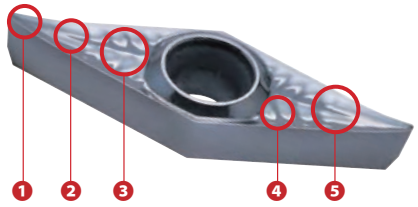
Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
02	3.97	0.2	1.59	2.716	2.2
S3	4.76	0.2~0.4	2.38	3.256	2.4

| İş Parçası | | | | |

Alüminyum Kesici uçlar

Alüminyum için özel AK talaş kırıcı formu

• Benzersiz ve 3 boyutlu kesme açısı, talaş kırma ve talaş akışı sağlayarak uzun takım ömrü ve kesme yükünün düşürülmesini garanti eder
• Kesme kenarında yüksek kesme açısı kesme yükünü azaltır ve takım ömrünü artırır
• Parlatılmış üst yüzeyde kontrollerde talaş yığılmasını azaltarak talaş akışını sağlar



1. Yüksek kesme açısı & çizgisel modelli talaş cebi - düşük kesme yükü
2. Benzersiz kesme açısı - Efektif talaş kırma ve iyi talaş akışı
3. Benzersiz ve 3 boyutlu üst yüzeyi - Daha uzun takım ömrü & Mükemmel yüzey pürüzlülüğü
4. Çizgisel modeli & keskin kesme kenarı - Kesme yükünün dağıtılması, uzun takım ömrü
5. Parlatılmış üst yüzey - Mükemmel işleme, talaş yığılmasını azaltma, mükemmel talaş akışı

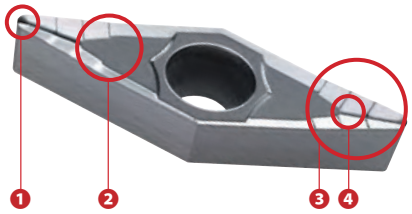
Alüminyum için AM özel talaş kırıcı

• Düzgün talaş akışını artıran iç köprü yapısı ile kaynak ve talaş sıkışmasını önler
• Uç yarıçapı (nose R) ve 2 kademeli yan eğim açısı ile dengeli yüzey kalitesi ve dayanıklılık sağlar
• Üst yüzeyde bölünmüş köprü yapısı ile küçük kesme kenarı kırılmalarını önler; alt kısım küçük kesme kenarı üzerindeki talaşları engeller

1. Uç yarıçapı (Nose R) ve 2 aşamalı rake açısı - Dengeli yüzey kalitesi ve dayanıklılık & düzgün talaş tahliyesi
2. İç köprü - Kaynak ve talaş sıkışmasını önler & düzgün talaş akışı ve talaş kontrolü
3. Arka yüzeyde üçgen düğmeler
   - Orta kesmede etkili talaş kırma
   - Düzgün talaş akışı sayesinde düşük kesme direnci
   - Uzun talaşların akışını yönlendirerek kararlı talaş tahliyesi
   - Talaş sıkışmasını önleyen yapıyla kesme kenarını korur
4. Yan 2 aşamalı eğim açısı - Daha uzun efektif kesme kenarı, minimize edilmiş kesme direnci, iyi yüzey kalitesi

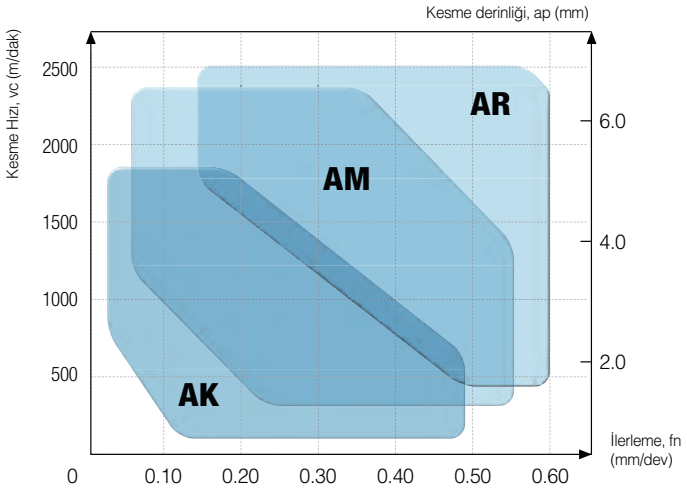
Alüminyum için özel AR talaş kırıcı formu

• AR talaş kırıcılar, yüksek ilerlemelerde, yüksek hızlarda ve darbeli işlemelerde, güvenirliliği ve iyi kesme performansını garanti eder



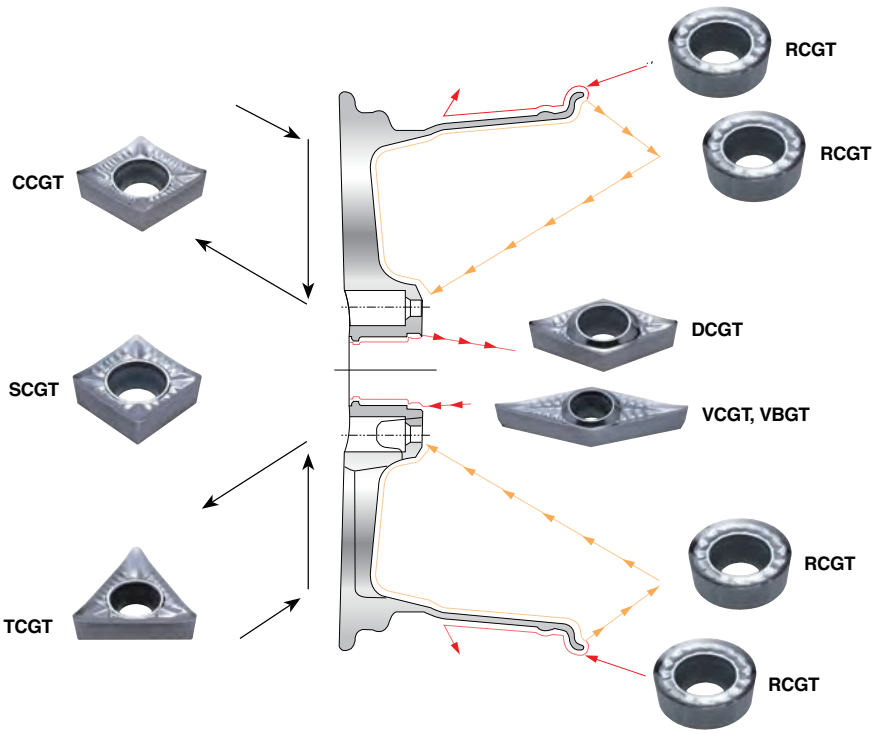
1. Yüksek ilerlemelerde düz köşeli kesme kenarı üretkenliği artırır ve güçlü kesme kenarı sayesinde yüksek yüzey pürüzlülüğünü ve güvenirliliğini garanti eder
2. Özel parlatılmış üst yüzey talaş akışını kontrol eder ve talaş yığılmasını azaltır
3. KORLOY'un kesme kenarı ve köşe geometrisi ile talaş akışının kontrolünü sağlayan teknolojisi daha uzun takım ömrünü garantiler
4. KORLOY'un özel talaş kırıcı tasarımı yüksek hızlı işlemelerde talaş akışını kontrol eder

Alüminyum için özel geliştirlmiş AK ve AR talaş kırıcı formu



	Önerilen aralıklar	Kaliteler
AR	ap =0.50 ~ 6.00mm fn=0.05 ~ 0.60mm/rev	H01 (Kaplamasız semente karbürler N10~N20) ND3000 (Elmas kaplamalı) PD1010 (DLC kaplamalı)
AM	ap =0.30 ~ 5.50mm fn=0.04 ~ 0.55mm/rev	H05 (Kaplamasız semente karbürler N10~N20)
AK	ap =0.10 ~ 5.00mm fn=0.03 ~ 0.50mm/rev	H01 (Kaplamasız semente karbürler N10~N20) ND3000 (Elmas kaplamalı) PD1010 (DLC kaplamalı)

- AK : Alüminyum ve demir dışı metal kesiminde 1. tavsiye edilen
- AM : Orta kesme ve hafif kesintili kesmede tavsiye edilen, Alüminyum tekerlek işleme için 1. tavsiye edilen
- AR : Ağır kesintili kesmede yüksek dayanıklılık gerektiğinde tavsiye edilen



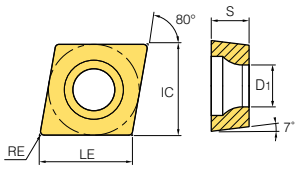
H01 Özellikleri ve Kesme Koşulları

- Alaşımlı çeliğin ve aluminyumun işlenmesinde iyi -İyi yüzey kalitesi talaş yapışmasını önler
- 3 boyutlu tasarım kesme direncini düşürür ve yüksek hızlı ve yüksek ilerlemeli işlemelerde yüksek işlenebilirlilik sağlar

İş Parçası		Sertlik (HB)	kc(MPa)	vc(m/dak)	fn(mm/rev)
Alüminyum alaşımları (dövme)	ısıl işlemden önce	50 ~ 70	500 ~ 600	1000 ~ 2500	0.1 ~ 0.6
	ısıl işlemden sonra	90 ~ 110	700 ~ 900	300 ~ 1000	0.1 ~ 0.5
Alüminyum alaşımlı (dökme)	ısıl işlemden önce	70 ~ 80	700 ~ 800	300 ~ 1000	0.1 ~ 0.6
	ısıl işlemden sonra	80 ~ 100	800 ~ 950	200 ~ 600	0.1 ~ 0.4
Bakır alaşımlı	–	90 ~ 110	700	250 ~ 600	0.1 ~ 0.5
Demir dışı metaller vb.	–	100	1700	150 ~ 300	0.1 ~ 0.6

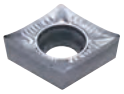
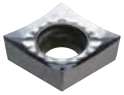
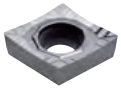
CC ○○

Eşkenar dörtgen **80° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
06	6.35	0.2~0.8	2.38	6.448	2.8
09	9.525	0.2~0.8	3.97	9.672	4.4
12	12.7	0.2~1.2	4.76	12.896	5.5

İş Parçası									
Çelik	P								İşleme tipi
Paslanmaz çelik	M								
Dökme demir	K								● Sürekli İşleme
Demir-dışı metaller	N	●	✱	⬢	⬢	⬢	✱		⬢ Genel İşleme
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S								✱ Darbeli İşleme
Sertleştirilmiş Çelik	H								

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız		Kesme koşulları	
			ND3000	PC5040	PD1005	PD1010	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
AK 	**CCGT**	060202-AK		●			●		0.01~0.12	0.05~3.00
		060204-AK		●			●	●	0.02~0.15	0.10~3.00
		060208-AK					●		0.02~0.20	0.10~4.00
		09T302-AK		●			●		0.02~0.20	0.05~3.00
		09T304-AK		●			●		0.02~0.30	0.10~5.00
		09T308-AK		●			●		0.03~0.50	0.10~5.00
		120402-AK					●		0.02~0.30	0.05~4.00
		120404-AK		●			●		0.03~0.50	0.10~5.00
		120408-AK					●	●	0.04~0.80	0.10~5.50
AM 	**CCGT**	09T302-AM						●	0.03~0.25	0.05~3.50
		09T304-AM						●	0.03~0.35	0.10~5.20
		09T308-AM						●	0.03~0.55	0.10~5.50
AR 	**CCGT**	060202-AR					●		0.02~0.30	0.30~4.00
		060204-AR							0.03~0.35	0.50~4.50
		060208-AR							0.04~0.50	0.50~4.50
		09T302-AR					●		0.03~0.45	0.30~4.00
		09T304-AR					●		0.04~0.50	0.50~4.50
		09T308-AR					●		0.05~0.60	0.50~6.00
		120402-AR							0.04~0.50	0.30~5.00
		120404-AR					●		0.05~0.60	0.50~6.00
		120408-AR					●	●	0.06~0.65	0.50~6.00
		120412-AR							0.08~0.70	0.50~6.50

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SCACR/L	B114
SCLCR/L	B114

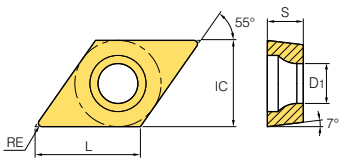
Auto Tool	
TH	Sayfa
SCACR/L	B168
SCLCR/L	B168

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SCLCR/L	B132

Compact Mini	
TH	Sayfa
SCLCR/L	B142

DC

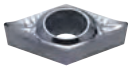
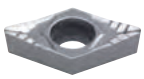
Eşkenar dörtgen **55° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
07	6.35	0.2~0.8	2.38	7.752	2.8
11	9.525	0.2~1.2	3.97	11.628	4.4

İş Parçası								
Steel	P							
Stainless steel	M							
Cast iron	K							
Non-ferrous metal	N	●	✱	●	●	●	✱	
Heat resistant alloy, Titanium alloy	S							
Hardened steel	H							

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
● Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız		Kesme koşulları	
			ND3000	PC5040	PD1005	PD1010	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
AK 	DCGT	070202-AK		●			●		0.01~0.20	0.05~3.00
		070204-AK		●			●		0.02~0.30	0.10~4.00
		070208-AK		●			●		0.03~0.40	0.10~4.00
		11T302-AK		●			●	●	0.02~0.30	0.05~4.00
		11T304-AK		●			●	●	0.03~0.50	0.10~5.00
		11T308-AK		●			●	●	0.03~0.50	0.10~5.00
		11T312-AK					●	●	0.04~0.60	0.15~5.00
AM	DCGT	11T302-AM						●	0.03~0.25	0.05~3.50
		11T304-AM						●	0.03~0.35	0.10~5.20
		11T308-AM						●	0.03~0.55	0.10~5.50
AR 	DCGT	070202-AR					●		0.02~0.30	0.30~4.00
		070204-AR					●		0.03~0.40	0.50~5.00
		070208-AR					●		0.04~0.50	0.50~5.00
		11T302-AR							0.03~0.45	0.30~6.00
		11T304-AR					●		0.04~0.50	0.50~6.00
		11T308-AR					●		0.05~0.60	0.50~6.00
		11T312-AR					●		0.08~0.65	0.50~6.50

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SDACR/L	B114
SDJCR/L	B115
SDNCN	B115

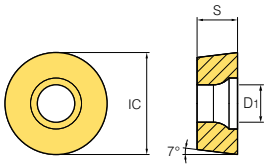
Auto Tool	
TH	Sayfa
SDJCR/L	B168
SDNCN	B169

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SDQCR/L	B134
SDUCR/L	B135
SDZCR/L	B136

RC

Dairesel R° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)			
Ölçü	IC	S	D_1
06	06	2.38	2.8
08	08	3.18	3.35
10	10	3.18~3.97	4.4
12	12	4.76	4.4

İş Parçası								İşleme tipi
Çelik	P							● Sürekli İşleme
Paslanmaz çelik	M							Genel İşleme
Dökme demir	K							✱ Darbeli İşleme
Demir-dışı metaller	N	●	✱	Genel	Genel	Genel	✱	
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S							
Sertleştirilmiş Çelik	H							

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız		Kesme koşulları	
			ND3000	PC5040	PD1005	PD1010	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
AK	RCGT	0602M0-AK					●		0.05~0.20	0.50~2.00
		0803M0-AK					●	●	0.05~0.25	0.50~2.50
		1003M0-AK					●	●	0.10~0.30	1.00~3.00
		1204M0-AK					●		0.10~0.35	1.00~3.50
AR	RCGT	0602M0-AR							0.05~0.20	0.50~2.00
		0803M0-AR							0.05~0.25	0.50~2.50
		1003M0-AR					●	●	0.10~0.30	1.00~3.00
		10T3M0-AR							0.10~0.30	1.00~3.00
		1204M0-AR							0.10~0.35	1.00~3.50

● : Stok ürün

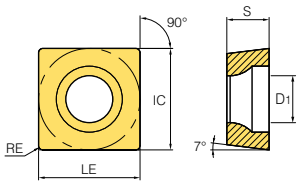
Dış Çap Kater			
Levye Lock	Sayfa	Vidalı Bağlama	Sayfa
PRDCN	B98	SRDCN	B115
PRGCR/L	B99	SRGCR/L	B116

KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
SRGCR/L	B149

SC

Kare 90° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°

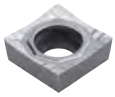


Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
09	9.525	0.2~0.8	3.97	9.525	4.4
12	12.7	0.4~1.6	4.76	12.7	5.5

İş Parçası		
Çelik	P	
Paslanmaz çelik	M	
Dökme demir	K	
Demir-dışı metaller	N	● ✱ ⬬ ⬬ ⬬ ✱
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S	
Sertleştirilmiş Çelik	H	

İşleme tipi

● Sürekli İşleme
⬬ Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız		Kesme koşulları	
			ND3000	PC5040	PD1005	PD1010	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
AK	SCGT	09T302-AK							0.02~0.30	0.10~4.00
		09T304-AK		●			●	●	0.04~0.40	0.10~5.00
		09T308-AK					●		0.03~0.40	0.10~5.00
		120404-AK					●		0.03~0.50	0.10~5.00
		120408-AK					●		0.04~0.60	0.15~5.50
		120416-AK							0.04~0.60	0.15~5.50
AR 	SCGT	09T302-AR							0.03~0.40	0.50~5.00
		09T304-AR					●	●	0.04~0.50	0.50~6.00
		09T308-AR							0.04~0.50	0.50~6.50
		120404-AR					●	●	0.05~0.60	0.50~6.50
		120408-AR							0.05~0.60	0.50~7.00
		120416-AR							0.05~0.60	0.50~7.00

● : Stok ürün

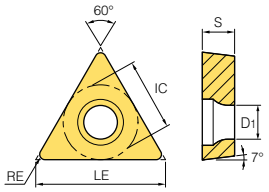
Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SSBCR/L	B116
SSDCN	B116
SSKCR/L	B117
SSSCR/L	B117

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SSKCR/L	B136

TC

Üçgen 60° Pozitif

Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
09	5.56	0.2~0.4	2.38	9.63	2.5
11	6.35	0.2~0.8	2.38	10.999	2.8
16	9.525	0.2~2.5	3.97	16.498	4.4

İş Parçası									
	Çelik	P							İşleme tipi
	Paslanmaz çelik	M							
	Dökme demir	K							● Sürekli İşleme
	Demir-dışı metaller	N	●	✱	⬬	⬬	⬬	✱	⬬ Genel İşleme
	Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S							✱ Darbeli İşleme
	Sertleştirilmiş Çelik	H							

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız		Kesme koşulları	
			ND3000	PC5040	PD1005	PD1010	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
AK	TCGT	090202-AK					●		0.01~0.12	0.05~3.00
		090204-AK					●		0.02~0.15	0.10~4.00
		110202-AK		●			●		0.02~0.20	0.05~4.00
		110204-AK		●			●	●	0.03~0.30	0.10~4.00
		110208-AK					●	●	0.03~0.40	0.10~5.00
		16T302-AK					●		0.02~0.30	0.05~5.00
		16T304-AK					●		0.03~0.40	0.10~5.50
		16T308-AK					●	●	0.03~0.50	0.10~5.50
		16T312-AK					●		0.04~0.60	0.15~5.50
		16T316-AK					●	●	0.05~0.80	0.15~5.50
		16T325-AK							0.06~0.90	0.20~7.00
AR	TCGT	090202-AR							0.02~0.18	0.30~3.00
		090204-AR					●		0.02~0.25	0.30~5.00
		110202-AR							0.02~0.30	0.30~4.00
		110204-AR					●		0.03~0.40	0.30~5.00
		110208-AR							0.04~0.45	0.50~6.00
		16T302-AR							0.03~0.45	0.30~5.00
		16T304-AR					●		0.04~0.50	0.50~6.00
		16T308-AR					●		0.05~0.60	0.50~6.00
		16T312-AR							0.06~0.65	0.50~6.00
		16T316-AR							0.08~0.70	0.50~6.50
		16T325-AR							0.10~0.10	0.80~7.00

● : Stok ürün

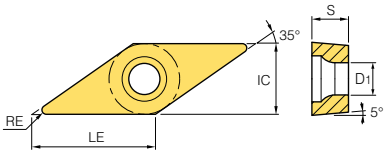
Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
STACR/L	B117
STFCR/L	B118
STGCR/L	B118
STTCR/L	B118

Auto Tool	
TH	Sayfa
STACR/L	B169

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
STFCR/L	B137

VB ○○

Eşkenar dörtgen **35° Pozitif**
Kesici Uç Boşluk Açısı: 5°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D1
11	6.35	0.2~0.8	3.18	11.071	2.8
16	9.525	0.2~1.2	4.76	16.606	4.4

İş Parçası								
Çelik	P							
Paslanmaz çelik	M							
Dökme demir	K							
Demir-dışı metaller	N	●	✱	●	●	●	✱	
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S							
Sertleştirilmiş Çelik	H							

İşleme tipi
● Sürekli İşleme
● Genel İşleme
✱ Darbeli İşleme

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız		Kesme koşulları	
			ND3000	PC5040	PD1005	PD1010	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
AK	**VBGT**	**110302-AK**					●		0.02~0.15	0.05~3.00
		110304-AK					●	●	0.02~0.15	0.10~4.00
		110308-AK						●	0.03~0.18	0.10~5.00
		160402-AK							0.03~0.30	0.05~4.00
		160404-AK					●	●	0.03~0.40	0.10~5.00
		160408-AK					●		0.03~0.50	0.10~5.00
		160412-AK							0.05~0.60	0.10~5.50
AR	**VBGT**	**110302-AR**							0.02~0.35	0.30~3.00
		110304-AR							0.03~0.45	0.30~4.00
		110308-AR							0.03~0.50	0.50~6.00
		160402-AR							0.04~0.45	0.30~5.00
		160404-AR					●		0.04~0.50	0.50~6.00
		160408-AR					●		0.05~0.60	0.50~6.00
		160412-AR							0.05~0.70	0.50~6.50

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVVBN	B120
SVABR/L	B119
SVHBR/L	B119
SVJBR/L	B119

Auto Tool	
TH	Sayfa
SVJBR/L	B170

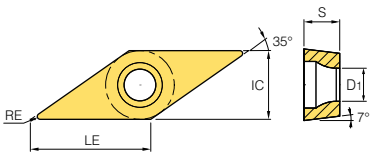
KHP Soğutucu	
TH	Sayfa
SVJBR/L	B149

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVQBR/L	B139
SVUBR/L	B140

VC

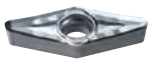
Eşkenar dörtgen **35° Pozitif**

Kesici Uç Boşluk Açısı: 7°



Boyutlar (mm)					
Ölçü	IC	RE	S	LE	D_1
11	6.35	0.1~0.8	3.18	11.071	2.8
13	7.94	0.2~0.8	3.18	14.314	3.4
16	9.525	0.2~1.2	4.76	16.606	4.4
22	12.7	1.6~3.0	5.56	22.142	5.6

İş Parçası									
Çelik	P								İşleme tipi
Paslanmaz çelik	M								
Dökme demir	K								● Sürekli İşleme
Demir-dışı metaller	N	●	✱	⬌	⬌	⬌	✱		⬌ Genel İşleme
Isı dayanımlı alaşımlar,titanyum alaşımlı	S								✱ Darbeli İşleme
Sertleştirilmiş Çelik	H								

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız		Kesme koşulları	
			ND3000	PC5040	PD1005	PD1010	H01	H05	fn (mm/rev)	ap (mm)
AK	VCGT	110301-AK					●		0.02~0.15	0.05~3.00
		110302-AK		●			●		0.02~0.20	0.05~3.00
		110304-AK		●			●	●	0.02~0.25	0.10~4.00
		110308-AK					●	●	0.03~0.30	0.10~5.00
		130302-AK		●			●		0.02~0.35	0.10~5.00
		130304-AK		●			●		0.03~0.35	0.10~5.00
		130308-AK							0.04~0.40	0.10~5.00
		160402-AK	●				●		0.02~0.30	0.05~5.00
		160404-AK	●				●		0.03~0.40	0.10~5.00
		160408-AK	●				●	●	0.03~0.50	0.10~5.00
		160412-AK					●	●	0.03~0.50	0.10~5.00
		220516-AK					●		0.03~0.60	0.10~7.00
		220525-AK						●	0.05~0.70	0.10~7.00
		220530-AK					●	●	0.08~1.00	0.10~7.00
AM 	VCGT	160402-AM						●	0.03~0.25	0.05~3.50
		160404-AM						●	0.03~0.35	0.10~5.20
		160408-AM						●	0.03~0.55	0.10~5.50
		220520-AM						●	0.12~1.00	1.20~7.00
		220530-AM						●	0.15~1.00	1.20~7.50
AR	VCGT	110301-AR							0.02~0.20	0.10~3.00
		110302-AR					●		0.02~0.25	0.30~3.00
		110304-AR					●		0.03~0.35	0.30~4.00
		110308-AR							0.04~0.45	0.50~6.00
		130302-AR							0.02~0.40	0.50~3.00
		130304-AR							0.03~0.45	0.50~4.00
		130308-AR							0.04~0.50	0.50~5.00
		160402-AR					●	●	0.03~0.40	0.30~5.00
		160404-AR					●	●	0.04~0.50	0.50~6.00
		160408-AR					●	●	0.05~0.60	0.50~6.00
		160412-AR							0.06~0.65	0.50~6.50
		220516-AR							0.10~0.65	0.80~6.50
		220525-AR							0.10~0.70	0.80~7.00
		220530-AR					●	●	0.12~0.75	1.00~7.00

● : Stok ürün

Dış Çap Kater	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVJCR/L	B120
SVVCN	B120

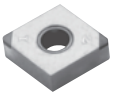
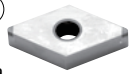
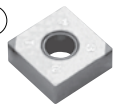
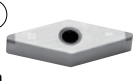
Auto Tool	
TH	Sayfa
SVACR/L	B169

Baralama Çubuğu	
Vidalı Bağlama	Sayfa
SVJCR/L	B139
SVQCR/L	B140
SVUCR/L	B140

cBN

Çift taraflı tip (Negatif)

Boyutlar (mm)				
Ölçü	IC	RE	S	D_1
12	12.7	0.4~1.2	4.76	5.16
15	12.7	0.4~1.2	4.76~6.35	5.16
16	9.525	0.4~1.2	4.76	3.81

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız						Uygun katerler	
			DNC100	DNC250	DNC300	DNC350	DB1000	DB2000	DBN250	DBN350	DBN700A	DBNX20	Model adı	Sayfa
CN○○ 80° Nega 	2NU-CNGA	120404	●	●	●	●	●				●		DCBNR/L	B91
		120404F		●		●							DCLNR/L	B91
		120404T		●		●	●						MCKNR/L	B107
		120404W		●									MCLNR/L	B107
		120404WF		●									MCMNN	B107
		120408	●	●	●	●	●	●			●		PCBNR/L	B96
		120408F		●		●							PCLNR/L	B97
		120408T		●		●	●							
		120408W		●		●	●				●			
		120408WF						●						
		120412	●	●	●	●								
		120412F		●		●								
		120412T		●		●								
		120412W		●							●			
		120412WT					●							
	T-2NU-CNGA	120404		●										
		120408		●		●								
	4NU-CNGA	120404		●										
		120408		●		●								
		120412		●										
DN○○ 55° Nega 	2NU-DNGA	150404		●	●	●		●	●				DDJNR/L	B92
		150404F		●		●							MDJNR/L	B108
		150404T		●		●							MDNNN	B108
		150408		●	●	●	●	●	●				MDQNR/L	B109
		150408F		●		●							MDUNR/L	B130
		150408T		●		●	●	●					PDJNR/L	B97
		150412		●		●							PDNNR/L	B98
		150412F		●		●							PDSNR/L	B127
		150412T		●		●							PDUNR/L	B127
		150604	●	●		●								
		150608	●	●		●								
	4NU-DNGA	150404		●		●								
		150408		●		●								
		150412		●		●								
		150608		●										
SN○○ 90° Nega 	4NU-SNGA	120404		●									DSBNR/L MSBNR/L	B92 B109
		120408		●							●		MSDNN MSKNR/L	B109 B110
													MSRNR/L MSSNR/L	B110 B111
													PSBNR/L PSDNN	B99 B100
													PSKNR/L	B100
TN○○ 60° Nega	3NU-TNGA	160404		●		●	●	●	●		●		MTENN MTFNR/L	B111 B111
		160404T		●									MTGNR/L MTJNR/L	B112 B112
		160408		●		●					●		PTFNR/L PTGNR/L	B101 B102
		160408F		●									PTTNR/L WTENN	B102 B103
		160408T		●									WTJNR/L WTXNR/L	B103 B103
		160412				●								
VN○○ 35° Nega 	2NU-VNGA	160404	●	●	●	●			●		●		MVJNR/L	B112
		160404F		●		●							MVQNR/L	B113
		160404T		●		●							MVUNR/L	B131
		160408	●	●	●	●	●	●	●		●		MVVNN	B113
		160408F		●		●								
		160408T		●		●		●						
	T-2NU-VNGA	160408		●			●							

※ T-2NU-□□□□△△△△△△ Model adı package unit is 10pcs.

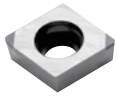
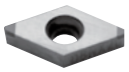
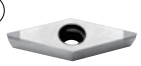
● : Stok ürün

cBN

Çift taraflı tip (Pozitif)

Boyutlar (mm)				
Ölçü	IC	RE	S	D_1
06	6.35	0.2~0.8	2.38	2.8
07	6.35	0.4~0.8	2.38	2.8
09	5.56~9.525	0.2~0.8	2.38~3.97	2.5~4.4

Boyutlar (mm)				
Ölçü	IC	RE	S	D_1
11	6.35~9.525	0.2~0.8	3.18~3.97	3.4~4.4
16	9.525	0.2~0.8	4.76	4.4

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız						Uygun katerler	
			DNC100	DNC250	DNC300	DNC350	DB1000	DB2000	DBN250	DBN350	DBN700A	DBNX20	Model adı	Sayfa
CC○○ 80° Posi 	2NU-CCGW	060202		●									SCACR/L	B114
		060202T		●									SCLCR/L	B114
		060204		●				●						
		060204F		●										
		060204T		●										
		060208					●							
		09T302		●										
		09T304	●	●		●	●		●		●			
		09T304T		●										
		09T308	●	●		●		●	●		●			
		09T308T		●										
		09T308W		●										
DC○○ 55° Posi 	2NU-DCGW	070204		●			●						SDACR/L	B114
		070208		●									SDJCR/L	B115
		070208T					●						SDNCN	B115
		11T302		●									SDQCR/L	B134
		11T304	●	●		●	●		●				SDUCR/L	B135
		11T304F		●									SDZCR/L	B136
		11T304T		●										
		11T308	●	●		●			●		●			
		11T308T		●										
	T-2NU-DCGW	11T304		●										
		11T308		●		●								
TC○○ 60° Posi	3NU-TCGW	090204		●									STACR/L	B117
		090204F		●									STFCR/L	B118
		090204T		●									STGCR/L	B118
													STTCR/L	B118
TP○○ 60° Posi	3NU-TPGW	110304		●		●	●	●			●		CTFPR/L	B129
		110304F		●										
		110304T		●										
		110308		●		●	●	●			●			
		110308F		●										
		110308T		●										
	3NU-TPGN	110308					●	●					CTFPR/L	B106
		160304		●									CTGPR/L	B106
		160308		●										
	3NU-TPGB	110304											CTFPR/L	B106
		110308F											CTGPR/L	B106
		110308T												
VB○○ 35° Posi 	2NU-VBGW	160402		●									SVABR/L	B119
		160404	●	●		●	●		●		●		SVHBR/L	B119
		160404F		●									SVJBR/L	B119
		160404T		●									SVQBR/L	B139
		160408	●	●		●		●	●				SVUBR/L	B140
		160408F		●										
		160408T		●										
	T-2NU-VBGW	160408				●								
VC○○ 35° Posi	2NU-VCGW	160404		●		●							SVVCN	B120
		160404F		●									SVJCR/L	B120
		160404T		●									SVQCR/L	B140
		160408		●									SVUCR/L	B140
		160408F		●										
		160408T		●				●						
	T-2NU-VCGW	160404		●										
		160408		●										

※ T-2NU-□□□□△△△△△△ Model adı package unit is 10pcs.

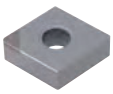
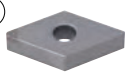
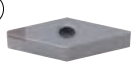
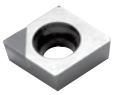
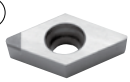
● : Stok ürün

cBN

Taşlanabilir Tip (Negatif / Pozitif)

Boyutlar (mm)				
Ölçü	IC	RE	S	D_1
09	9.525	0.4	3.97	4.4
11	6.35~9.525	0.4~0.8	3.8~3.97	3.4~4.4
12	12.7	0.4~0.8	4.76	5.16

Boyutlar (mm)				
Ölçü	IC	RE	S	D_1
15	12.7	0.4~0.8	4.76	5.16
16	9.525	0.4~0.8	4.76	3.81~4.4

Kesici uç	Model adı		Kaplamalı				Kaplamasız						Uygun katerler			
			DNC100	DNC250	DNC300	DNC350	DB1000	DB2000	DBN250	DBN350	DBN700A	DBNX20	Model adı		Sayfa	
CN○○ 80° Nega 	**CNMA**	**120404**							●				DCBNR/L	MCKNR/L	B91	B107
		120408							●			●	DCLNR/L	MCLNR/L	B91	B107
	T-CNMA	**120408**							●				PCBNR/L	MCMNN	B96	B107
													PCLNR/L		B97	
DN○○ 55° Nega 	**DNMA**	**150404**							●				DDJNR/L	MDJNR/L	B92	B108
		150408							●				MDNNN	MDQNR/L	B108	B109
													MDUNR/L	PDJNR/L	B130	B97
													PDNNR/L	PDSNR/L	B98	B127
													PDUNR/L		B127	
TN○○ 60° Nega	**TNMA**	**160404**							●				MTENN	MTFNR/L	B111	B111
		160408							●				MTGNR/L	MTJNR/L	B112	B112
													PTFNR/L	PTGNR/L	B101	B102
													PTTNR/L	WTENN	B102	B103
													WTJNR/L	WTXNR/L	B103	B103
VN○○ 35° Nega 	**T-VNMA**	**160404**							●				MVJNR/L		B112	
	VNMA	**160404**							●				MVQNR/L		B113	
		160408							●				MVUNR/L		B131	
													MVVNN		B113	
CC○○ 80° Posi 	**CCMW**	**09T304**							●				SCACR/L		B114	
													SCLCR/L		B114	
DC○○ 55° Posi 	**DCGW**	**11T308**							●				SDACR/L		B114	
	T-DCGW	**11T308**							●				SDJCR/L		B115	
													SDNCN		B115	
VB○○ 35° Posi	**VBMW**	**160404**							●				SVABR/L		B119	
		160408							●				SVHBR/L		B119	
													SVJBR/L		B119	
													SVQBR/L		B139	
													SVUBR/L		B140	
TP○○ 60° Posi	**T-TPGB**	**110304**											CTFPR/L		B106	
	TPGB	**110304**							●				CTGPR/L		B106	
		110308							●							

※ T-2NU-□□□□△△△△△△ Model adı package unit is 10pcs.

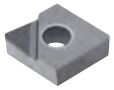
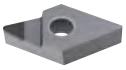
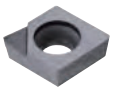
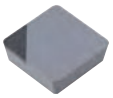
● : Stok ürün

PCD

Kesici uç (Negatif/Pozitif)

Boyutlar (mm)				
Ölçü	IC	RE	S	D_1
06	6.35	0.2~0.4	2.38	2.8
07	6.35	0.2~0.4	2.38	2.8
08	4.76	0.4	2.38	2.3
09	5.56~9.525	0.4	2.38~3.97	2.5~4.4

Boyutlar (mm)				
Ölçü	IC	RE	S	D_1
11	6.35~9.525	0.2~0.8	3.18~3.97	3.4~4.4
12	12.7	0.4~0.8	4.76	5.16
15	12.7	0.4~0.8	4.76	5.16
16	9.525	0.4~0.8	4.76	3.81

Kesici uç	Model adı		PCD			Uygun katerler			
			DP90	DP150	DP200	Model adı		Sayfa	
CN○○ 80° Nega 	CNMM	120404		●		DCBNR/L	DCLNR/L	B91	B91
		120408		●		MCKNR/L	MCLNR/L	B107	B107
						MCMNN	PCBNR/L	B107	B96
						PCLNR/L		B97	
DN○○ 55° Nega 	DNMM	150404		●		DDJNR/L	MDJNR/L	B92	B108
		150408		●		MDNNN	MDQNR/L	B108	B109
						MDUNR/L	PDJNR/L	B130	B97
						PDNNR/L	PDSNR/L	B98	B127
						PDUNR/L		B127	
CC○○ 80° Posi 	CCMW	120404		●		SCACR/L		B114	
	CCMT	060202		●		SCLCR/L		B114	
		060204		●					
		09T304		●					
		09T308		●					
DC○○ 55° Posi	DCMT	070202		●		SDACR/L		B114	
		070204		●		SDJCR/L		B115	
		11T302		●		SDNCN		B115	
		11T304		●		SDQCR/L		B134	
		11T308		●		SDUCR/L		B135	
	DCGT	11T304		●		SDZCR/L		B136	
TP○○ 60° Posi	TPGW	080204		●		STUPR/L		B143	
		090204		●		STFPR/L		B138	
		110304		●					
		110308		●					
VB○○ VC○○ 35° Posi	VBGW	160404		●					
	VBMT	110304		●		SVHBR/L		B119	
		110308		●		SVJBR/L		B119	
		160404		●		SVUBR/L		B140	
		160408		●					
	VCMT	160404		●		SVVCN		B120	
		160408		●					
TP○○ 60° Posi	TPGN	110304		●		CTFPR/L		B129	
		110308		●					
SP○○ 90° Posi 	SPGN	090304		●		CSDPN		B105	
						CSKPR/L		B106	

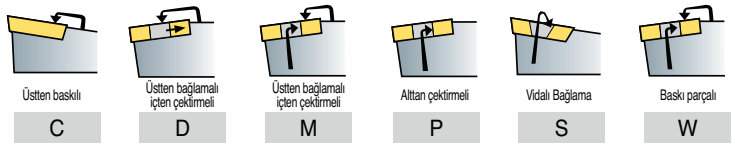
● : Stok ürün

P S K N R 25 25 - M 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bağlama Sistemleri	Kesici Uç Şekli	Takım Tipi	Kesici Uç Boşluk Açısı	Takım Kesme Yönü	Sap Yüksekliği	Sap Genişliği	Takım Boyu	Kesme Kenar Uzunluğu

1 Bağlama Sistemleri

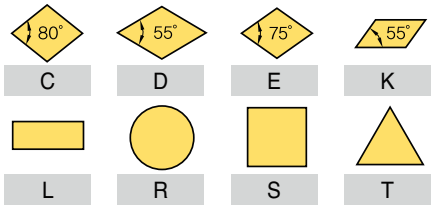
P S K N R 25 25 - M 12



C | D | M | P | S | W

2 Kesici Uç Şekli

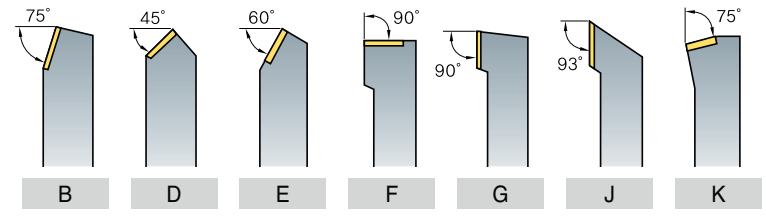
P S K N R 25 25 - M 12



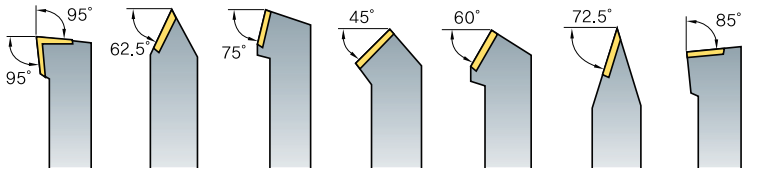
C | D | E | K | L | R | S | T | V | W

3 Takım Tipi

P S K N R 25 25 - M 12



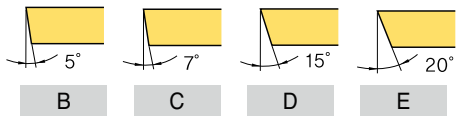
B | D | E | F | G | J | K



L | N | R | S | T | V | Y

4 Kesici Uç Boşluk Açısı

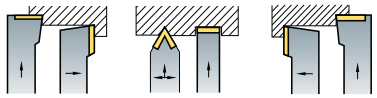
P S K N R 25 25 - M 12



B | C | D | E | F | N | P

5 Takım Kesme Yönü

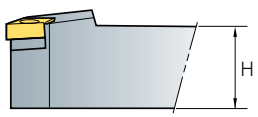
P S K N R 25 25 - M 12



L | N | R

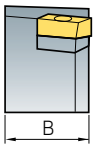
6 Sap Yüksekliği

P S K N R 25 25 - M 12



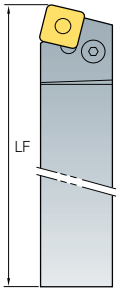
7 Sap Genişliği

P S K N R 25 25 - M 12



8 Takım Boyu

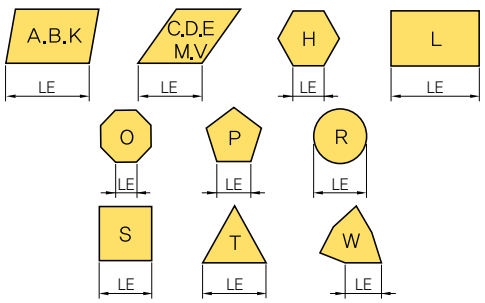
P S K N R 25 25 - M 12



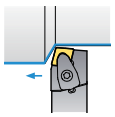
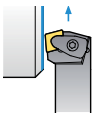
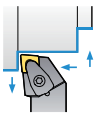
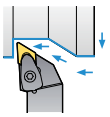
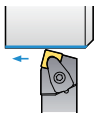
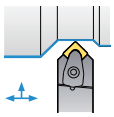
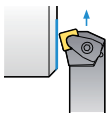
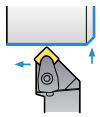
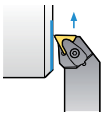
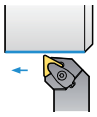
A - 32	H - 100	Q - 180	X-Özel takım
B - 40	J - 110	R - 200	
C - 50	K - 125	S - 250	
D - 60	L - 140	T - 300	
E - 70	M - 150	U - 350	
F - 80	N - 160	V - 400	
G - 90	P - 170	W - 450	

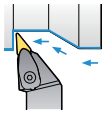
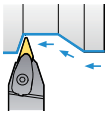
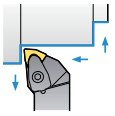
9 Kesme Kenar Uzunluğu

P S K N R 25 25 - M 12

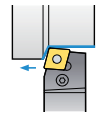
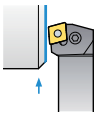
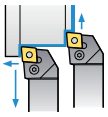
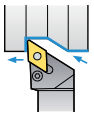
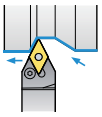
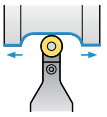
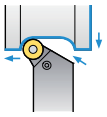
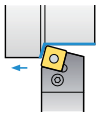
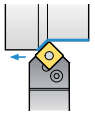
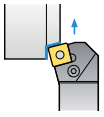


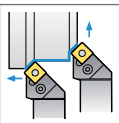
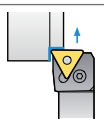
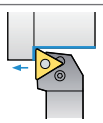
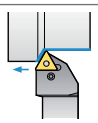
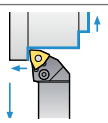
Çift Baskılı Sistem

Kesme Şekli										
Model adı	**DCBNR/L**	**DCKNR/L**	**DCLNR/L**	**DDJNR/L**	**DSBNR/L**	**DSDNN**	**DSKNR/L**	**DSSNR/L**	**DTFNR/L**	**DTGNR/L**
Yanaşma Açısı	75°	75°	95°	93°	75°	45°	75°	45°	90°	90°
Sayfa	B91	B91	B91	B92	B92	B93	B93	B93	B94	B94
Tornalama	●		●	●	●	●		●		●
Kopyalama				●						
Alın Tornalama		●	●				●	●	●	
Pah Tornalama						●				
Yanal Tornalama			●	●						

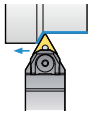
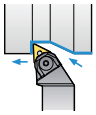
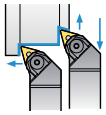
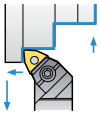
Kesme Şekli										
Model adı	**DVJNR/L**	**DVVNN**	**DWLNR/L**							
Yanaşma Açısı	93°	72.5°	95°							
Sayfa	B94	B95	B95							
Tornalama	●	●	●							
Kopyalama	●	●								
Alın Tornalama			●							
Pah Tornalama										
Yanal Tornalama	●		●							

Levyeli Bağlama Sistem

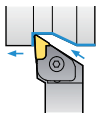
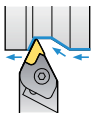
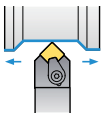
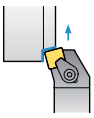
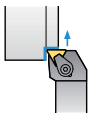
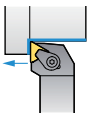
Kesme Şekli										
Model adı	**PCBNR/L**	**PCKNR/L**	**PCLNR/L**	**PDJNR/L**	**PDNNR/L**	**PRDCN**	**PRGCR/L**	**PSBNR/L**	**PSDNN**	**PSKNR/L**
Yanaşma Açısı	75°	75°	95°	93°	62.5°	-	-	75°	45°	75°
Sayfa	B96	B96	B97	B97	B98	B98	B99	B99	B100	B100
Tornalama	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Kopyalama				●	●	●	●			
Alın Tornalama			●							●
Pah Tornalama										
Yanal Tornalama			●	●						

Kesme Şekli										
Model adı	**PSSNR/L**	**PTFNR/L**	**PTGNR/L**	**PTTNR/L**	**PWLNR/L**					
Yanaşma Açısı	45°	90°	90°	60°	95°					
Sayfa	B101	B101	B102	B102	B102					
Tornalama	●		●	●	●					
Kopyalama										
Alın Tornalama	●	●			●					
Pah Tornalama				●						
Yanal Tornalama					●					

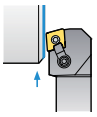
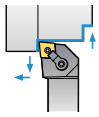
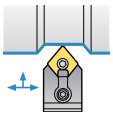
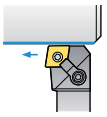
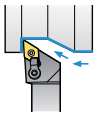
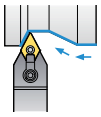
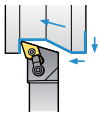
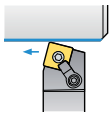
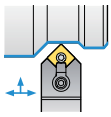
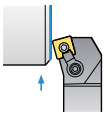
Baskı Parçalı Sistem

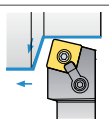
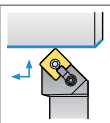
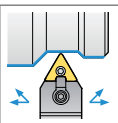
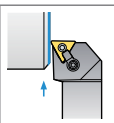
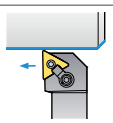
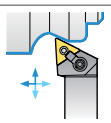
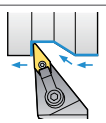
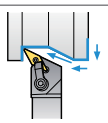
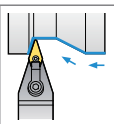
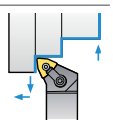
Kesme Şekli										
Model adı	**WTENN**	**WTJNR/L**	**WTXNR/L**	**WWLNR/L**						
Yanaşma Açısı	60°	93°	105°	95°						
Sayfa	B103	B103	B103	B104						
Tornalama	●	●	●	●						
Kopyalama	●	●	●							
Alın Tornalama				●						
Pah Tornalama										
Yanal Tornalama		●	●	●						

Üstten Baskılı Sistem

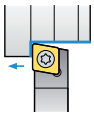
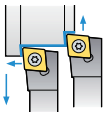
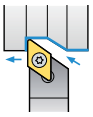
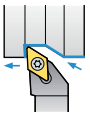
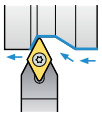
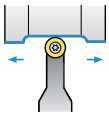
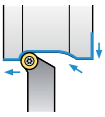
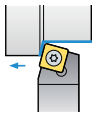
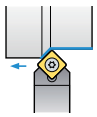
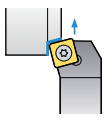
Kesme Şekli										
Model adı	**CKJNR/L**	**CKNNR/L**	**CSDPN**	**CSKPR/L**	**CTFPR/L**	**CTGPR/L**				
Yanaşma Açısı	93°	62.5°	45°	75°	90°	90°				
Sayfa	B105	B105	B105	B106	B106	B106				
Tornalama	●	●	●			●				
Kopyalama	●	●								
Alın Tornalama				●	●					
Pah Tornalama										
Yanal Tornalama	●									

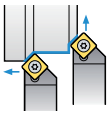
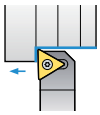
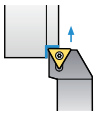
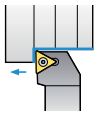
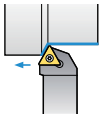
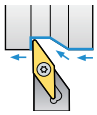
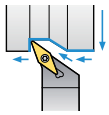
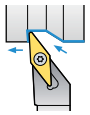
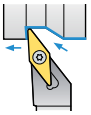
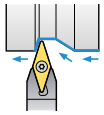
Üstten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem

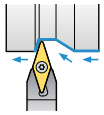
Kesme Şekli										
Model adı	**MCKNR/L**	**MCLNR/L**	**MCMNN**	**MCRNR/L**	**MDJNR/L**	**MDNNN**	**MDQNR/L**	**MSBNR/L**	**MSDNN**	**MSKNR/L**
Yanaşma Açısı	75°	95°	50°	75°	93°	62.5°	107.5°	75°	45°	75°
Sayfa	B107	B107	B107	B108	B108	B108	B109	B109	B109	B110
Tornalama		●	●	●	●	●	●	●	●	
Kopyalama					●	●	●			
Alın Tornalama	●	●								●
Pah Tornalama										
Yanal Tornalama		●			●		●			

Kesme Şekli										
Model adı	**MSRNR/L**	**MSSNR/L**	**MTENN**	**MTFNR/L**	**MTGNR/L**	**MTJNR/L**	**MVJNR/L**	**MVQNR/L**	**MVVNN**	**MWLNR/L**
Yanaşma Açısı	75°	45°	60°	90°	90°	93°	93°	117.5°	72.5°	95°
Sayfa	B110	B111	B111	B111	B112	B112	B112	B113	B113	B113
Tornalama	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Kopyalama			●			●	●	●	●	
Alın Tornalama		●		●		●				●
Pah Tornalama										
Yanal Tornalama						●	●	●		●

Vidalı Bağlama Sistem

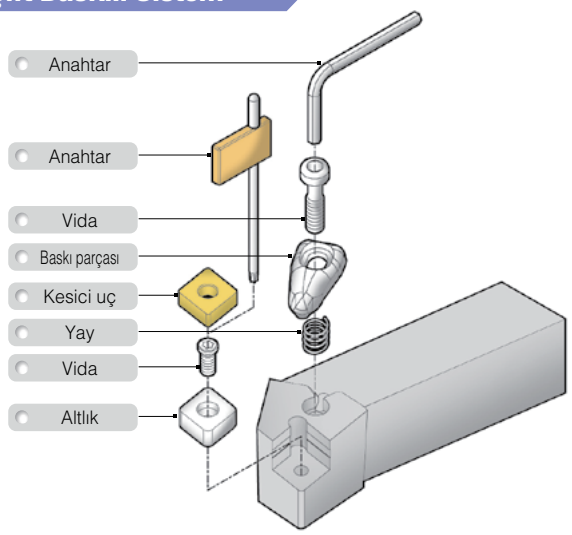
Kesme Şekli										
Model adı	**SCACR/L**	**SCLCR/L**	**SDACR/L**	**SDJCR/L**	**SDNCN**	**SRDCN**	**SRGCR/L**	**SSBCR/L**	**SSDCN**	**SSKCR/L**
Yanaşma Açısı	90°	95°	90°	93°	62.5°	-	-	75°	45°	75°
Sayfa	B114	B114	B114	B115	B115	B115	B116	B116	B116	B117
Tornalama	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Kopyalama			●	●	●	●	●			
Alın Tornalama		●								●
Pah Tornalama										
Yanal Tornalama		●		●						

Kesme Şekli										
Model adı	**SSSCR/L**	**STACR/L**	**STFCR/L**	**STGCR/L**	**STTCR/L**	**SVABR/L**	**SVHBR/L**	**SVJBR/L**	**SVJCR/L**	**SVVBN**
Yanaşma Açısı	45°	90°	90°	90°	60°	90°	107.5°	93°	93°	72.5°
Sayfa	B117	B117	B118	B118	B118	B119	B119	B119	B120	B120
Tornalama	●	●		●	●	●	●	●	●	●
Kopyalama						●	●	●	●	●
Alın Tornalama	●		●							
Pah Tornalama										
Yanal Tornalama						●	●	●	●	

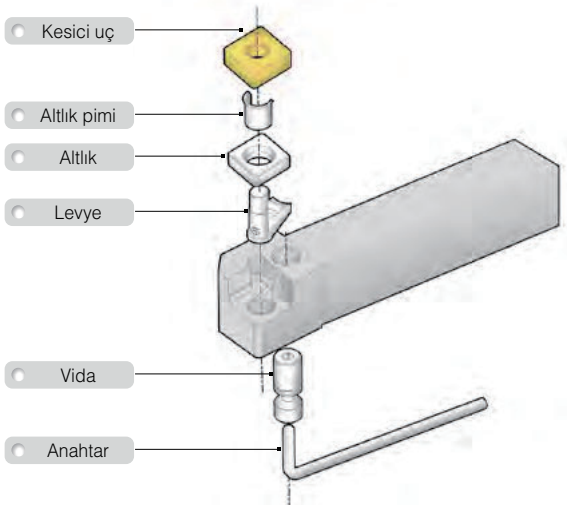
Kesme Şekli										
Model adı	**SVVCN**									
Yanaşma Açısı	72.5°									
Sayfa	B120									
Tornalama	●									
Kopyalama	●									
Alın Tornalama										
Pah Tornalama										
Yanal Tornalama										

Dış Çap İşleme Katerinin Parçaları

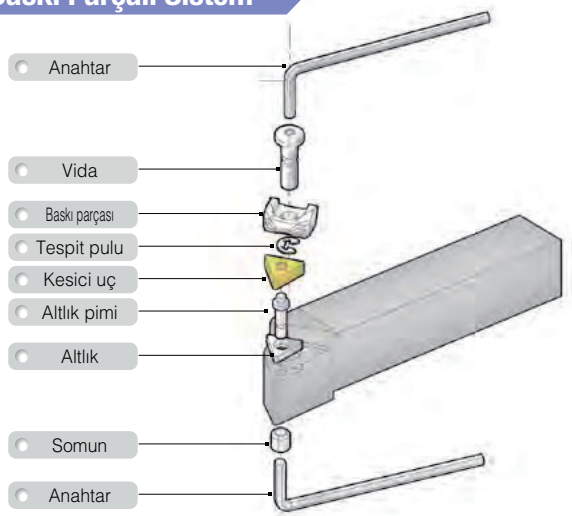
Çift Baskılı Sistem



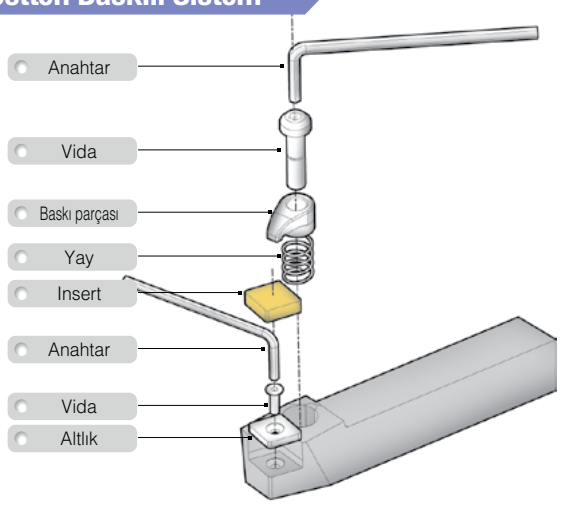
Levyeli Bağlama Sistem



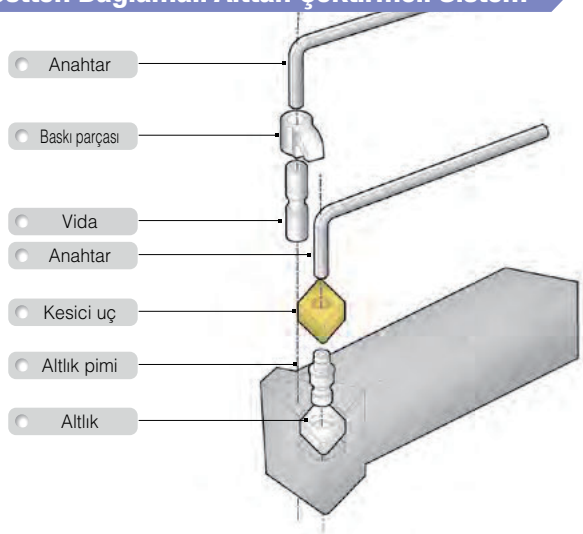
Baskı Parçalı Sistem



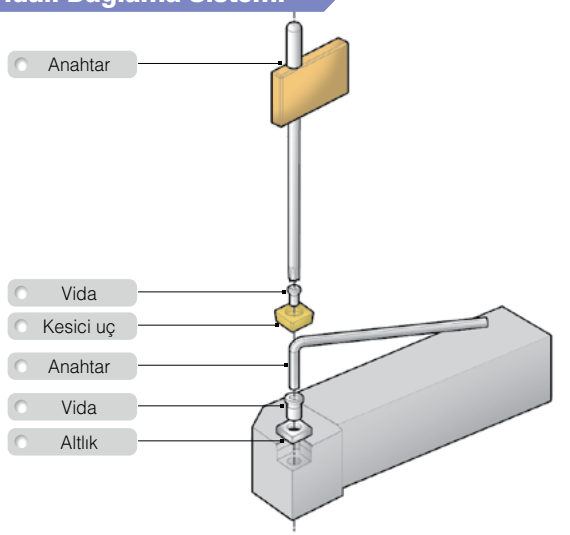
Üstten Baskılı Sistem



Üstten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem

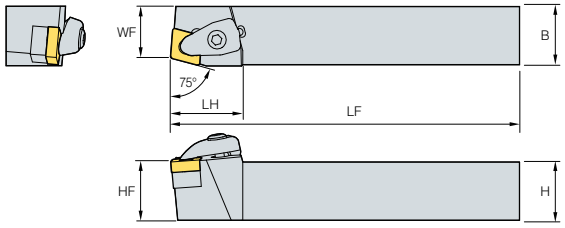


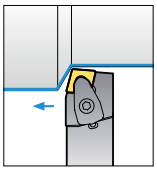
Vidalı Bağlama Sistemi



DCBNR/L

CN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

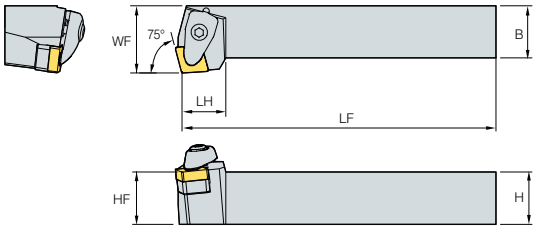
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DCBNR/L	2020-K12	●	●	31	125	17	20	20	20	R/L	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M12	●	●	31	150	22	25	25	25	R/L							
	3225-P12	●		31	170	22	32	25	32	R/L							
	2525-M16			38	150	22	25	25	25	R/L	CN□□1606□□	CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	3232-P16			38	170	27	32	32	32	R/L							
	3232-P19	●	●	43	170	27	32	32	32	R/L	CN□□1906□□	CVH6	CHX0622	SC63V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	4040-S19			43	250	35	40	40	40	R/L							

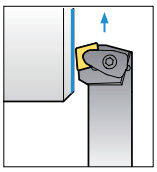
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

● : Stok ürün

DCKNR/L

CN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

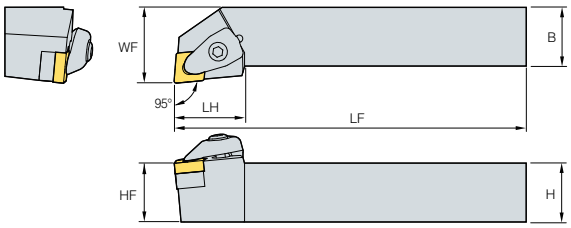
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DCKNR/L	2020-K12			21	125	25	20	20	20	R/L	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M12	●	●	21	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P12			21	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P16			26	170	40	32	32	32	R/L	CN□□1606□□	CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	4040-S16			26	250	50	40	40	40	R/L							

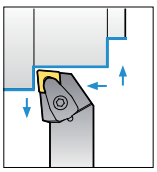
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

● : Stok ürün

DCLNR/L

CN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

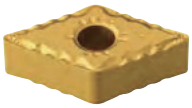
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DCLNR/L	2020-K09			24.5	125	25	20	20	20	R/L	CN□□0903□□	CVH3	CHX0415	SC32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2525-M09			24.5	150	32	25	25	25	R/L							
	2020-K12	●	●	30	125	25	20	20	20	R/L	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M12	●	●	30	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P12	●	●	30	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P12	●	●	30	170	40	32	32	32	R/L							
	2525-M16	●	●	36	150	32	25	25	25	R/L	CN□□1606□□	CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	3225-P16	●	●	36	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P16	●	●	39	170	40	32	32	32	R/L							
	2525-M19			40	150	32	25	25	25	R/L	CN□□1906□□	CVH6	CHX0622	SC63V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	3225-P19			40	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P19	●	●	40	170	40	32	32	32	R/L							
	4040-S19	●	●	40	250	50	40	40	40	R/L							

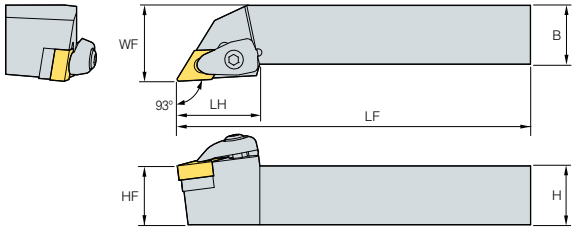
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

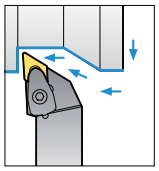
● : Stok ürün

DDJNR/L



DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

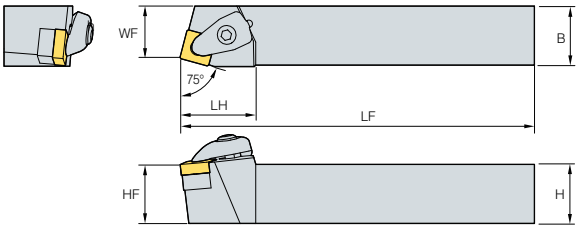
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DDJNR/L	2020-K11	●	●	30	125	25	20	20	20	R/L	DN□□1104□□	CVH3	CHX0415	SD32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2525-M11	●	●	30	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P11			30	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P11			30	170	40	32	32	32	R/L							
	2020-K15	●	●	35	125	25	20	20	20	R/L	DN□□1506□□	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M15	●	●	35	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P15	●		35	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P15	●	●	35	170	40	32	32	32	R/L							
	2020-K15-3	●	●	35	125	25	20	20	20	R/L	DN□□1504□□	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M15-3	●	●	35	150	32	25	25	25	R/L							
	3232-P15-3	●		35	170	40	32	32	32	R/L							

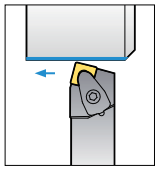
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

● : Stok ürün

DSBNR/L

SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

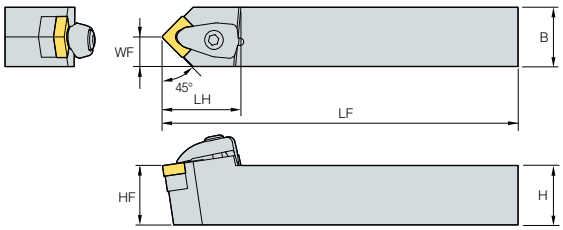
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DSBNR/L	2020-K09			25	125	17	20	20	20	R/L	SN□□0903□□	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2525-M09			25	150	22	25	25	25	R/L							
	2020-K12	●		32	125	17	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M12	●	●	31	150	22	25	25	25	R/L							
	3225-P12	●		32	170	22	32	25	32	R/L							
	3232-P12			32	170	27	32	32	32	R/L							
	2525-M15			38	150	22	25	25	25	R/L	SN□□1506□□	CVH5	CHX0622	SS54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	3225-P15			38	170	22	32	25	32	R/L							
	3232-P15			38	170	27	32	32	32	R/L							
	3232-P19			43	170	27	32	32	32	R/L	SN□□1906□□	CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	4040-S19			43	250	35	40	40	40	R/L							

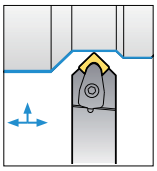
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

DSDNN

SN□□





45°

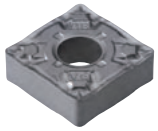
(mm)

Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DSDNN	2020-K09		26.55	125	10	20	20	20	N	SN□□0903□□	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2020-K12	●	33	125	10	20	20	20	N	SN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M12	●	33	150	12.5	25	25	25	N							
	3225-P12	●	33	170	12.5	32	25	32	N							
	3232-P12	●	33	170	16	32	32	32	N							
	2525-M15		39.4	150	12.5	25	25	25	N	SN□□1506□□	CVH5	CHX0622	SS54V	FTNA0511	SPR0811	HW25P
	3232-P15		39.7	170	16	32	32	32	N							
	3232-P19	●	44.5	170	16	32	32	32	N	SN□□1906□□	CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	4040-S19		45	250	20	40	40	40	N							

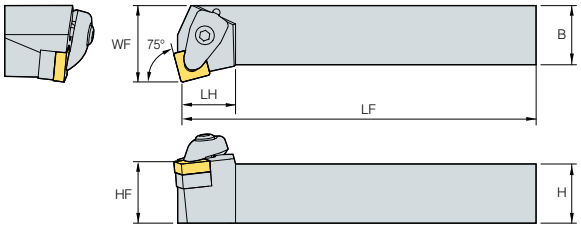
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

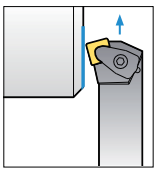
● : Stok ürün

DSKNR/L



SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

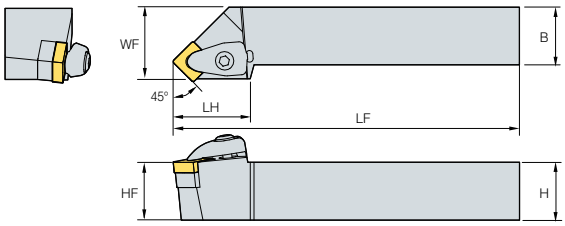
Model adı		Stok		LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
		R	L														
DSKNR/L	2020-K09			20	125	25	20	20	20	R/L	SN□□0903□□	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2020-K12	●	●	21.5	125	25	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M12	●		23	150	32	25	25	25	R/L							
	3232-P12	●		23	170	40	32	32	32	R/L							
	3232-P15			28	170	40	32	32	32	R/L	SN□□1506□□	CVH5	CHX0622	SS54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	3232-P19			35	170	40	32	32	32	R/L	SN□□1906□□	CVH6	CHX0622	SC64V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	4040-S19			35	250	50	40	40	40	R/L							

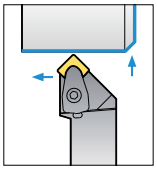
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

DSSNR/L

SN□□





45°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

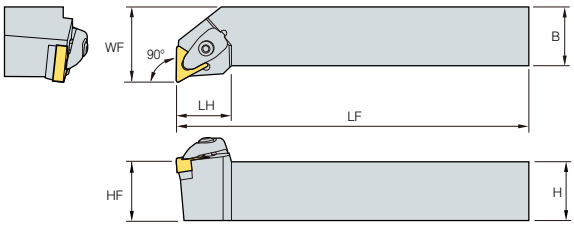
Model adı		Stok		LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
		R	L														
DSSNR/L	2020-K09			28.5	125	25	20	20	20	R/L	SN□□0903□□	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2020-K12	●	●	35	125	25	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SS44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M12	●	●	35	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P12	●		35	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P12	●		35	170	40	32	32	32	R/L							
	2525-M15			38.5	150	32	25	25	25	R/L	SN□□1506□□	CVH5	CHX0622	SS54V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	3232-P15			38.4	170	40	32	32	32	R/L							
	3232-P19	●		46	170	40	32	32	32	R/L	SN□□1906□□	CVH6	CHX0622	SS64V	FTNA0511	SPR0811	HW40L
	4040-S19			46	250	50	40	40	40	R/L							

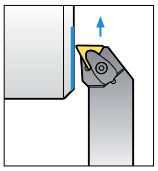
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

DTFNR/L

TN□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

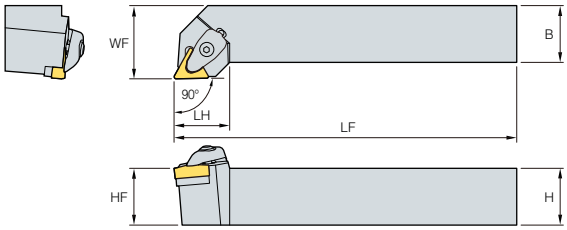
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DTFNR/L	2020-K16			23.5	125	25	20	20	20	R/L	TN□□1604□□	CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2525-M16			23.5	150	32	25	25	25	R/L							
	3232-P16			23.5	170	40	32	32	32	R/L							
	2525-M22			33	150	32	25	25	25	R/L	TN□□2204□□	CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	3225-P22			33	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P22			33	170	40	32	32	32	R/L							

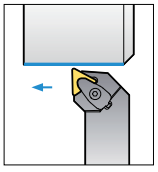
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

DTGNR/L

TN□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

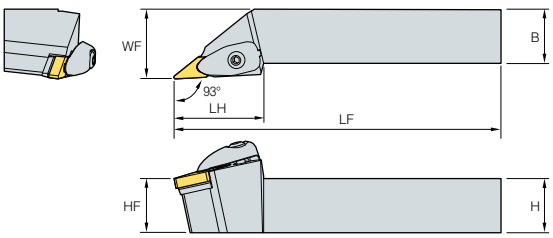
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DTGNR/L	2020-K16			24.5	125	25	20	20	20	R/L	TN□□1604□□	CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2525-M16			24.5	150	32	25	25	25	R/L							
	3232-P16			24.5	170	40	32	32	32	R/L							
	2525-M22			32.6	150	32	25	25	25	R/L	TN□□2204□□	CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	3225-P22			32.6	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P22			32.6	170	40	32	32	32	R/L							

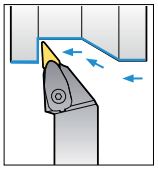
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

DVJNR/L

VN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

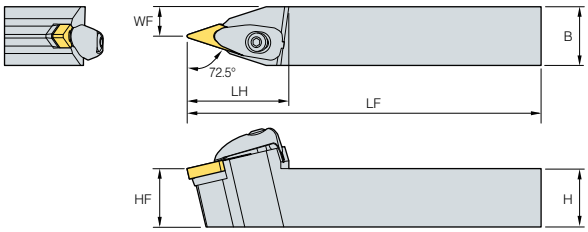
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DVJNR/L	2020-K16	●	●	41.5	125	25	20	20	20	R/L	VN□□1604□□	CVH3V	CHX0518	SV32V	FTNA03508	SPR0714	HW30P
	2525-M16	●	●	41.5	150	32	25	25	25	R/L							
	3232-P16	●	●	41.5	170	40	32	32	32	R/L							

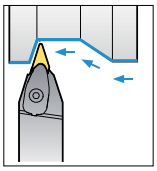
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B37 ~ B38**

● : Stok ürün

DVVNN

VN□□





72.5°

(mm)

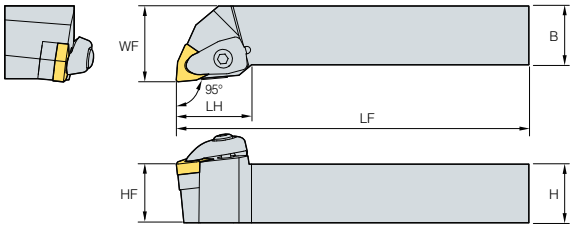
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DVVNN	2020-K16		40	125	10.582	20	20	20	N	VN□□1604□□	CVH3V	CHX0518	SV32V	FTNA03508	SPR0714	HW30P
	2525-M16	●	40	150	13.08	25	25	25	N							
	3232-P16		40	170	16.58	32	32	32	N							

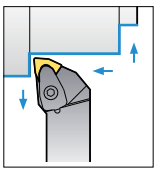
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B37 ~ B38**

● : Stok ürün

DWLNR/L

WN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

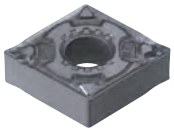
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Anahtar
DWLNR/L	2020-K06	●	●	26.5	125	25	20	20	20	R/L	WN□□0604□□	CVH3	CHX0415	SW32V	FTKA0307	SPR0510	HW25P
	2525-M06	●	●	26	150	32	25	25	25	R/L							
	2020-K08	●	●	32	125	25	20	20	20	R/L	WN□□0804□□	CVH4	CHX0518	SW44V	FTKA0410	SPR0714	HW30P
	2525-M08	●	●	32	150	32	25	25	25	R/L							

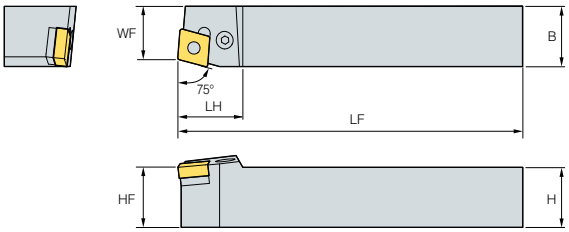
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B39 ~ B43**

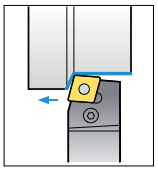
● : Stok ürün

PCBNR/L



CN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

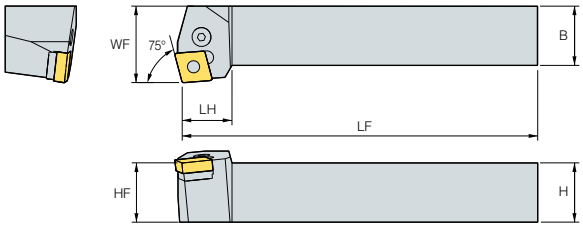
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PCBNR/L	2020-K12	●	●	27	125	17	20	20	20	R/L	CN□□1204□□	LV4	VHX0821	SC42	SP4	HW30L	LSPS4
	2525-M12	●	●	27	150	22	25	25	25	R/L							
	3225-P12	●	●	27	170	22	32	25	32	R/L							
	2525-M16	●	●	33	150	22	25	25	25	R/L	CN□□1606□□	LV5	VHX0825	SC53	SP5	HW30L	LSPS6
	3232-P16	●	●	33	170	27	32	32	32	R/L							
	3232-P19	●	●	36	170	27	32	32	32	R/L	CN□□1906□□	LV6N	VHX1027N	SC63N	SP6N	HW40L	LSPS6
	4040-S19	●	●	38	250	35	40	40	40	R/L							
	4040-S25	●	●	47	250	35	40	40	40	R/L	CN□□2509□□	LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	HW50L	LSPS8
	4040-S25-5			47	250	35	40	40	40	R/L	CN□□2507□□						
	5050-T25	●	●	47	300	43	50	50	50	R/L	CN□□2509□□	LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	HW50L	LSPS8

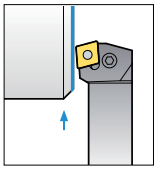
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

● : Stok ürün

PCKNR/L

CN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

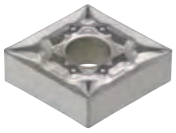
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PCKNR/L	2020-K12	●	●	27	125	25	20	20	20	R/L	CN□□1204□□	LV4	VHX0821	SC42	SP4	HW30L	LSPS4
	2525-M12	●	●	27	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P12			30	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P16			33	170	39	32	32	32	R/L	CN□□1606□□	LV5	VHX0825	SC53	SP5	HW30L	HW30L
	4040-S16			33	250	50	40	40	40	R/L							

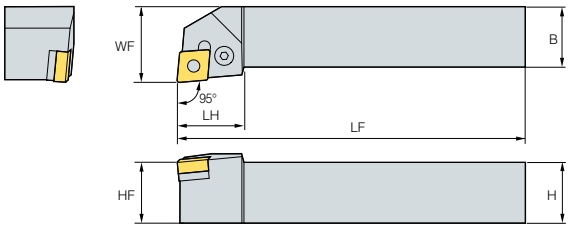
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

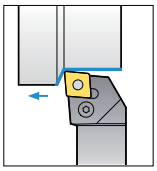
● : Stok ürün

PCLNR/L



CN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

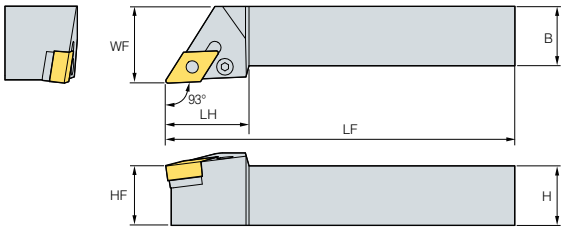
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PCLNR/L	1616-H09	●		22	100	20	16	16	16	R/L							
	2020-K09	●	●	22	125	25	20	20	20	R/L	CN□□0903□□	LV3	VHX0617	SC32	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M09	●	●	22	150	32	25	25	25	R/L							
	1616-H12	●	●	28	100	20	16	16	16	R/L							
	2020-K12	●	●	28	125	25	20	20	20	R/L							
	2525-M12	●	●	28	150	32	25	25	25	R/L	CN□□1204□□	LV4	VHX0821	SC42	SP4	HW30L	LSPS4
	3225-P12	●	●	28	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P12	●	●	28	170	32	32	32	32	R/L							
	2525-M16	●	●	32	150	32	25	25	25	R/L	CN□□1606□□	LV5	VHX0825	SC53	SP5	HW30L	LSPS5
	3232-P16	●	●	33	170	40	32	32	32	R/L							
	2525-M19	●	●	36	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P19	●		36	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P19	●	●	36	170	40	32	32	32	R/L	CN□□1906□□	LV6N	VHX1027N	SC63N	SP6N	HW40L	LSPS6
	4040-P19	●	●	36	170	50	40	40	40	R/L							
	4040-S19	●	●	36	250	50	40	40	40	R/L							
	4040-S25	●	●	47	250	50	40	40	40	R/L	CN□□2509□□	LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	HW50L	LSPS8
	5050-T25	●	●	60	300	60	50	50	50	R/L							
	4040-S25-5			47	250	50	40	40	40	R/L	CN□□2507□□	LV8N	VHX1236N	SC84N	SP8N	HW50L	LSPS8
	5050-S25-5			47	250	60	50	50	50	R/L							

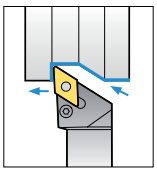
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

● : Stok ürün

PDJNR/L

DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

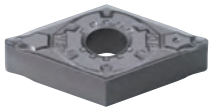
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PDJNR/L	1616-H11	●	●	25	100	20	16	16	16	R/L							
	2020-K11	●	●	25	125	25	20	20	20	R/L	DN□□1104□□	LV3	VHX0617	SD317	SP4	HW30L	LSPS4
	2525-M11	●	●	30	150	30	25	25	25	R/L							
	2020-K15	●	●	35	125	25	20	20	20	R/L							
	2525-M15	●	●	35	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P15	●	●	35	170	32	32	25	32	R/L	DN□□1506□□	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	HW30L	LSPS4
	3232-P15	●	●	35	170	40	32	32	32	R/L							
	2020-K15-3	●		35	125	25	20	20	20	R/L							
	2525-M15-3	●	●	35	150	32	25	25	25	R/L	DN□□1504□□	LV4	VHX0821	SD42	SP4	HW30L	LSPS4
	3232-P15-3			35	170	40	32	32	32	R/L							

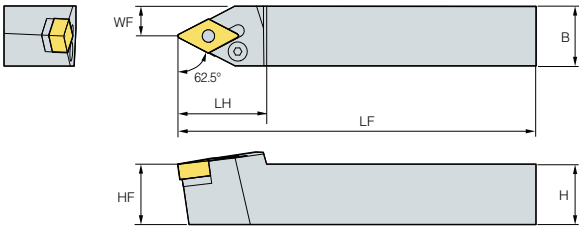
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

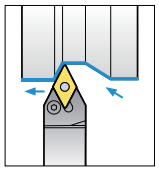
● : Stok ürün

PDNNR/L



DN□□





62.5°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

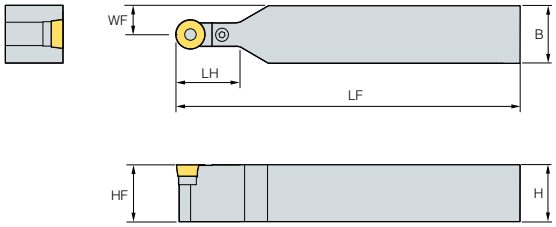
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PDNNR/L	2020-K15	●		37	125	8	20	20	20	R/L	DN□□1506□□	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	HW30L	LSPS4
	2525-M15	●	●	37	150	12.5	25	25	25	R/L							
	3232-P15	●		37	170	16	32	32	32	R/L							
	4025-M15			37	150	12.5	40	25	40	R/L							
	2525-M15-3	●		37	150	12.5	25	25	25	R/L	DN□□1504□□	LV4	VHX0821	SD42	SP4	HW30L	LSPS4
	4025-M15-3			37	150	12.5	40	25	40	R/L							

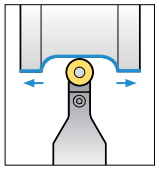
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

● : Stok ürün

PRDCN

RCMX





(mm)

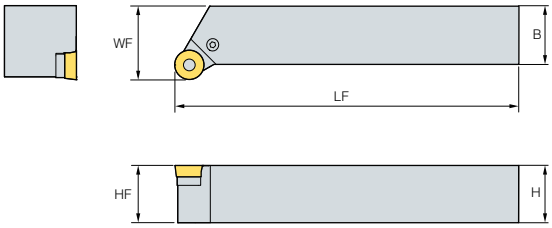
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PRDCN	2020-M10	●	22	150	10	20	20	20	N	RCMX1003M0	LR10	VHX0514	SR10	SP3	HW20L	LSPS3
	2525-M10	●	24	150	12.5	25	25	25	N							
	2525-M12	●	24	150	12.5	25	25	25	N	RCMX1204M0	LR12	VHX0617	SR12	SP3	HW25L	LSPS3
	2020-K12	●	24	125	10	20	20	20	N							
	3225-Q12	●	24	180	12.5	32	25	32	N							
	2525-Q16	●	30	180	12.5	25	25	25	N	RCMX1606M0	LR16	VHX0621	SR16	SP4	HW25L	LSPS4
	3225-Q16	●	30	180	12.5	32	25	32	N							
	3232-Q16	●	35	180	16	32	32	32	N							
	3232-Q20	●	40	180	16	32	32	32	N	RCMX2006M0	LR20	VHX0823	SR20	SP20	HW30L	LSPS5
	4040-S25	●	42	250	20	40	40	40	N	RCMX2507M0	LR25	VHX1030	SR25	SP6N	HW40L	LSPS6
	4040-T25	●	42	300	20	40	40	40	N							
	5050-U32	●	52	350	25	50	50	50	N	RCMX3209M0	LR32	VHX1236	SR32	SP8N	HW50L	LSPS8

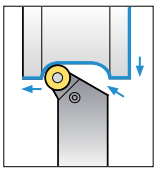
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B54, B77**

● : Stok ürün

PRGCR/L

RCMX





• R tipi kesici uçlar

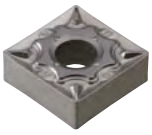
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PRGCR/L	2020-K10	●	●	-	125	25	20	20	20	R/L	RCMX1003M0	LR10	VHX0514	SR10	SP3	HW20L	LSPS3
	2525-M10	●	●	-	150	32	25	25	25	R/L							
	2020-K12	●	●	-	125	25	20	20	20	R/L	RCMX1204M0	LR12	VHX0617	SR12	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M12	●	●	-	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P12	●	●	-	170	32	32	25	32	R/L							
	2525-M16	●	●	-	150	32	25	25	25	R/L	RCMX1606M0	LR16	VHX0621	SR16	SP4	HW25L	LSPS4
	3225-P16	●	●	-	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P20	●	●	-	170	40	32	32	32	R/L	RCMX2006M0	LR20	VHX0823	SR20	SP5-1	HW30L	LSPS5
	4040-S25	●	●	-	250	50	40	40	40	R/L	RCMX2507M0	LR25	VHX1030	SR25	SP6N	HW40L	LSPS6

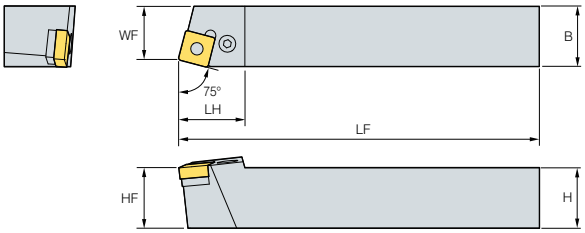
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B54, B77**

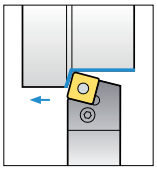
● : Stok ürün

PSBNR/L



SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

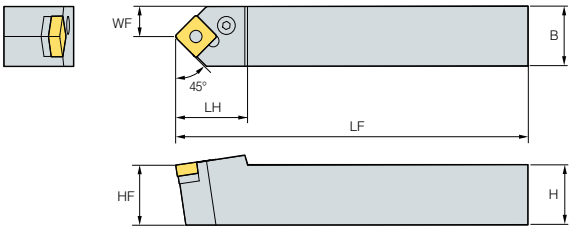
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PSBNR/L	1616-H09		●	21	100	13	16	16	16	R/L	SN□□0903□□	LV3	VHX0617	SS32	SP3	HW25L	LSPS3
	2020-K09			23	125	17	20	20	20	R/L							
	2020-K12	●	●	28	125	17	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	LV4	VHX0821	SS42	SP4	HW30L	LSPS4
	2525-M12	●	●	28	150	22	25	25	25	R/L							
	3225-P12	●	●	28	170	22	32	25	32	R/L							
	3232-P12			28	170	27	32	32	32	R/L							
	2525-M15	●	●	35	150	22	25	25	25	R/L	SN□□1506□□	LV5	VHX0825	SS53	SP5	HW30L	LSPS5
	3232-P15	●	●	35	170	27	32	32	32	R/L							
	3232-P19	●	●	41.5	170	27	32	32	32	R/L	SN□□1906□□	LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	HW40L	LSPS6
	4040-S19	●	●	41.5	250	35	40	40	40	R/L							
	4040-S25	●	●	46	250	35	40	40	40	R/L	SN□□2507□□	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	HW50L	LSPS8
	4040-S25-6	●	●	46	250	35	40	40	40	R/L	SN□□2509□□						
	5050-T25	●	●	46	300	43	50	50	50	R/L	SN□□2507□□						
	5050-T25-6	●	●	46	300	43	50	50	50	R/L	SN□□2509□□						

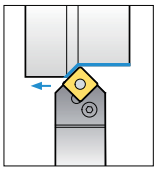
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

PSDNN

SN□□





45°

(mm)

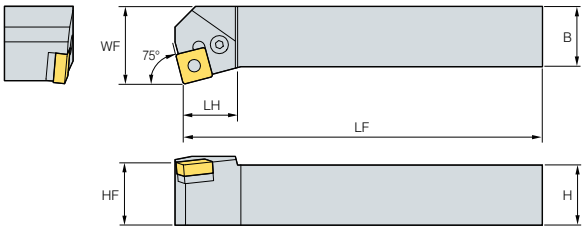
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PSDNN	1616-H09	●	22	100	8	16	16	16	N	SN□□0903□□	LV3	VHX0617	SS32	SP3	HW25L	LSPS3
	2020-K12	●	30	125	10	20	20	20	N	SN□□1204□□	LV4	VHX0821	SS42	SP4	HW30L	LSPS4
	2525-M12	●	30	150	12.5	25	25	25	N							
	3225-P12	●	30	170	12.5	32	25	32	N							
	3232-P12	●	40	170	16	32	32	32	N							
	2525-M15	●	40	150	12.5	25	25	25	N	SN□□1506□□	LV5	VHX0825	SS53	SP5	HW30L	LSPS5
	3232-P15		40	170	16	32	32	32	N							
	3225-P19		41.5	170	12.5	32	25	32	N	SN□□1906□□	LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	HW40L	LSPS6
	3232-P19	●	41.5	170	16	32	32	32	N							
	4040-S19	●	40	250	20	40	40	40	N							
	4040-S25	●	48	250	20	40	40	40	N	SN□□2507□□	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	HW50L	LSPS8
	5050-T25	●	54	300	25	50	50	50	N							
	4040-S25-6	●	48	250	20	40	40	40	N	SN□□2509□□	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	HW50L	LSPS8
	5050-T25-6	●	50	300	25	50	50	50	N							

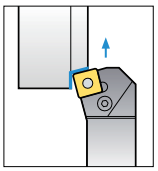
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

PSKNR/L

SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

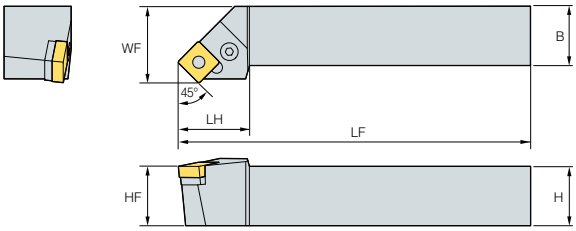
Model adı		Stok		LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
		R	L														
PSKNR/L	1616-H09			17	100	20	16	16	16	R/L	SN□□0903□□	LV3	VHX0617	SS32	SP3	HW25L	LSPS3
	2020-K09	●		20	125	25	20	20	20	R/L							
	2020-K12	●	●	23	125	25	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	LV4	VHX0821	SS42	SP4	HW30L	LSPS4
	2525-M12	●	●	26	150	32	25	25	25	R/L							
	3232-P12			26	170	40	32	32	32	R/L							
	2525-M15	●		28	150	32	25	25	25	R/L	SN□□1506□□	LV5	VHX0825	SS53	SP5	HW30L	LSPS5
	3232-P15	●	●	32	170	40	32	32	32	R/L							
	3232-P19	●	●	41.5	170	40	32	32	32	R/L	SN□□1906□□	LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	HW40L	LSPS6
	4040-S19	●	●	41.5	250	50	40	40	40	R/L							
	4040-S25	●		44	250	50	40	40	40	R/L	SN□□2507□□	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	HW50L	LSPS8
	4040-S25-6	●	●	46	250	50	40	40	40	R/L	SN□□2509□□						
	5050-T25-6	●	●	37.5	300	60	50	50	50	R/L	SN□□2509□□						

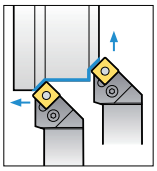
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

PSSNR/L

SN□□





45°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

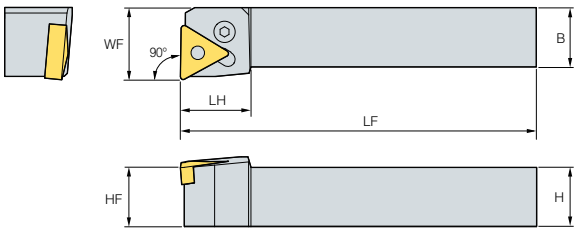
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PSSNR/L	1616-H09	●		25	100	20	16	16	16	R/L	SN□□0903□□	LV3	VHX0617	SS32	SP3	HW25L	LSPS3
	2020-K12	●	●	30	125	25	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	LV4	VHX0821	SS42	SP4	HW30L	LSPS4
	2525-M12	●	●	36	150	32	25	25	25	R/L							
	3225-P12	●		35	170	32	32	25	32	R/L							
	3232-P12			40	170	40	32	32	32	R/L							
	2525-M15	●		32	150	32	25	25	25	R/L	SN□□1506□□	LV5	VHX0825	SS53	SP5	HW30L	LSPS5
	3232-P15	●	●	40	170	40	32	32	32	R/L							
	3232-P19	●	●	41.5	170	40	32	32	32	R/L	SN□□1906□□	LV6N	VHX1027N	SS63N	SP6N	HW40L	LSPS6
	4040-R19	●		50	200	50	40	40	40	R/L							
	4040-S19	●	●	50	250	50	40	40	40	R/L							
	4040-S25	●		48	250	50	40	40	40	R/L	SN□□2507□□	LV8N	VHX1236N	SS84N	SP8N	HW50L	LSPS8
	4040-S25-6	●	●	48	250	50	40	40	40	R/L	SN□□2509□□						

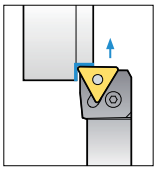
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

PTFNR/L

TN□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

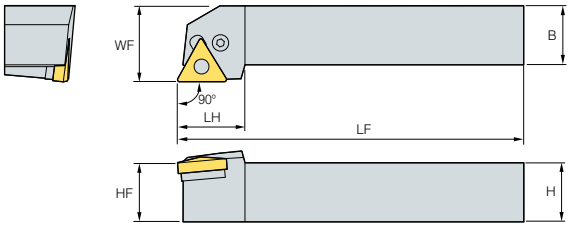
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PTFNR/L	1616-H16	●	●	20	100	20	16	16	16	R/L	TN□□1604□□	LV3	VHX0617	ST317	SP3	HW25L	LSPS3
	2020-K16	●	●	20	125	25	20	20	20	R/L							
	2525-M16	●	●	20	150	32	25	25	25	R/L							
	2525-M22	●	●	25	150	32	25	25	25	R/L	TN□□2204□□	LV4	VHX0821	ST42	SP4	HW30L	LSPS4
	3232-P22	●		25	170	40	32	32	32	R/L							
	3232-P27			34	170	40	32	32	32	R/L	TN□□2706□□	LV5	VHX0825	ST53	SP5	HW30L	LSPS5
	4040-S27			34	250	50	40	40	40	R/L							

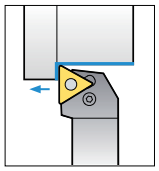
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

PTGNR/L

TN□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

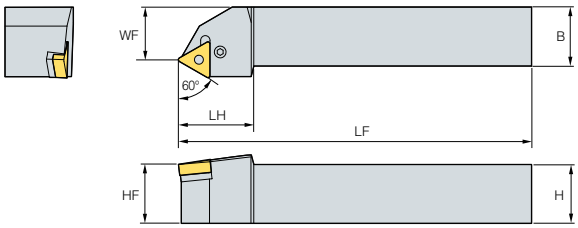
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PTGNR/L	1212-F11	●		18	80	16	12	12	12	R/L	TN□□1103□□	LV2	VHX0509B	-	-	HW20L	-
	1616-H11	●		18	100	20	16	16	16	R/L							
	2020-K11			19	125	25	20	20	20	R/L							
	2525-M11			20	150	32	25	25	25	R/L							
	1616-H16	●	●	20	100	20	16	16	16	R/L	TN□□1604□□	LV3	VHX0617	ST317	SP3	HW25L	LSPS3
	2020-K16	●	●	20	125	25	20	20	20	R/L							
	2525-M16	●	●	20	150	32	25	25	25	R/L							
	3232-P16	●		20	170	40	32	32	32	R/L							
	2525-M22	●	●	28	150	32	25	25	25	R/L	TN□□2204□□	LV4	VHX0821	ST42	SP4	HW30L	LSPS4
	3232-P22	●	●	28	170	40	32	32	32	R/L							
	3232-P27	●		33	170	40	32	32	32	R/L	TN□□2706□□	LV5	VHX0825	ST53	SP5	HW30L	LSPS5
	4040-S27			33	250	50	40	40	40	R/L							

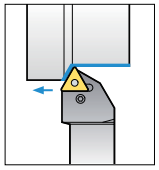
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

PTTNR/L

TN□□





60°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

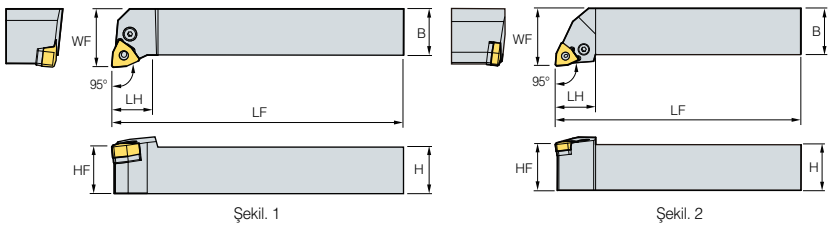
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu
PTTNR/L	1616-H16			25	100	13	16	16	16	R/L	TN□□1604□□	LV3	VHX0617	ST317	SP3	HW25L	LSPS3
	2020-K16	●		25	125	17	20	20	20	R/L							
	2525-M16	●		32	150	22	25	25	25	R/L							
	2525-M22	●		32	150	22	25	25	25	R/L	TN□□2204□□	LV4	VHX0821	ST42	SP4	HW30L	LSPS4

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

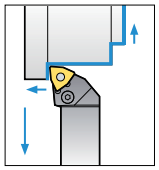
● : Stok ürün

PWLNR/L

WN□□



Şekil. 1 Şekil. 2



95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

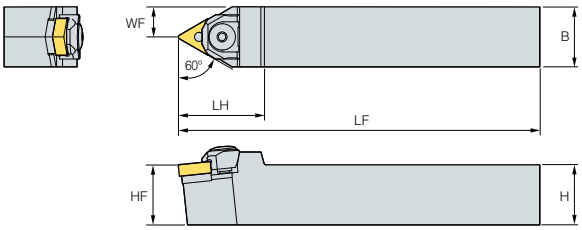
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Altlık Pim Tutucusu	Şekil.
PWLNR/L	1616-H06	●	●	20	100	20	16	16	16	R/L	WN□□0604□□	LV3	VHX0617	SW317	SP3	HW25L	LSPS3	1
	2020-K06	●	●	20	125	25	20	20	20	R/L								
	2525-M06	●	●	20	150	32	25	25	25	R/L								
	2020-K08	●	●	26	125	25	20	20	20	R/L	WN□□0804□□	LV4	VHX0821	SW42	SP4	HW30L	LSPS4	2
	2525-M08	●	●	30	150	32	25	25	25	R/L								

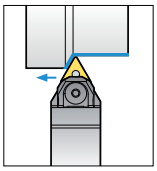
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B39 ~ B43**

● : Stok ürün

WTENN

TN□□





60°

(mm)

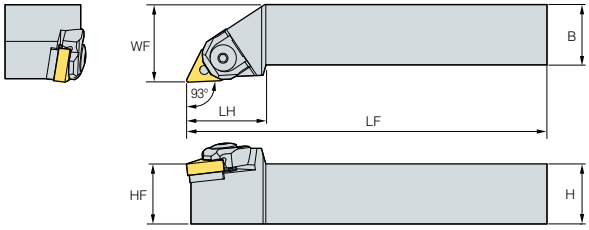
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Vida	Tespit pulu	Altlık	Altlık pimi	Somun	Anahtar
WTENN	2020-K16	●	36	125	10	20	20	20	N	TN□□1604□□	CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M-1 / SP3M	N0407	HW30L
	2525-M16	●	36	150	12.5	25	25	25	N								
	2525-M22	●	42	150	12.5	25	25	25	N	TN□□2204□□	CMH6R1	MHX0626	ER04	ST43M	SP4M	N0508	HW30L
	3232-P22	●	42	170	16	32	32	32	N								

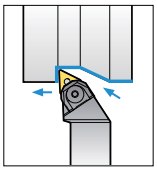
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

WTJNR/L

TN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

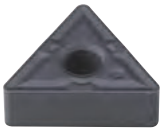
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Vida	Tespit pulu	Altlık	Altlık pimi	Somun	Anahtar
WTJNR/L	2020-K16	●	●	33	125	25	20	20	20	R/L	TN□□1604□□	CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M-1 / SP3M	N0407	HW30L
	2525-M16	●	●	33	150	32	25	25	25	R/L								
	3232-P16	●	●	33	170	40	32	32	32	R/L								
	2525-M22	●	●	40	150	32	25	25	25	R/L	TN□□2204□□	CMH6R1	MHX0626	ER04	ST43M	SP4M	N0508	HW30L
	3232-P22	●	●	40	170	40	32	32	32	R/L								

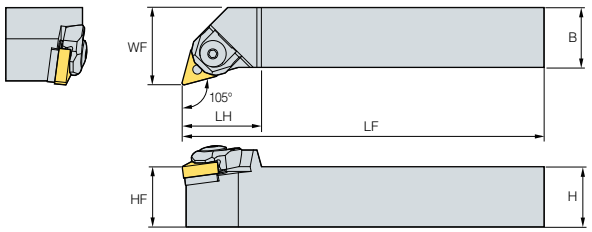
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

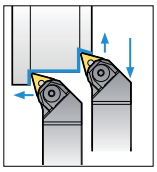
● : Stok ürün

WTXNR/L



TN□□





105°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

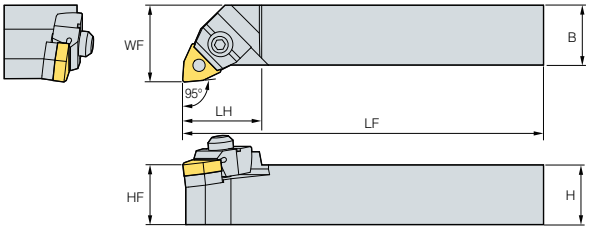
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Vida	Tespit pulu	Altlık	Altlık pimi	Somun	Anahtar
WTXNR/L	2020-K16	●	●	30	125	25	20	20	20	R/L	TN□□1604□□	CMH6R6	MHX0626	ER04	ST32M	SP3M-1 / SP3M	N0407	HW30L
	2525-M16	●	●	33	150	32	25	25	25	R/L								
	3232-P16			33	170	40	32	32	32	R/L								

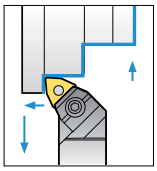
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

WWLNR/L

WN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

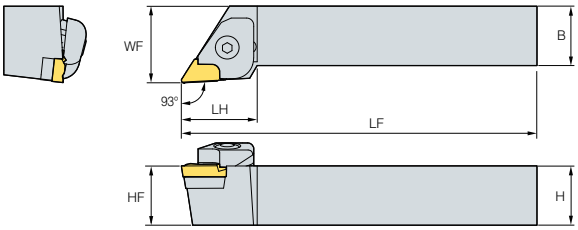
Model adı	Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Vida	Tespit pulu	Altlık	Altlık pimi	Somun	Anahtar
WWLNR/L 2020-K08	●	●	32	125	25	20	20	20	R/L	WN□□0804□□	CMH6R/L3	MHX0630	CR05	SW43M	SP2M	N0508	HW30L
2525-M08	●	●	33	150	32	25	25	25	R/L		CMH6R2				SP4M		HW40L
3232-P08	●	●	33	170	40	32	32	32	R/L		CMH6R2						

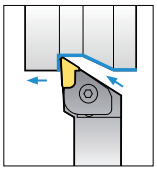
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B39 ~ B43**

● : Stok ürün

CKJNR/L

KN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

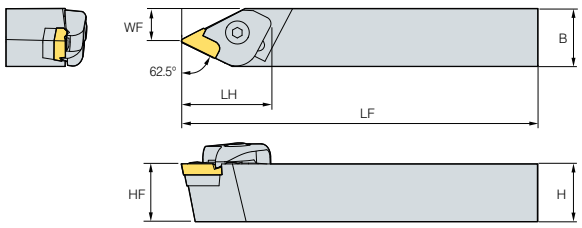
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Yay	Altlık	Pin + Yay	Altlık Vida	Anahtar
CKJNR	2020-K16	●	32	125	25	20	20	20	R	KN□□1604□□R	CTH6R1	CHX0625	SR3	SK33C	PN0515 SR4	SHX0310	HW20L HW40L
	2525-M16	●	32	150	32	25	25	25	R								
	3225-M16		32	150	32	32	32	32	R								
	3225-P16	●	32	170	32	32	32	32	R								
	3232-P16	●	32	170	40	32	32	32	R								
	4040-R16	●	32	200	50	40	40	40	R								
CKJNL	2020-K16	●	32	125	25	20	20	20	L	KN□□1604□□L	CTH6L1	CHX0625	SR3	SK33CL	PN0515 SR4	SHX0310	HW20L HW40L
	2525-M16	●	32	150	32	25	25	25	L								
	3232-P16	●	32	170	40	32	32	32	L								
	4040-R16		32	200	50	40	40	40	L								

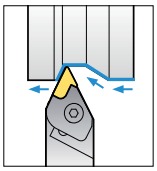
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B19**

● : Stok ürün

CKNNR/L

KN□□





62.5°

• R tipi kesici uçlar

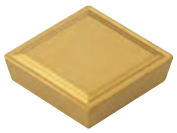
(mm)

Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Yay	Altlık	Pin + Yay	Altlık Vida	Anahtar
CKNNR	2525-M16	●	25	150	14.3	25	25	25	R	KN□□1604□□R	CTH6R1	CHX0625	SR3	SK33C	PN0515 SR4	SHX0310	HW20L HW40L
	3232-P16		32	170	16.8	32	32	32	R								
CKNNL	2525-M16		25	150	14.3	25	25	25	L	KN□□1604□□L	CTH6L1	CHX0625	SR3	SK33CL	PN0515 SR4	SHX0310	HW20L HW40L
	3232-P16	●	32	170	16.8	32	32	32	L								

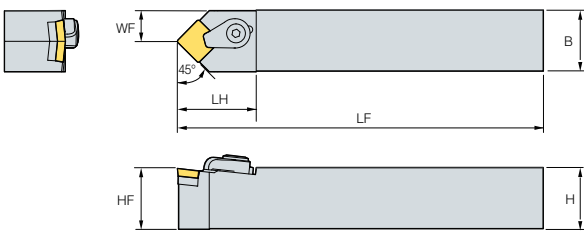
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B19**

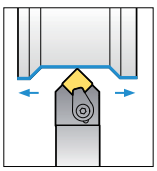
● : Stok ürün

CSDPN



SP□R





45°

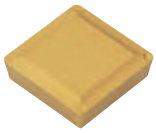
(mm)

Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	C–pulu	Anahtar
CSDPN	1616-H09		30	100	8	16	16	16	N	SP□R0903□□	CH53R1	CH0515C	SS32C	SP3C	CR03C	HW25L
	2525-M12	●	35	150	12.5	25	25	25	N	SP□R1203□□	CH6R5	CHX0622C	SS42C	SP3C	CR04C	HW30L

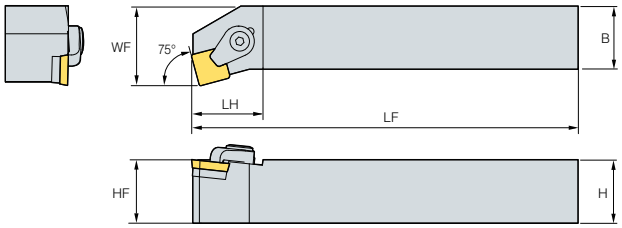
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B56 ~ B57**

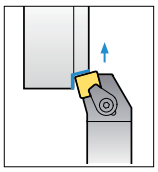
● : Stok ürün

CSKPR/L



SP□R





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

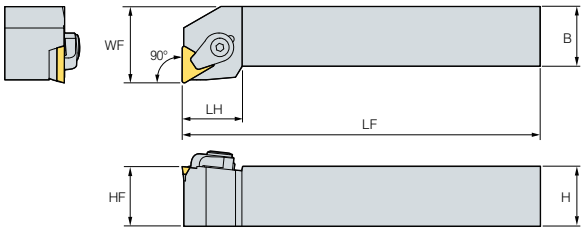
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	C–pulu	Anahtar
CSKPR/L	**2525-M12**			32	150	32	25	25	25	R/L	SP□R1203□□	CH6R5	CHX0622C	SS42C	SP3C	CR04C	HW30L

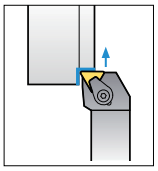
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B56 ~ B57**

● : Stok ürün

CTFPR/L

TP□R





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

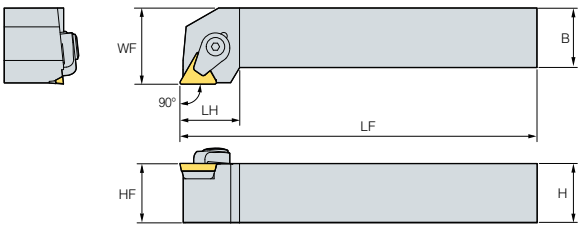
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	C–pulu	Anahtar
CTFPR/L	**2020-K16**	●	●	32	125	25	20	20	20	R/L	TP□R1603□□	CH6R5	CHX0622C	ST32C	SP3C	CR04C	HW30L
	2525-M16	●		32	150	32	25	25	25	R/L							

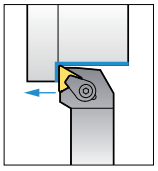
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B61 ~ B64**

● : Stok ürün

CTGPR/L

TP□R





90°

• R tipi kesici uçlar

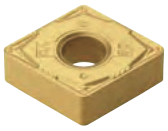
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	C–pulu	Anahtar
CTGPR/L	**1212-F11**	●		20	80	16	12	12	12	R/L	TP□R1103□□	CH53R1	CHX0515C	-	-	CR03C	HW25L
	1616-H11	●		20	100	20	16	16	16	R/L							
	2020-K11			20	125	25	20	20	20	R/L							
	2020-K16	●	●	20	125	25	20	20	20	R/L	TP□R1603□□	CH6R5	CHX0622C	ST32C	SP3C	CR04C	HW30L
	2525-M16	●	●	25	150	32	25	25	25	R/L							
	2525-M22	●		25	150	32	25	25	25	R/L	TP□R2204□□	CH83R1	CHX0823C	ST43C	SP4C	CR05C	HW40L
	3232-P22			25	170	40	32	32	32	R/L							

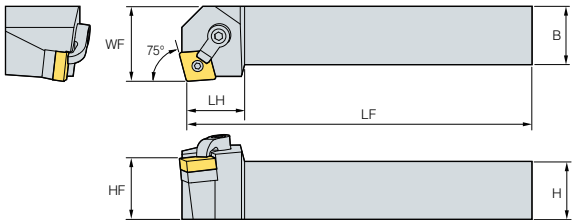
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B61 ~ B64**

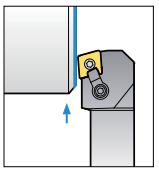
● : Stok ürün

MCKNR/L



CN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

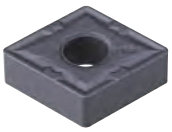
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MCKNR/L	2020-K12			27	125	25	20	20	20	R/L	CN□□1204□□	CDH6N	DHA1/4-25	SC43D	SP4D	HW31.8L HW23.8L
	2525-M12	●		25	150	32	25	25	25	R/L						
	3232-P12			25	170	40	32	32	32	R/L						

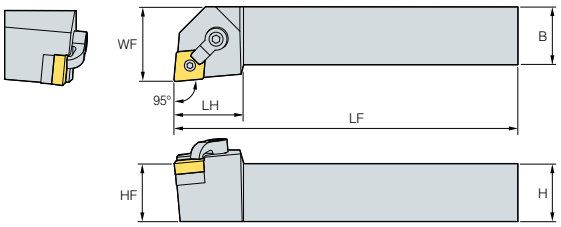
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

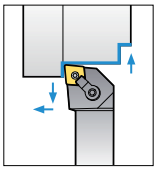
● : Stok ürün

MCLNR/L



CN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

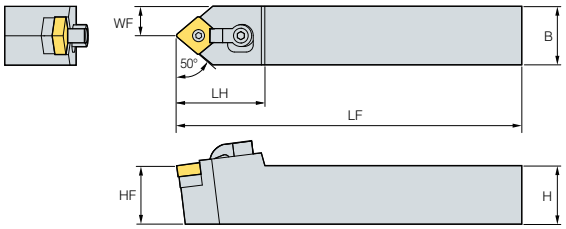
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MCLNR/L	1616-H09			22	100	20	16	16	16	R/L	CN□□0903□□	CDH7N	DHA10-32-19	SC32D	SP3DS	HW23.8L HW19.8L
	2020-K09			25	125	25	20	20	20	R/L						
	2525-M09			25	150	32	25	25	25	R/L						
	2020-K12			30	125	25	20	20	20	R/L	CN□□1204□□	CDH6N	DHA1/4-25	SC43D	SP4D	HW31.8L HW23.8L
	2525-M12	●	●	30	150	32	25	25	25	R/L						
	3225-P12			30	170	32	32	25	32	R/L						
	3232-P12	●		30	170	40	32	32	32	R/L						
	2525-M16	●		35	150	32	25	25	25	R/L	CN□□1606□□	CDH8N	DHA5/16-32	SC53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	3232-P16	●		35	170	40	32	32	32	R/L						
	4040-S16			35	250	50	40	40	40	R/L						
	2525-M19			42	150	32	25	25	25	R/L	CN□□1906□□	CDH8N	DHA5/16-32	SC63D	SP6D	HW39.7L HW35.7L
	3232-P19			42	170	40	32	32	32	R/L						
	4040-S19			42	250	50	40	40	40	R/L						
	4040-S25			48.5	250	50	40	40	40	R/L	CN□□2507□□	CDH8N3	DHA3/8-35	SC84D	SP8D	HW39.7L HW47.6L

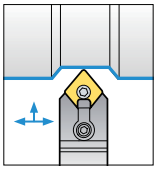
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

● : Stok ürün

MCMNN

CN□□





50°

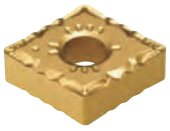
(mm)

Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MCMNN	2020-K12		35	125	10	20	20	20	N	CN□□1204□□	CDH6N	DHA1/4-25	SC43D	SP4D	HW31.8L HW23.8L
	2525-M12		35	150	12.5	25	25	25	N						
	3232-P12		35	170	16	32	32	32	N						
	2525-M16		40	150	12.5	25	25	25	N	CN□□1606□□	CDH8N	DHA5/16-32	SC53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	3232-P16		40	170	16	32	32	32	N						
	3232-P19		45	170	16	32	32	32	N	CN□□1906□□	CDH8N	DHA5/16-32	SD63D	SP6D	HW39.7L HW35.7L
	4040-S19		45	250	16	40	40	40	N						

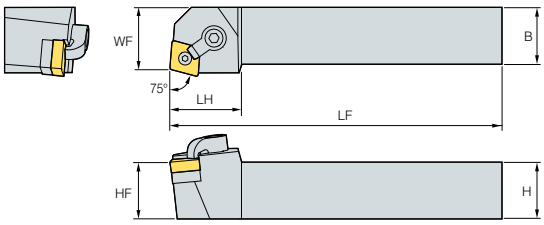
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

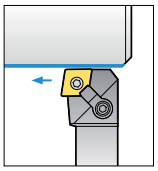
● : Stok ürün

MCRNR/L



CN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

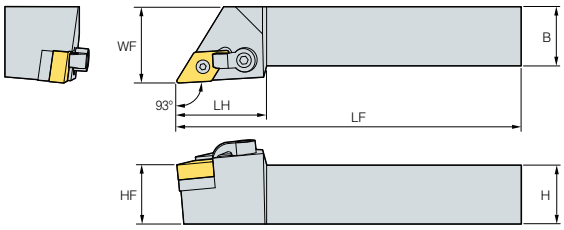
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MCRNR/L	2020-K12			30	125	22	20	20	20	R/L	CN□□1204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SC43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	2525-M12			30	150	27	25	25	25	R/L						
	2525-M16			35	150	27	25	25	25	R/L	CN□□1606□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SC53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	3232-P16			35	170	35	32	32	32	R/L						
	3232-P19			38	170	35	32	32	32	R/L	CN□□1906□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SC63D	SP6D	HW39.7L HW35.7L
	4040-S19			38	250	43	40	40	40	R/L						

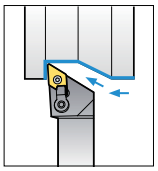
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

● : Stok ürün

MDJNR/L

DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

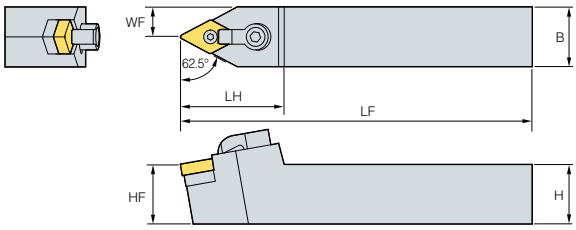
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MDJNR/L	2020-K11			38	125	25	20	20	20	R/L	DN□□1104□□	CDH6N	DHA1/4-19	SD32D	SP3D	HW31.8L HW19.8L
	2525-M11			38	150	32	25	25	25	R/L						
	2020-K15-3	●		38	125	25	20	20	20	R/L	DN□□1504□□	CDH6N	DHA1/4-25	SD43D	SP4D	HW31.8L HW23.8L
	2525-M15-3	●		38	150	32	25	25	25	R/L						
	3232-P15-3			38	170	40	32	32	32	R/L						
	2020-K15			37	125	25	20	20	20	R/L	DN□□1506□□	CDH6N	DHA1/4-25	SD43D	SP4DL	HW31.8L HW23.8L
	2525-M15			38	150	32	25	25	25	R/L						
	3232-P15			39	170	40	32	32	32	R/L						

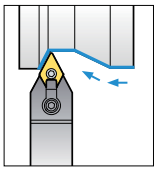
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

● : Stok ürün

MDNNN

DN□□





62.5°

(mm)

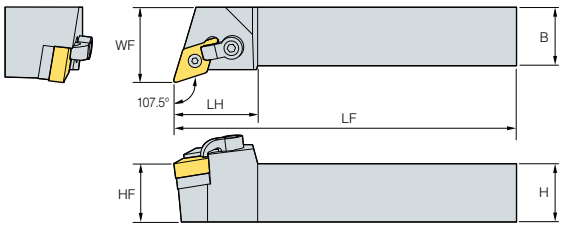
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MDNNN	2525-M15-3	●	43.5	150	12.5	25	25	25	N	DN□□1504□□	CDH8N	DHA5/16-32	SD43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	2525-M15		43.5	150	12.5	25	25	25	N	DN□□1506□□	CDH8N	DHA5/16-32	SD43D	SP4DL	HW39.7L HW23.8L

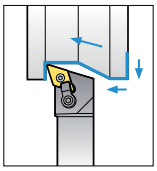
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

● : Stok ürün

MDQNR/L

DN□□





107.5°

• R tipi kesici uçlar

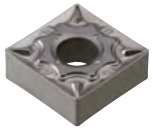
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MDQNR/L	2525-M15-3		●	36	150	32	25	25	25	R/L	DN□□1504□□	CDH6N	DHA1/4-25	SD43D	SP4D	HW31.8L HW23.8L
	3232-P15-3			36	170	40	32	32	32	R/L						
	2525-M15	●	●	36	150	32	25	25	25	R/L	DN□□1506□□	CDH6N	DHA1/4-25	SD43D	SP4DL	HW31.8L HW23.8L
	3232-M15			36	150	40	32	32	32	R/L						

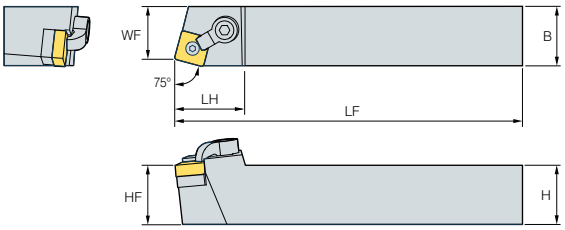
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

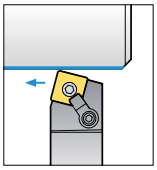
● : Stok ürün

MSBNR/L



SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

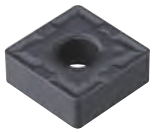
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MSBNR/L	2020-K12			30	125	17	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SS43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	2525-M12			30	150	22	25	25	25	R/L						
	2525-M15			40	150	22	25	25	25	R/L	SN□□1506□□	CDH8N	DHA5/16-32	SS53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	3232-P15			40	170	27	32	32	32	R/L						
	3232-P19			40	170	27	32	32	32	R/L	SN□□1906□□	CDH8N	DHA5/16-32	SS63D	SP6D	HW39.7L HW35.7L
	4040-S19			40	250	35	40	40	40	R/L						

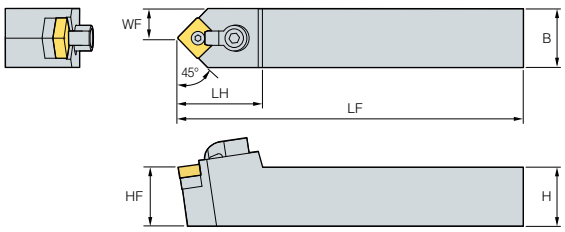
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

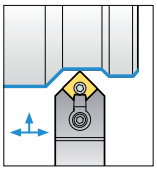
● : Stok ürün

MSDNN



SN□□





45°

(mm)

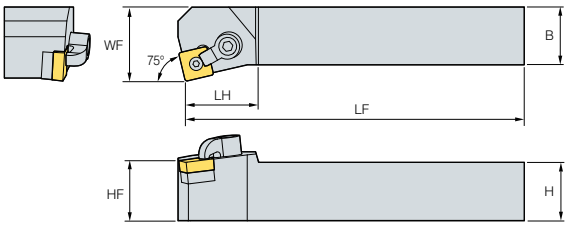
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MSDNN	1616-H09		28	100	8	16	16	16	N	SN□□0903□□	CDH7N	DHA10-32-19	SS32D	SP3DS	HW19.8L HW23.8L
	2020-K09		28	125	10	20	20	20	N						
	2020-K12		36	125	10	20	20	20	N	SN□□1204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SS43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	2525-M12		36	150	12.5	25	25	25	N						
	3225-P12		32	170	12.5	32	25	32	N						
	2525-M15		40.9	150	12.5	25	25	25	N	SN□□1506□□	CDH8N	DHA5/16-32	SS53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	3225-P15		35	170	12.5	32	25	32	N						
	3232-P15		40.9	170	16	32	32	32	N						
	4040-S15		47	250	20	40	40	40	N						
	3232-P19		46	170	16	32	32	32	N	SN□□1906□□	CDH8N	DHA5/16-32	SS63D	SP6D	HW39.7L HW35.7L
	4040-S19		47	250	20	40	40	40	N						

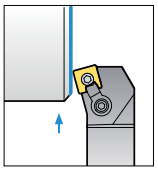
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

MSKNR/L

SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

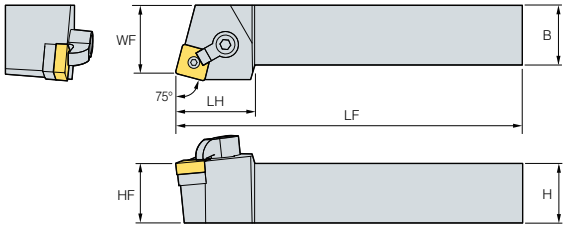
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MSKNR/L	1616-H09			22	100	20	16	16	16	R/L	SN□□0903□□	CDH7N	DHA10-32-19	SS32D	SP3DS	HW19.8L HW23.8L
	2020-K09			22	125	25	20	20	20	R/L						
	2020-K12			32	125	25	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SS43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	2525-M12			22	150	32	25	25	25	R/L						
	3225-P12			32	170	32	32	25	32	R/L						
	2525-M15			32	150	32	25	25	25	R/L	SN□□1506□□	CDH8N	DHA5/16-32	SS53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	3232-P15			34	170	40	32	32	32	R/L						
	3232-P19			28	170	40	32	32	32	R/L	SN□□1906□□	CDH8N	DHA5/16-32	SS63D	SP6D	HW39.7L HW35.7L
	4040-S19			36	250	50	40	40	40	R/L						
	4040-S25			43	250	50	40	40	40	R/L	SN□□2507□□	CDH8N3	DHA3/8-35	SS84D	SP8D	HW47.6L HW39.7L

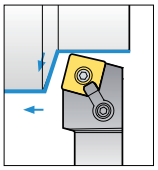
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

MSRNR/L

SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

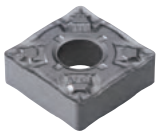
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MSRNR/L	1616-H09			25	100	17	16	16	16	R/L	SN□□0903□□	CDH7N	DHA10-32-19	SS32D	SP3DS	HW19.8L HW23.8L
	2020-K09			28	125	22	20	20	20	R/L						
	2020-K12			32	125	22	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SS43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	2525-M12			32	150	27	25	25	25	R/L						
	2525-M15			38	150	27	25	25	25	R/L	SN□□1506□□	CDH8N	DHA5/16-32	SS53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	3232-P15			35	170	35	32	32	32	R/L						
	3225-P19			40	170	27	32	25	32	R/L	SN□□1906□□	CDH8N	DHA5/16-32	SS63D	SP6D	HW39.7L HW35.7L
	3232-P19			40	170	35	32	32	32	R/L						
	4040-S19			40	250	43	40	40	40	R/L						
	4040-S25			51	250	43	40	40	40	R/L	SN□□2507□□	CDH8N3	DHA3/8-35	SS84D	SP8D	HW47.6L HW39.7L

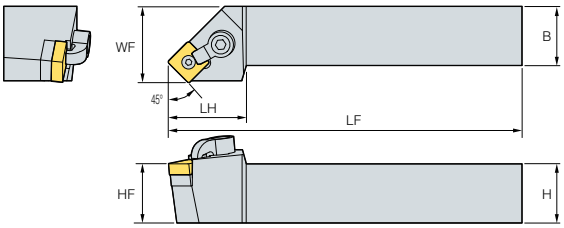
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

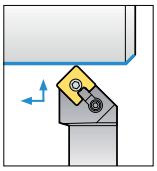
● : Stok ürün

MSSNR/L



SN□□





45°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

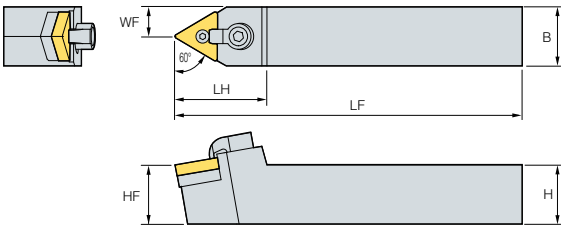
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MSSNR/L	1616-H09			28	100	20	16	16	16	R/L	SN□□0903□□	CDH7N	DHA10-32-19	SS32D	SP3DS	HW19.8L HW23.8L
	2020-K09			28	125	25	20	20	20	R/L						
	2020-K12			33	125	25	20	20	20	R/L	SN□□1204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SS43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	2525-M12			33	150	32	25	25	25	R/L						
	2525-M15			35	150	32	25	25	25	R/L	SN□□1506□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SS53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	3232-P15			40	170	40	32	32	32	R/L						
	3232-P19			40	170	40	32	32	32	R/L	SN□□1906□□	CDH8N1	DHA5/16-32	SS63D	SP6D	HW39.7L HW35.7L
	4040-S19			43	250	50	40	40	40	R/L						

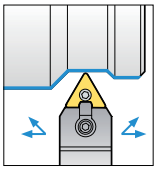
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

MTENN

TN□□





60°

(mm)

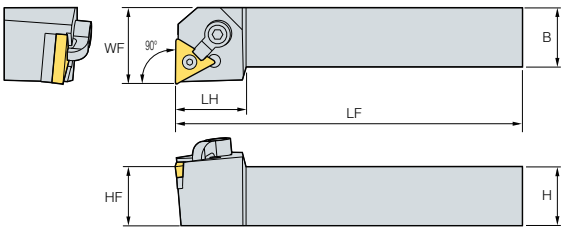
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MTENN	2020-K16		30	125	10	20	20	20	N	TN□□1604□□	CDH7N	DHA10-32-19	ST32D	SP3D	HW23.8L HW19.8L
	2525-M16	●	30	150	12.5	25	25	25	N						
	2525-M22		39	150	12.5	12.5	25	25	N	TN□□2204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	ST43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	3232-P27		45	170	16	32	32	32	N	TN□□2706□□	CDH8N1	DHA5/16-32	ST53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	4040-S33		50	250	20	40	40	40	N	TN□□3307□□	CDH8N	DHA5/16-32	ST63D	SP6DL	HW39.7L HW35.7L

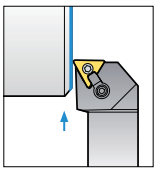
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

MTFNR/L

TN□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

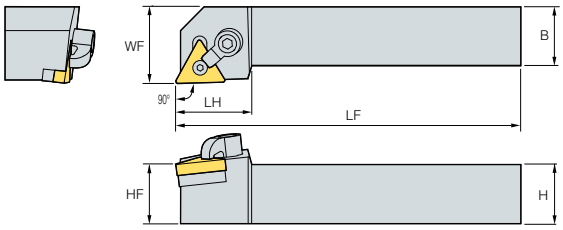
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MTFNR/L	1616-H16			23.5	100	21	16	16	16	R/L	TN□□1604□□	CDH7N	DHA10-32-19	ST32D	SP3D	HW23.8L HW19.8L
	2020-K16			23.5	125	25	20	16	20	R/L						
	2525-M16			26	150	32	25	16	25	R/L						
	2525-M22			36	150	32	25	22	25	R/L	TN□□2204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	ST43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	3232-P22			32	170	40	32	22	32	R/L						
	4040-S22			32	250	50	40	22	40	R/L						
	3232-P27			35	170	40	32	27	32	R/L	TN□□2706□□	CDH8N1	DHA5/16-32	ST53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	4040-S27			35	250	50	40	27	40	R/L						
	4040-S33			40	250	50	40	33	40	R/L	TN□□3307□□	CDH8N	DHA5/16-32	ST63D	SP6DL	HW39.7L HW35.7L

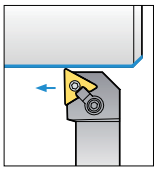
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

MTGNR/L

TN□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

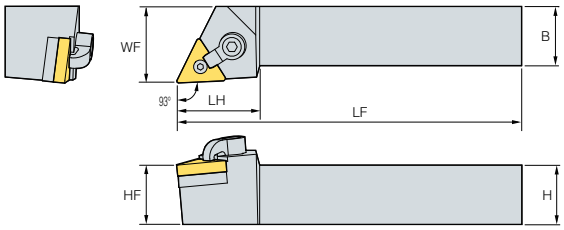
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MTGNR/L	1616-H16			27.5	100	20	16	16	16	R/L	TN□□1604□□	CDH7N	DHA10-32-19	ST32D	SP3D	HW23.8L HW19.8L
	2020-K16			32	125	25	20	20	20	R/L						
	2525-M16			27.5	150	32	25	25	25	R/L						
	2525-M22			35	150	32	25	25	25	R/L	TN□□2204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	ST43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	3232-P22			35	170	40	32	32	32	R/L						
	3232-P27			35	170	40	32	32	32	R/L	TN□□2706□□	CDH8N1	DHA5/16-32	ST53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	4040-S27			40	250	50	40	40	40	R/L						
	4040-S33			45	250	50	40	40	40	R/L	TN□□3307□□	CDH8N	DHA5/16-32	ST63D	SP6DL	HW39.7L HW35.7L

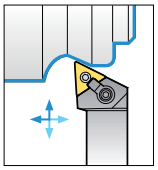
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

MTJNR/L

TN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

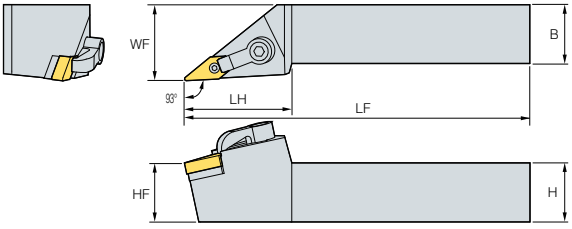
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MTJNR/L	2020-K16			28	125	25	20	20	20	R/L	TN□□1604□□	CDH7N	DHA10-32-19	ST32D	SP3D	HW23.8L HW19.8L
	2525-M16	●		28	150	32	25	25	25	R/L						
	2525-M22			35	150	32	25	25	25	R/L	TN□□2204□□	CDH8N1	DHA5/16-32	ST43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	3232-P22			35	170	40	32	32	32	R/L						
	3232-P27			40	170	40	32	32	32	R/L	TN□□2706□□	CDH8N1	DHA5/16-32	ST53D	SP5D	HW39.7L HW31.8L
	4040-S27			40	250	50	40	40	40	R/L						
	4040-S33			48	250	50	40	40	40	R/L	TN□□3307□□	CDH8N	DHA5/16-32	ST63D	SP6DL	HW39.7L HW35.7L

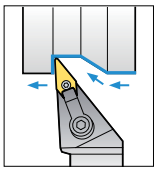
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

MVJNR/L

VN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

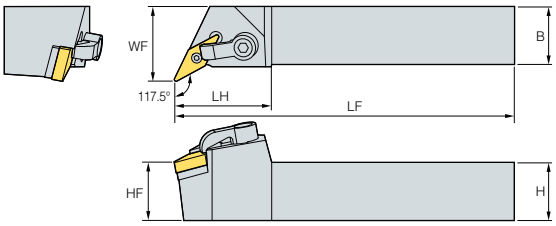
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MVJNR/L	2020-K16	●	●	44	125	25	20	20	20	R/L	VN□□1604□□	CDH8N2	DHA5/16-32	SV32D	SP3D	HW39.7L HW19.8L
	2525-M16	●	●	45.5	150	32	25	25	25	R/L						
	3232-P16			55.5	170	40	32	32	32	R/L						
	2525-M22			56	150	32	25	25	25	R/L	VN□□2204□□	CDH8N2	DHA5/16-32	SV43D	SP4D	HW39.7L HW23.8L
	3232-P22			55	170	40	32	32	32	R/L						
	4040-S22			65	250	50	40	40	40	R/L						

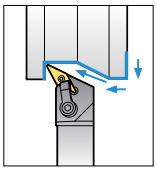
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B37 ~ B38**

● : Stok ürün

MVQNR/L

VN□□





117.5°

• R tipi kesici uçlar

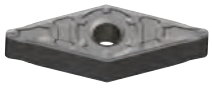
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MVQNR/L	2020-K16	●	●	42	125	25	20	20	20	R/L	VN□□1604□□	CDH8N2	DHA5/16-32	SV32D	SP3D	HW39.7L HW19.8L
	2525-M16	●	●	42	150	32	25	25	25	R/L						
	3232-P16			42	170	40	32	32	32	R/L						

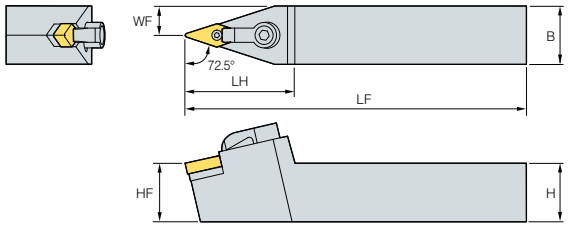
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B37 ~ B38**

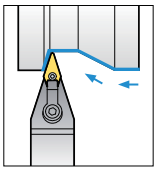
● : Stok ürün

MVVNN



VN□□





72.5°

(mm)

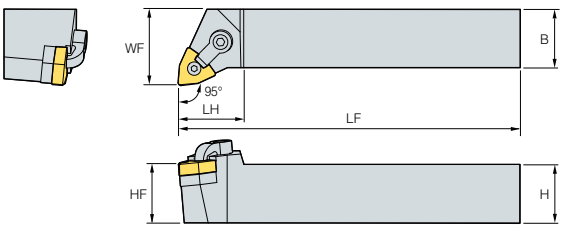
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MVVNN	2020-K16	●	47	125	10	20	20	20	N	VN□□1604□□	CDH8N2	DHA5/16-32	SV32D	SP3D	HW39.7L HW19.8L
	2525-M16	●	47	150	12.5	25	25	25	N						

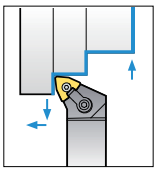
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B37 ~ B38**

● : Stok ürün

MWLNR/L

WN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

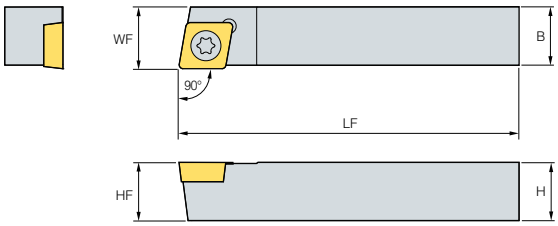
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar
MWLNR/L	2020-K06			24	125	25	20	20	20	R/L	WN□□0604□□	CDH7N	DHA10-32-19	SW32D	SP3D	HW19.8L HW23.8L
	2525-M06			24	150	32	25	25	25	R/L						
	3232-P06			27	170	40	32	32	32	R/L						
	2020-K08	●		28	125	25	20	20	20	R/L	WN□□0804□□	CDH6N	DHA1/4-21	SW43D	SP4D	HW31.8L HW23.8L
	2525-M08	●	●	28	150	32	25	25	25	R/L						
	3232-P08			30	170	40	32	32	32	R/L						

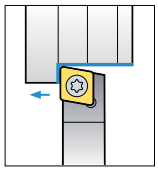
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B39 ~ B43**

● : Stok ürün

SCACR/L

CC□T





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

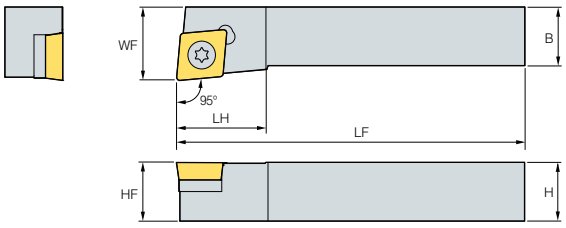
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SCACR/L	1010-E06		●	10	70	10.5	10	10	10	R/L	CC□T0602□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1212-F09	●		16	80	12.5	12	12	12	R/L	CC□T09T3□□	FTGA03508	-	-	TW15P

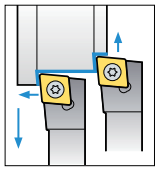
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B44 ~ B48, B75**

● : Stok ürün

SCLCR/L

CC□T





95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

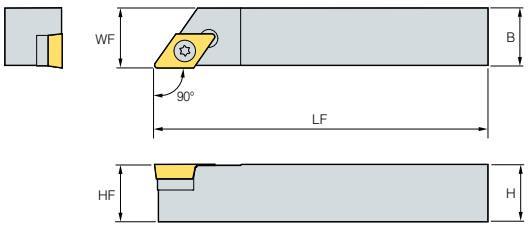
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SCLCR/L	0808-D06	●	●	10	60	10	8	8	8	R/L	CC□T0602□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1010-E06	●	●	10	70	12	10	10	10	R/L					
	1212-F09	●	●	16	80	16	12	12	12	R/L	CC□T09T3□□	FTGA03508	-	-	TW15P
	1616-H09	●	●	16	100	20	16	16	16	R/L					
	2020-K09	●	●	18	125	25	20	20	20	R/L					
	2525-M09	●		26	150	32	25	25	25	R/L					
	2020-K12	●	●	25	125	25	20	20	20	R/L	CC□T1204□□	FTGA0411F	SC42S	SHXN0610F	TW15P, HW40L
	2525-M12	●	●	26	150	32	25	25	25	R/L					

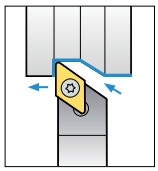
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B44 ~ B48, B75**

● : Stok ürün

SDACR/L

DC□T





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

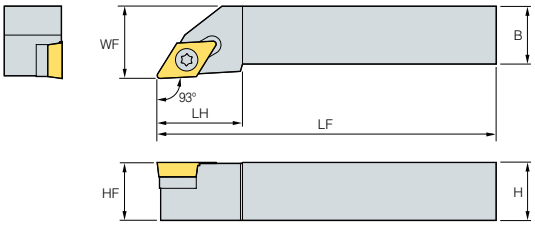
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SDACR/L	1010-E07			15	70	10.5	10	10	10	R/L	DC□T0702□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1212-F11	●		15	80	12.5	12	12	12	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03508	-	-	TW15P
	1616-H11	●		24	100	16.5	16	16	16	R/L		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L

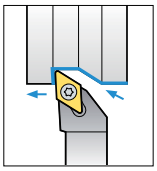
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B50 ~ B53, B77**

● : Stok ürün

SDJCR/L

DC□T





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

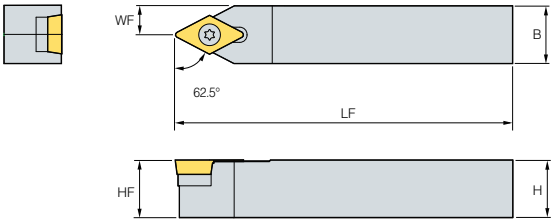
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SDJCR/L	1010-E07	●		15	70	12	10	10	10	R	DC□T0702□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1212-F07	●	●	15	80	16	12	12	12	R					
	1616-H07	●		18	100	20	16	16	16	R					
	2020-K07	●	●	20	125	25	20	20	20	R					
	1212-F11	●	●	20	80	16	12	12	12	R	DC□T11T3□□	FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	1616-H11	●	●	24	100	20	16	16	16	R					
	2020-K11	●	●	24	125	25	20	20	20	R					
	2525-M11	●	●	29	150	32	25	25	25	R					

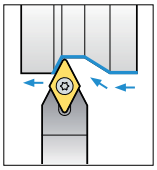
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B50 ~ B53, B76**

● : Stok ürün

SDNCN

DC□T





62.5°

(mm)

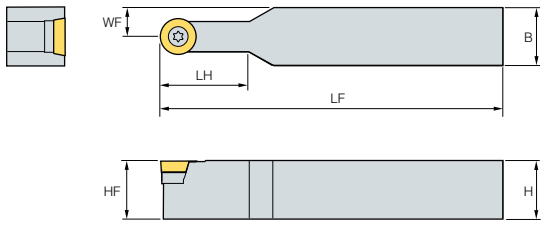
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SDNCN	1010-E07	●	20	70	5	10	10	10	N	DC□T0702□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1212-F07	●	20	80	6	12	12	12	N					
	1212-H11	●	30	100	6	12	12	12	N	DC□T11T3□□	FTGA03508	-	-	TW15P
	1616-H11	●	30	100	8	16	16	16	N	DC□T11T3□□	FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K11	●	30	125	10	20	20	20	N					
	2025-M11		30	150	12.5	25	25	25	N	DC□T11T3□□	FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW25P, HW35L

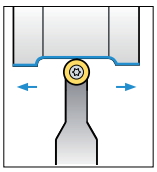
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B50 ~ B53, B76**

● : Stok ürün

SRDCN

RC□T





(mm)

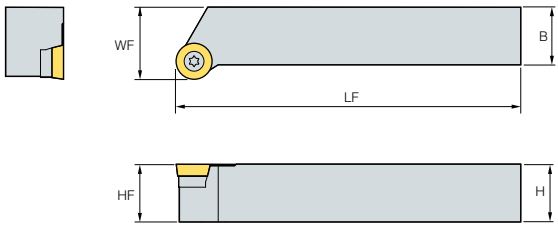
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar'
SRDCN	1010-E06		10	70	5	10	10	10	N	RC□T0602M0	FTKA02565	-	-	TW07P
	1212-F06	●	12	80	6	12	12	12	N					
	1616-H06		12	100	8	16	16	16	N					
	2525-M06	●	24	150	12.5	25	25	25	N					
	1616-H08	●	16	100	8	16	16	16	N	RC□T0803M0	FTNA0307	-	-	TW09P
	2020-K08		20	125	10	20	20	20	N					
	2525-M08	●	20	150	12.5	25	25	25	N					
	1616-H10		25	100	8	16	16	16	N	RC□T1003M0	FTKA03511A	SR10S	SHXN0509F	TW15P HW35L
	2020-K10	●	25	125	10	20	20	20	N					
	2525-M10	●	25	150	12.5	25	25	25	N					
	2020-K12		28	125	10	20	20	20	N	RC□T1204M0	FTGA03512	SR12S	SHXN0509F	TW15P HW35L
	2525-M12	●	28	150	12.5	25	25	25	N					

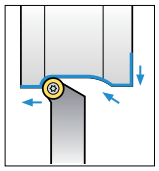
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa

● : Stok ürün

SRGCR/L

RC□T





• R tipi kesici uçlar

(mm)

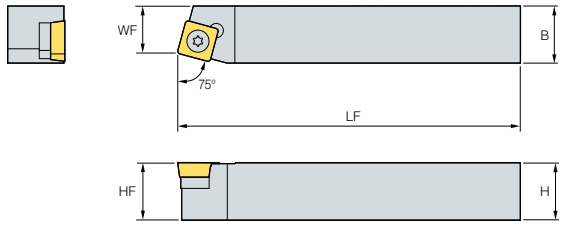
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar'
SRGCR/L	1010-E06			-	70	12	10	10	10	R/L	RC□T0602M0	FTKA02565	-	-	TW07P
	1212-F06	●		-	80	16	12	12	12	R/L					
	1616-H06			-	100	20	16	16	16	R/L					
	1616-H08			-	100	20	16	16	16	R/L	RC□T0803M0	FTNA0307	-	-	TW09P
	2020-K08			-	125	25	20	20	20	R/L					
	2525-M08			-	150	32	25	25	25	R/L					
	1616-H10			-	100	20	16	16	16	R/L	RC□T1003M0	FTKA03511A	SR10S	SHXN0509F	TW15P HW35L
	2020-K10	●	●	-	125	25	20	20	20	R/L					
	2525-M10			-	150	32	25	25	25	R/L					
	2020-K12	●	●	-	125	25	20	20	20	R/L	RC□T1204M0	FTGA03512	SR12S	SHXN0509F	TW15P HW35L
	2525-M12	●	●	-	150	32	25	25	25	R/L					

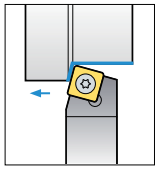
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B54, B77**

● : Stok ürün

SSBCR/L

SC□T





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

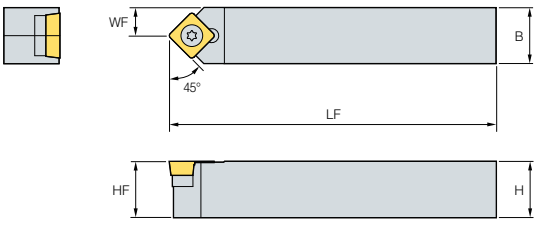
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar'
SSBCR/L	1212-F09			16	80	11	12	12	12	R/L	SC□T09T3□□	FTGA03508	-	-	TW15P
	1616-H09	●		16	100	13	16	16	16	R/L		FTGA03512	SS32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K12			25	125	17	20	20	20	R/L	SC□T1204□□	FTGA0411F	SS42S	SHXN0610F	TW15P, HW40L

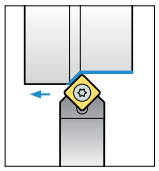
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B55, B78**

● : Stok ürün

SSDCN

SC□T





45°

(mm)

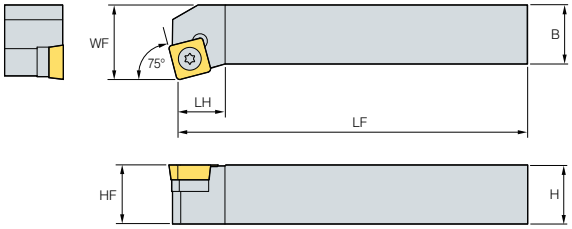
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar'
SSDCN	1212-F09	●	15.5	80	6	12	12	12	N	SC□T09T3□□	FTGA03508	-	-	TW15P
	1616-H09	●	15.5	100	8	16	16	16	N		FTGA03512	SS32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L

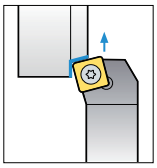
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B55, B78**

● : Stok ürün

SSKCR/L

SC□T





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

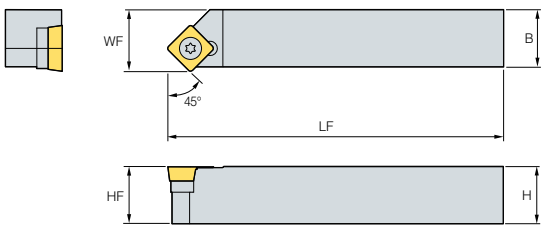
Model adı	Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SSKCR/L 1616-H09			13	100	20	16	16	16	R/L	SC□T09T3□□	FTGA03512	SS32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L

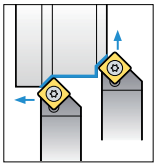
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B55, B78**

● : Stok ürün

SSSCR/L

SC□T





45°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

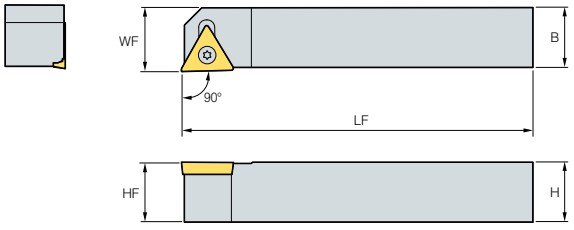
Model adı	Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SSSCR/L 1616-H09	●		15.5	100	17	16	16	16	R/L	SC□T09T3□□	FTGA03512	SS32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
2020-K12	●	●	24	125	21	20	20	20	R/L	SC□T1204□□	FTGA0411F	SS42S	SHXN0610F	TW15P, HW40L
2525-M12	●	●	24	150	26	25	25	25	R/L	SC□T1204□□	FTGA0411F	SS42S	SHXN0610F	TW15P, HW40L

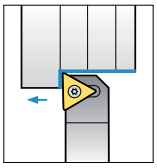
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B55, B78**

● : Stok ürün

STACR/L

TC□T





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

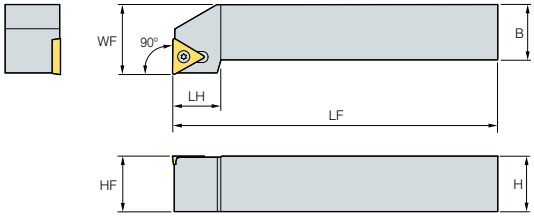
Model adı	Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
STACR/L 1010-E09			10	70	12	10	10	10	R/L	TC□T0902□□	FTKA02206	-	-	TW06P
1212-F11	●		14	80	12.5	12	12	12	R/L	TC□T1102□□	FTKA02565	-	-	TW07P

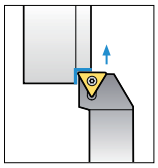
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B59 ~ B60, B79**

● : Stok ürün

STFCR/L

TC□T





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

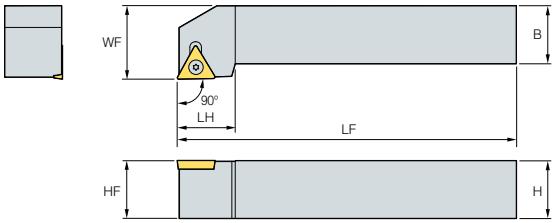
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
STFCR/L	1010-E09			10	70	12	10	10	10	R/L	TC□T0902□□	FTKA02206	-	-	TW06P
	1212-F11	●		14	80	16	12	12	12	R/L	TC□T1102□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1616-H11	●		14	100	20	16	16	16	R/L					
	1616-H16			19	100	20	16	16	16	R/L	TC□T16T3□□	FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K16	●	●	19	125	25	20	20	20	R/L					
	2525-M16	●	●	25.2	150	32	25	25	25	R/L	TC□T16T3□□	FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L

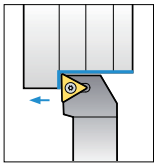
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B59 ~ B60, B79**

● : Stok ürün

STGCR/L

TC□T





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

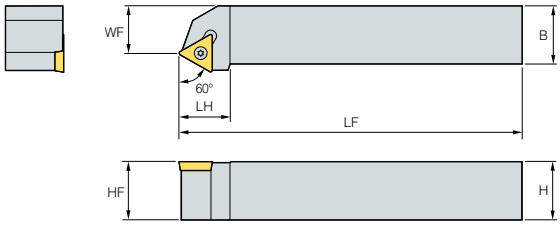
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
STGCR/L	0808-D09			11	60	10	8	8	8	R/L	TC□T0902□□	FTKA02206	-	-	TW06P
	1010-E09	●		11	70	12	10	10	10	R/L					
	1212-F11	●	●	14	80	16	12	12	12	R/L	TC□T1102□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1616-H11	●	●	16	100	20	16	16	16	R/L					
	1616-H16	●	●	21	100	20	16	16	16	R/L	TC□T16T3□□	FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K16	●	●	21	125	25	20	20	20	R/L					
	2525-M16	●	●	21	150	32	25	25	25	R/L					

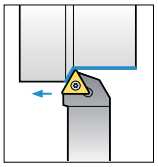
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B59 ~ B60, B79**

● : Stok ürün

STTCR/L

TC□T





60°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

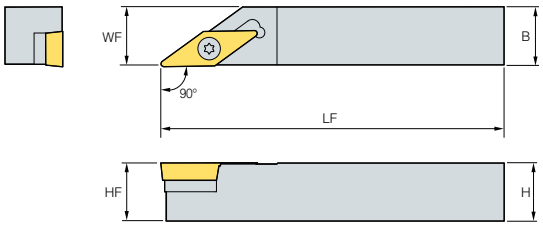
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
STTCR/L	1616-H11			14	100	13	16	16	16	R/L	TC□T1102□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1616-H16			19	100	13	16	16	16	R/L	TC□T16T3□□	FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K16			19	125	17	20	20	20	R/L					

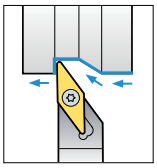
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B59 ~ B60, B79**

● : Stok ürün

SVABR/L

VB□T





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

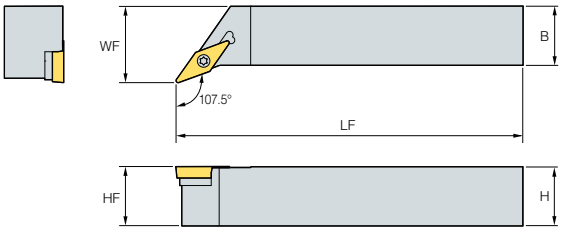
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SVABR/L	1616-H16			28	100	16.5	16	16	16	R/L	VB□T1604□□	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K16			28	125	20.5	20	20	20	R/L					

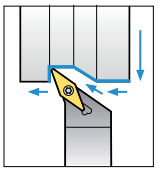
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B67, B80**

● : Stok ürün

SVHBR/L

VB□T





107.5°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

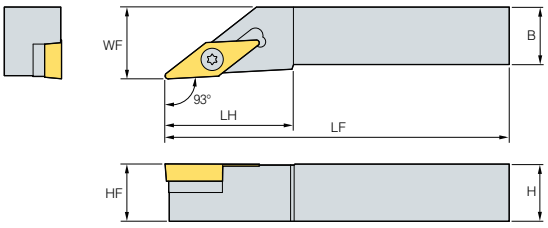
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SVHBR/L	2525-M16	●	●	31.5	150	32	25	25	25	R/L	VB□T1604□□	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	3225-P16	●	●	31.5	170	32	32	25	32	R/L					

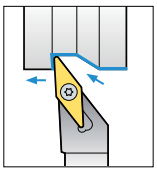
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B67, B80**

● : Stok ürün

SVJBR/L

VB□T





93°

• R tipi kesici uçlar

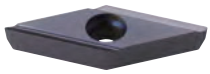
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SVJBR/L	1212-F11	●	●	27	80	16	12	12	12	R/L	VB□T1102□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1616-H11	●		27	80	16	16	16	16	R/L					
	2020-K11	●	●	27	125	25	20	20	20	R/L					
	1212-F11-2	●	●	27	80	16	12	12	12	R/L	VB□T1103□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1616-H11-2	●	●	27	80	16	16	16	16	R/L					
	2020-K11-2	●	●	27	125	25	20	20	20	R/L					
	1616-H16	●		36	100	20	16	16	16	R/L	VB□T1604□□	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K16	●	●	41	125	25	20	20	20	R/L					
	2525-M16	●	●	41	150	32	25	25	25	R/L	VB□T1604□□	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	3225-P16	●	●	41	170	32	32	25	32	R/L					
	3232-P16	●		55	170	40	32	32	32	R/L					

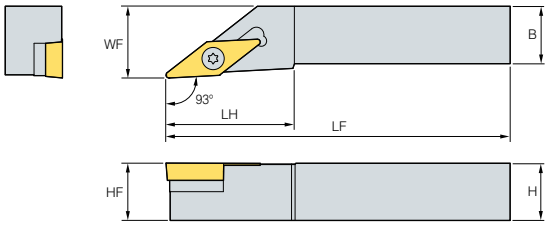
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B67, B80**

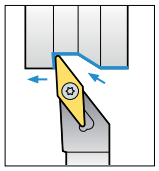
● : Stok ürün

SVJCR/L



VC□T





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

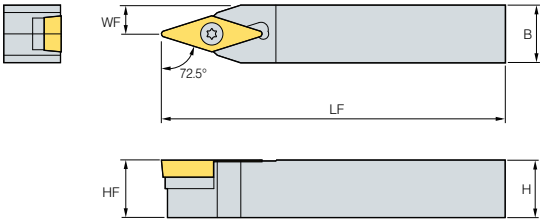
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SVJCR/L	1212-F11	●		25	80	16	12	12	12	R/L	VC□T1103□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1616-H11	●		25	100	20	16	16	16	R/L					
	2020-K11	●	●	25	125	25	20	20	20	R/L					
	1212-F13			32	80	16	12	12	12	R/L	VC□T1303□□	FTKA0307	-	-	TW09P
	1616-H13			32	100	20	16	16	16	R/L					
	2020-K13	●		32	125	25	20	20	20	R/L					
	1616-H16			40	100	20	16	16	16	R/L	VC□T1604□□	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K16	●	●	40	125	25	20	20	20	R/L					
	2525-M16	●	●	40	150	32	25	25	25	R/L					

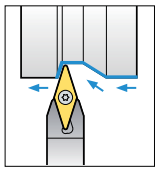
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B68 ~ B70, B81**

● : Stok ürün

SVVBN

VB□T





72.5°

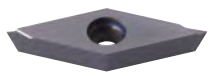
(mm)

Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SVVBN	1212-F11	●	27	80	6	12	12	12	N	VB□T1102□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1616-H11		27	100	8	16	16	16	N					
	2020-K11	●	27	125	8	20	20	20	N					
	1212-F11-2	●	27	80	6	12	12	12	N	VB□T1103□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1616-H11-2	●	27	100	8	16	16	16	N					
	2020-K11-2	●	27	125	8	20	20	20	N					
	1616-H16	●	33	100	8	16	16	16	N	VB□T1604□□	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K16	●	32	125	10	20	20	20	N					
	2525-M16	●	32	150	12.5	25	25	25	N					
	3225-P16	●	32	170	12.5	32	25	32	N					

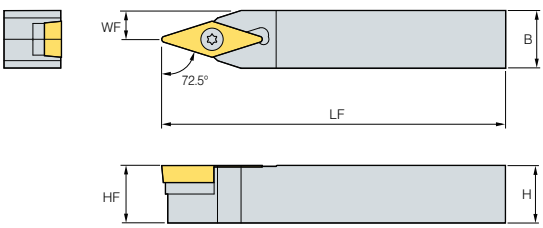
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B67, B80**

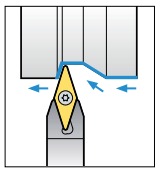
● : Stok ürün

SVVCN



VC□T





72.5°

(mm)

Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar
SVVCN	1212-F11	●	25	80	6	12	12	12	N	VC□T1103□□	FTKA02565	-	-	TW07P
	1616-H11		25	100	8	16	16	16	N					
	2020-K11	●	25	125	10	20	20	20	N					
	1212-F13		32	80	6	12	12	12	N	VC□T1303□□	FTNA0307	-	-	TW09P
	1616-H13		32	100	8	16	16	16	N					
	2020-K13		32	125	10	20	20	20	N					
	1616-H16		32	100	8	16	16	16	N	VC□T1604□□	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L
	2020-K16	●	32	125	10	20	20	20	N					
	2525-M16	●	32	150	12.5	25	25	25	N					

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B68 ~ B70, B81**

● : Stok ürün

S 12 M - S T F P R - 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Şaft Tipi	Şaft Çapı	Şaft Uzunluğu	Bağlama Sistemleri	Kesici Uç Şekli	Uç Serbest Açısı	Ayrılma Açısı	Şaft Kesme Yönü	Kesme Kenar Uzunluğu

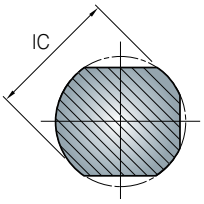
1 Şaft Tipi

S 12 M - S T F P R - 11

"A" Soğutma Kanallı Çelik Şaft
"E" Çelik kafalı, soğutma kanallı Karbür Şaft
"C" Karbür Şaft
"S" Çelik Şaft
"X" Özel tip

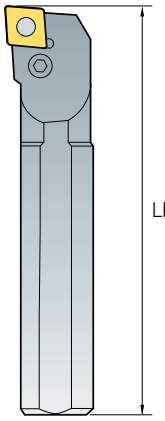
2 Şaft Çapı

S 12 M - S T F P R - 11



3 Şaft Uzunluğu

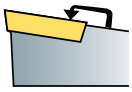
S 12 M - S T F P R - 11



Boyu(LF)	Uzunluk(mm)
H	100
J	110
K	125
M	150
N	160
Q	180
R	200
S	250
T	300
U	350
V	400
W	450
Y	500

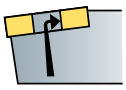
4 Bağlama Sistemleri

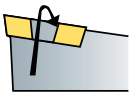
S 12 M - S T F P R - 11


Üstten baskılı
C

Üsttçeenk beakılı ve alttan çektirmeli
D

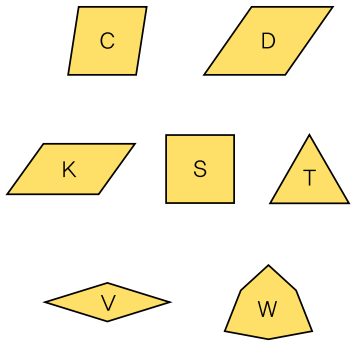
Üsltten beakılı ve alttan çektirmeli
M


Alttan çektirmeli
P


Vidalı Bağlama
S

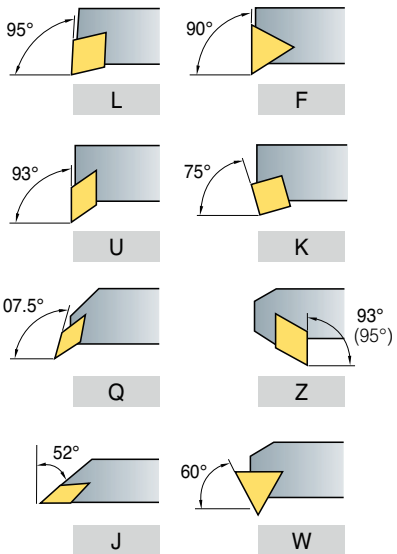
5 Kesici Uç Şekli

S 12 M - S T F P R - 11



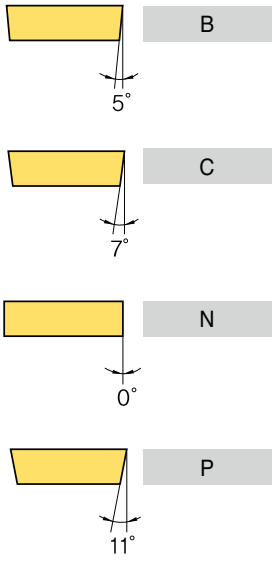
6 Uç Serbest Açısı

S 12 M - S T F P R - 11



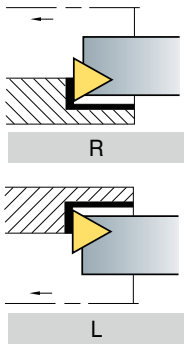
7 Ayrılma Açısı

S 12 M - S T F P R - 11



8 Şaft Kesme Yönü

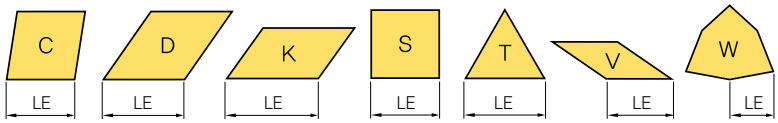
S 12 M - S T F P R - 11


R

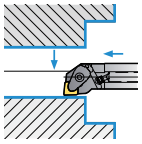
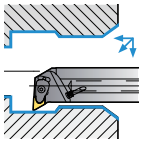
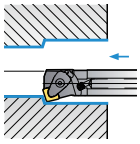
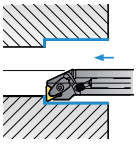
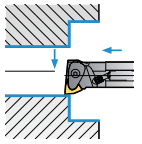
L

9 Kesme Kenar Uzunluğu

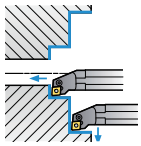
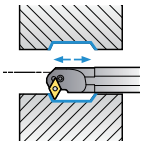
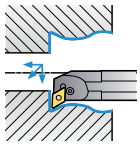
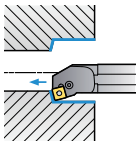
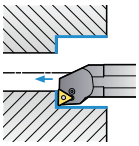
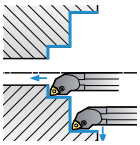
S 12 M - S T F P R - 11



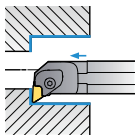
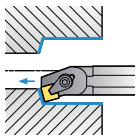
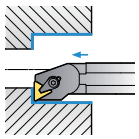
Çift Baskılı Sistem

Kesme Şekli								
Model adı	**DCLNR/L**	**DDUNR/L**	**DSKNR/L**	**DTFNR/L**	**DWLNR/L**			
Yanaşma Açısı	95°	93°	75°	90°	95°			
Sayfa	B125	B125	B125	B126	B126			
Kopyalama		●						
Alın Tornalama	●				●			
Yanal Tornalama		●						
Tornalama	●	●	●	●	●			

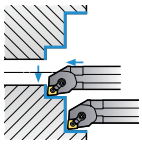
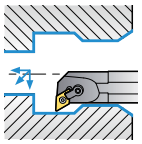
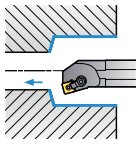
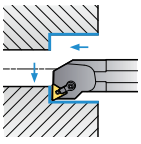
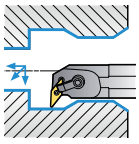
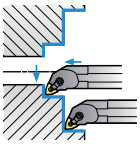
Levyeli Bağlama Sistem

Kesme Şekli								
Model adı	**PCLNR/L**	**PDSNR/L**	**PDUNR/L**	**PSKNR/L**	**PTFNR/L**	**PWLNR/L**		
Yanaşma Açısı	95°	62.5°	93°	75°	90°	95°		
Sayfa	B127	B127	B127	B128	B128	B128		
Kopyalama		●	●					
Alın Tornalama	●					●		
Yanal Tornalama		●	●			●		
Tornalama	●	●	●	●	●	●		

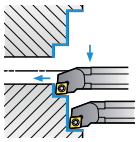
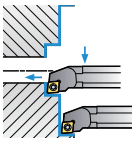
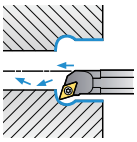
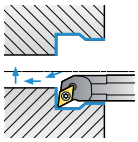
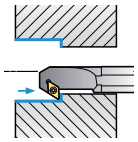
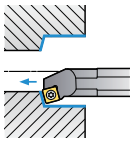
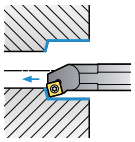
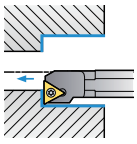
Üstten Baskılı Sistem

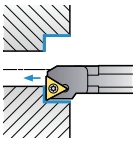
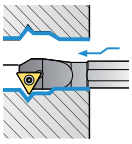
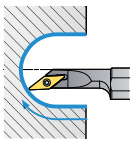
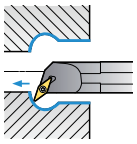
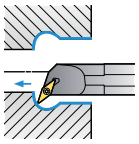
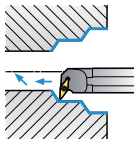
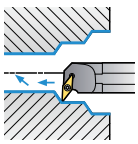
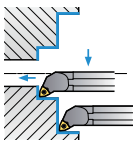
Kesme Şekli								
Model adı	**CKUNR/L**	**CSKPR/L**	**CTFPR/L**					
Yanaşma Açısı	93°	75°	90°					
Sayfa	B129	B129	B129					
Kopyalama								
Alın Tornalama								
Yanal Tornalama	●							
Tornalama	●	●	●					

Üstten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem

Kesme Şekli								
Model adı	**MCLNR/L**	**MDUNR/L**	**MSKNR/L**	**MTFNR/L**	**MVUNR/L**	**MWLNR/L**		
Yanaşma Açısı	95°	93°	75°	90°	93°	95°		
Sayfa	B130	B130	B130	B131	B131	B131		
Kopyalama		●			●			
Alın Tornalama	●					●		
Yanal Tornalama		●			●			
Tornalama	●	●	●	●	●	●		

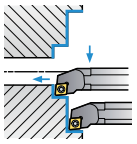
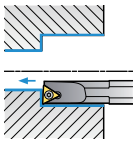
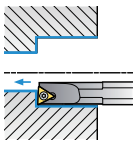
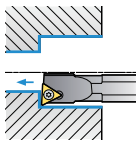
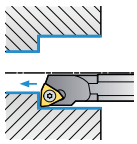
Vidalı Bağlama Sistemi

Kesme Şekli								
Model adı	**SCLCR/L**	**SCLPR/L**	**SDQCR/L**	**SDUCR/L**	**SDZCR/L**	**SSKCR/L**	**SSKPR/L**	**STFCR/L**
Yanaşma Açısı	95°	95°	107.5°	93°	93°	75°	75°	90°
Sayfa	B132	B133	B134	B135	B136	B136	B136	B137
Kopyalama			●	●				
Alın Tornalama	●	●						
Yanal Tornalama			●	●	●			
Tornalama	●	●	●	●	●	●	●	●

Kesme Şekli								
Model adı	**STFPR/L**	**STWPR/L**	**SVJCR/L**	**SVQBR/L**	**SVQCR/L**	**SVUBR/L**	**SVUCR/L**	**SWLCR/L**
Yanaşma Açısı	90°	60°	52°	107.5°	107.5°	93°	93°	95°
Sayfa	B138	B139	B139	B139	B140	B140	B140	B141
Kopyalama			●	●	●	●	●	●
Alın Tornalama								
Yanal Tornalama				●	●	●	●	●
Tornalama	●	●	●	●	●	●	●	●

Compact Mini

Yatak

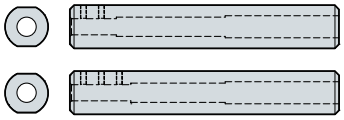
Kesme Şekli								
Model adı	**SCLCR/L**	**STUBR/L**	**STLBR/L**	**STUPR/L**	**SWUBR/L**			
Yanaşma Açısı	95°	93°	95°	93°	93°			
Sayfa	B142	B142	B142	B143	B144			
Kopyalama								
Alın Tornalama	●	●	●					
Yanal Tornalama				●				
Tornalama	●	●	●	●	●			

Karbür Şaftlı Delik Kateri

Model adı	SCLCR/L	SCLPR/L	SDQCR/L	SDUCR/L	STFCR/L
Yanaşma Açısı	95°	95°	107.5°	93°	90°
Sayfa	B132	B133	B134	B135	B137

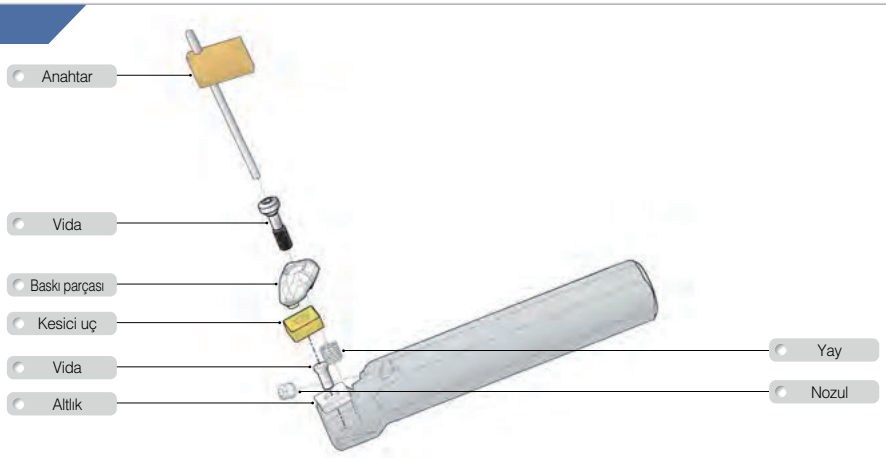
Model adı	STFPR/L	STUBR/L	STUPR/L	SWUBR/L	-
Yanaşma Açısı	90°	93°	93°	93°	-
Sayfa	B138	B142	B143	B144	-

Sleeve

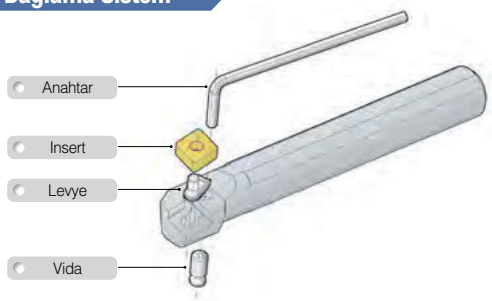
Şekli	
Model adı	**SL**
Sayfa	B144

Delik Katerlerinin Parçaları

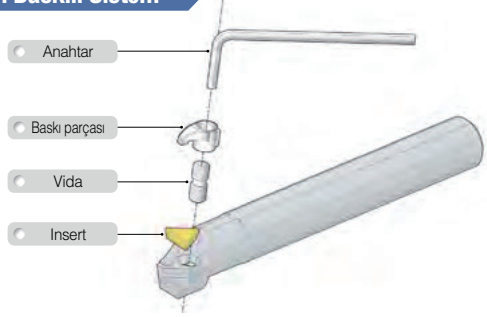
Çift Baskılı Sistem



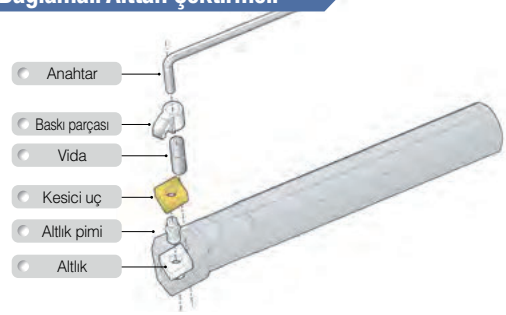
Levyeli Bağlama Sistem



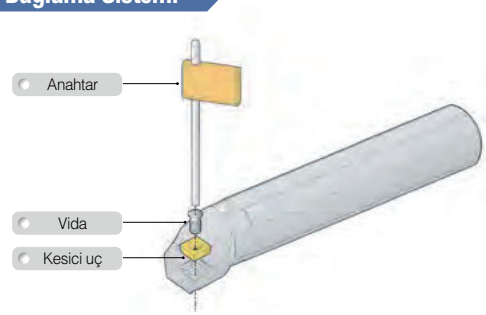
Üstten Baskılı Sistem



Üstten Bağlamalı Alttan Çektirmeli



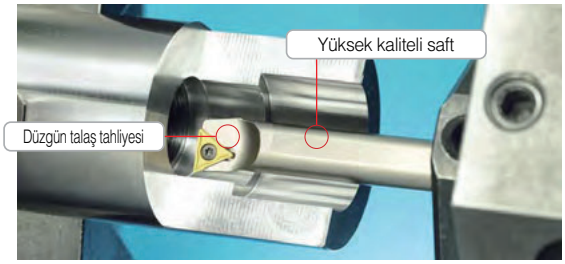
Vidalı Bağlama Sistemi



Karbür Şaftlı Delik Kateri

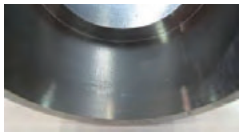
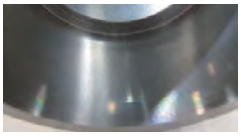
- Tırlamalı iç çap işlemede dahi mükemmel kesme performansı
- Çelik, paslanmaz çelik, dökme demir vs. farklı iş parçaları için uygundur
- Artan takım ömrü ve yüzey pürüzlülüğü

Özellikler



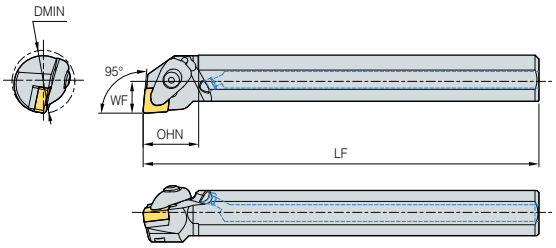
Çelik şaftan daha güçlü ve dayanıklıdır; özel yüzey işlemi uygulanmıştır

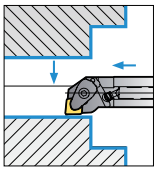
Çapaklanmanın Karşılaştırılması

Nitelik	Çelik delik kateri			Karbür delik kateri		
• SCM440 • vc (m/dak) = 200 • ap (mm) = 0.4 • fn (mm/rev) = 0.15 • Cutting depth: 5D						
						
	Rmax	Rz	Ra	Rmax	Rz	Ra
	4.67	3.68	0.62	3.07	2.76	0.53

DCLNR/L

CN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

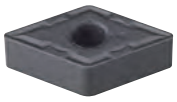
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Nozul	Anahtar	Şekil.
A25R-DCLNR/L-09			32	40	200	17	24	25	R/L	CN□□0903□□	CVH3	CHX0415	SC32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P	1
A25R-DCLNR/L-12	●	●	32	40	200	17	24	25	R/L	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P	1
A32S-DCLNR/L-12	●	●	40	50	200	22	30	32	R/L									3
A40T-DCLNR/L-12	●	●	50	60	300	27	38	40	R/L									
A50U-DCLNR/L-16			63	70	350	35	47	50	R/L	CN□□1606□□	CVH5	CHX0622	SC54V	FTNA0511	SPR0811	CN0605	HW40L	3

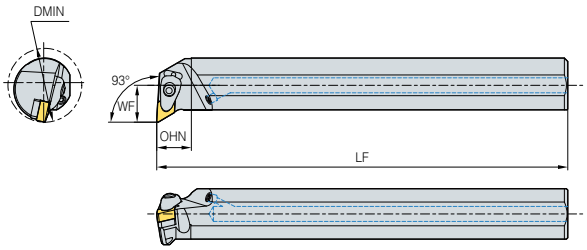
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

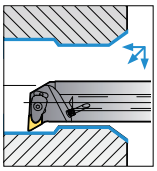
● : Stok ürün

DDUNR/L



DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

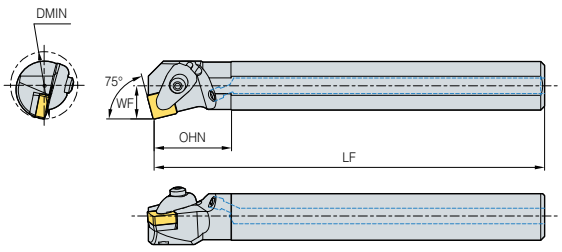
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Nozul	Anahtar	Şekil.
A40T-DDUNR/L-15	●		50	60	300	27	38	40	R/L	DN□□1506□□	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P	3
A50U-DDUNR/L-15		●	63	70	350	35	47	50	R/L									
A40T-DDUNR/L-15-3			50	60	300	27	38	40	R/L	DN□□1504□□	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P	3
A50U-DDUNR/L-15-3			63	70	350	35	47	50	R/L									

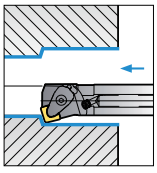
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

● : Stok ürün

DSKNR/L

SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

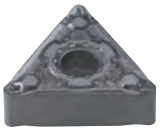
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Nozul	Anahtar	Şekil.
A25R-DSKNR/L-09	●	●	32	40	200	17	24	25	R/L	SN□□0903□□	CVH3	CHX0415	SS32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P	1
A25R-DSKNR/L-12			32	40	200	17	24	25	R/L	SN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SS42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P	1
A32S-DSKNR/L-12	●		40	50	250	22	30	32	R/L									3
A40T-DSKNR/L-12			50	60	300	27	38	40	R/L									

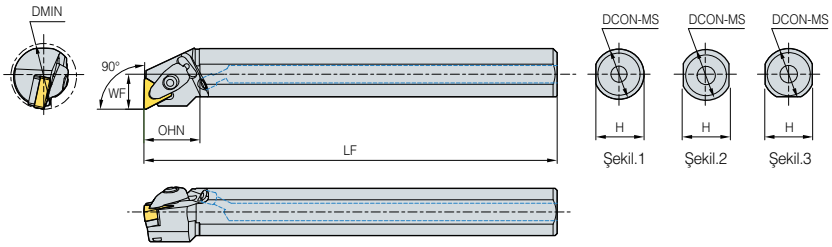
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

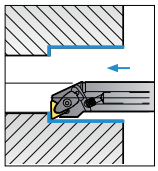
● : Stok ürün

DTFNR/L



TN□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

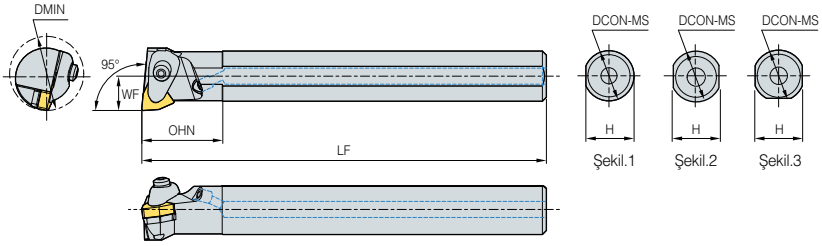
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Nozul	Anahtar	Şekil.
A25R-DTFNR/L-16	●	●	32	40	200	17	24	25	R/L	TN□□1604□□	CVH3	CHX0415	ST32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P	1
A32S-DTFNR/L-16	●		40	50	250	22	30	32	R/L									3
A40T-DTFNR/L-22	●		50	60	300	27	38	40	R/L	TN□□2204□□	CVH4	CHX0518	ST44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P	3
A50U-DTFNR/L-22	●		63	70	350	35	47	50	R/L									

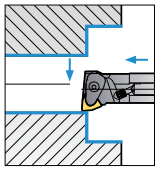
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

DWLNR/L

WN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

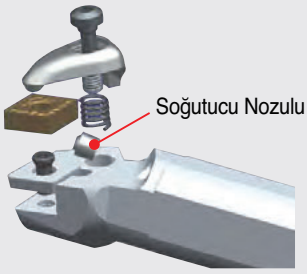
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık Vida	Yay	Nozul	Anahtar	Şekil.
A25R-DWLNR/L-06	●		32	40	200	17	24	25	R/L	WN□□0604□□	CVH3	CHX0415	SW32V	FTKA0307	SPR0510	CN0605	HW25P	1
A32S-DWLNR/L-06	●		40	50	250	22	30	32	R/L									3
A40T-DWLNR/L-06		●	50	60	300	27	38	40	R/L									
A25R-DWLNR/L-08	●	●	32	40	200	17	24	25	R/L	WN□□0804□□	CVH4	CHX0518	SW42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	HW30P	1
A32S-DWLNR/L-08	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L									3
A40T-DWLNR/L-08	●		50	60	300	27	38	40	R/L									
A50U-DWLNR/L-08	●	●	63	70	350	35	47	50	R/L									

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B39 ~ B43**

● : Stok ürün

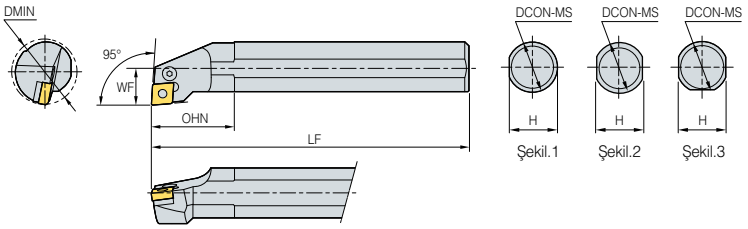
Çift Baskılı Sistemin Özellikleri (Delik İşleme Kateri)

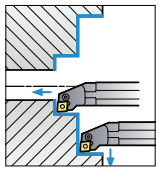
Ayarlanabilir Soğutucu Nozul sayesinde takımın uzun ömürlü olması ve mükemmel yüzey kalitesi sağlanır.



PCLNR/L

CN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

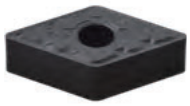
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Altlık Pim Tutucusu	Anahtar	Şekil.
S16R-PCLNR/L-09	●	●	20	25	200	11	14	16	R/L	CN□□0903□□	LV3C	VHX0509B	-	-	-	HW20L	2
S20S-PCLNR/L-09	●	●	25	32	250	13	18	20	R/L								
S25R-PCLNR/L-09	●		32	40	200	17	23	25	R/L								3
S25R-PCLNR/L-12	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L	CN□□1204□□	LV4A	VHX0613A	-	-	-	HW25L	3
S25T-PCLNR/L-12	●		32	40	300	17	23	25	R/L								
S32S-PCLNR/L-12	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L		LV4	VHX0821	SC42B	SP4	LSPS4	HW30L	
S32U-PCLNR/L-12	●		40	50	350	22	30	32	R/L		LV4	VHX0821	SC43B	SP4	-	HW30L	
S40T-PCLNR/L-12	●	●	50	60	300	27	38	40	R/L		LV4	VHX0821	SC42B	SP4	LSPS4	HW30L	
S50U-PCLNR/L-12	●	●	63	70	350	35	47	50	R/L								
S50U-PCLNR/L-19	●	●	63	70	350	35	47	50	R/L	CN□□1906□□	LV6	VHX1027	SC63	SP6	LSPS6	HW40L	3
A25R-PCLNR/L-12	●	●	32	40	200	17	24	25	R/L	CN□□1204□□	LV4A	VHX0613A	-	-	-	HW25L	1
A32S-PCLNR/L-12	●	●	44	50	250	22	30	32	R/L		LV4	VHX0821	SC42B	SP4	LSPS4	HW30L	3
A40T-PCLNR/L-12	●		50	60	300	27	38	40	R/L								

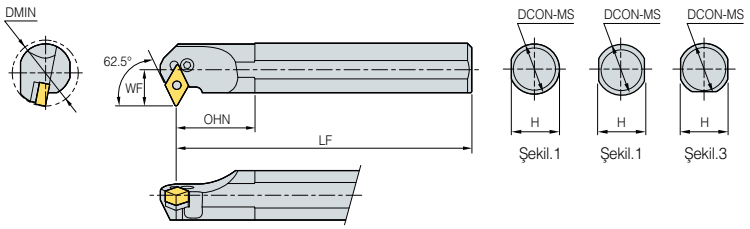
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

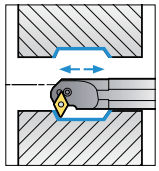
● : Stok ürün

PDSNR/L



DN□□





62.5°

• R tipi kesici uçlar

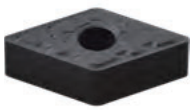
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Altlık Pim Tutucusu	Anahtar	Şekil.
S32S-PDSNR/L-15	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1506□□	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L	3
S40T-PDSNR/L-15	●	●	50	60	300	27	38	40	R/L								
S32S-PDSNR/L-15-3			40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1504□□	LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L	
S40T-PDSNR/L-15-3			50	45	300	27	38	40	R/L								
A32S-PDSNR/L-15			40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1506□□	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L	
A32S-PDSNR/L-15-3			40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1504□□	LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L	

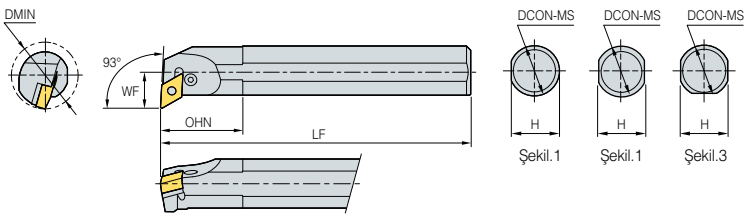
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

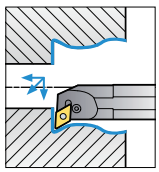
● : Stok ürün

PDUNR/L



DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

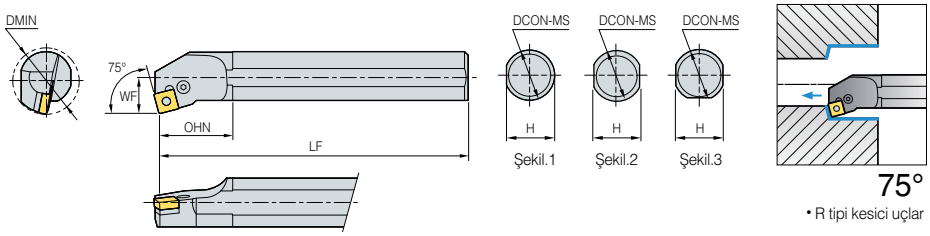
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Altlık Pim Tutucusu	Anahtar	Şekil.
S32S-PDUNR/L-11			40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1104□□	LV3	VHX0617	SD317	SP3	LSPS3	HW25L	3
S32S-PDUNR/L-15	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1506□□	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L	3
S40T-PDUNR/L-15	●	●	50	60	300	27	38	40	R/L								
S50U-PDUNR/L-15	●	●	63	55	350	35	47	50	R/L								
S32S-PDUNR/L-15-3			40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1504□□	LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L	3
S40T-PDUNR/L-15-3			50	60	300	27	38	40	R/L								
A32S-PDUNR/L-15			40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1506□□	LV4B	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L	3
A32S-PDUNR/L-15-3			40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1504□□	LV4	VHX0821	SD42	SP4	LSPS4	HW30L	3

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

● : Stok ürün

PSKNR/L

SN□□



• R tipi kesici uçlar

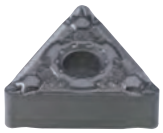
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Altlık Pim Tutucusu	Anahtar	Şekil.
S25R-PSKNR/L-12	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L	SN□□1204□□	LV4A	VHX0613A	-	-	-	HW30L	3
S32S-PSKNR/L-12	●		40	50	250	22	30	32	R/L		LV4	VHX0821	SS42B	SP4	LSPS4	HW30L	
S40T-PSKNR/L-12	●		50	60	300	27	38	40	R/L								
A25R-PSKNR/L-12			32	40	200	17	24	25	R/L	SN□□1204□□	LV4A	VHX0613A	-	-	-	HW25L	1
A32S-PSKNR/L-12			40	50	250	22	30	32	R/L		LV4	VHX0821	SS42B	SP4	LSPS4	HW30L	3

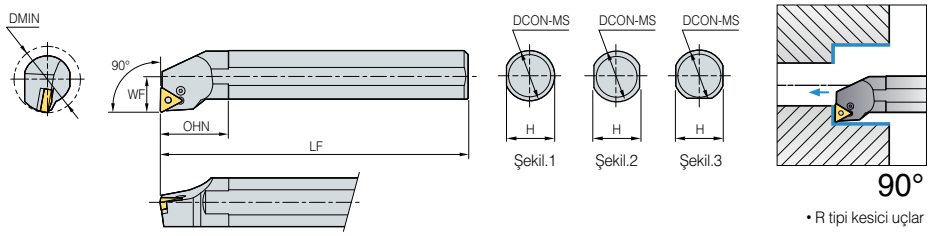
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

● : Stok ürün

PTFNR/L



TN□□



• R tipi kesici uçlar

(mm)

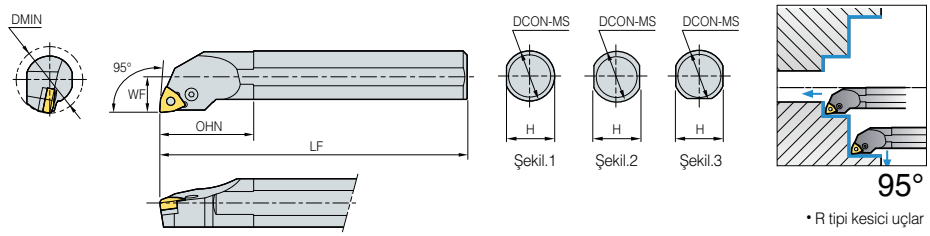
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Altlık Pim Tutucusu	Anahtar	Şekil.
S16R-PTFNR/L-11	●		20	25	200	11	14	16	R/L	TN□□1103□□	LV2	VHX0509B	-	-	-	HW25L	2
S20S-PTFNR/L-11	●		25	32	250	13	18	20	R/L								
S25R-PTFNR/L-11	●		32	40	200	17	23	25	R/L								3
S25R-PTFNR/L-16	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L	TN□□1604□□	LV3B	VHX0512B	-	-	-	HW20L	3
S32S-PTFNR/L-16	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L		LV3	VHX0617	ST317B	SP3	LSPS3	HW25L	
S40T-PTFNR/L-16	●	●	50	60	300	27	38	40	R/L								
A25R-PTFNR/L-16			32	40	200	17	24	25	R/L		LV3	VHX0617	-	-	-	HW25L	1
A32S-PTFNR/L-16			40	50	250	22	30	32	R/L		LV3	VHX0617	ST317B	SP3	LSPS3	HW25L	3

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

PWLNR/L

WN□□



• R tipi kesici uçlar

(mm)

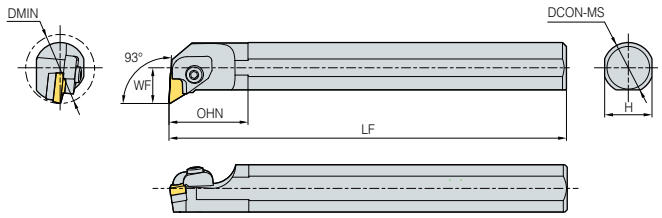
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık pimi	Altlık Pim Tutucusu	Anahtar	Şekil.
S16R-PWLNR/L-06	●		20	40	200	6	14	16	R/L	WN□□0604□□	LV3B	VHX0512B	-	-	-	HW20L	2
S20S-PWLNR/L-06	●	●	25	32	250	13	18	20	R/L		LV3B	VHX0512B	-	-	-	HW20L	2
S25R-PWLNR/L-06	●		32	40	200	17	23	25	R/L	WN□□0604□□							3
S32S-PWLNR/L-06	●		40	50	250	22	30	32	R/L		LV3	VHX0617	SW317	SP3	LSPS3	HW25L	
S25R-PWLNR/L-08	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L	WN□□0804□□	LV4A	VHX0613A	-	-	-	HW25L	3
S32S-PWLNR/L-08	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L		LV4	VHX0821	SW42	SP4	LSPS3	HW30L	

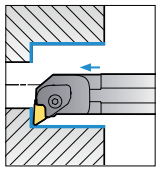
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B39 ~ B43**

● : Stok ürün

CKUNR/L

KN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

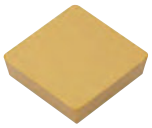
Model adı	Stok	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Yay	Altlık	Pin+Yay	Altlık Vida	Anahtar
S32S-CKUNR-16	●	40	70	250	22	30	32	R	KN□□1604□□L	CTH6LI	CHX0625	SR3	SK33CL	PN0515 / SR4	SHX0310	HW40L HW20L
S40T-CKUNR-16	●	50	60	300	27	37	40	R								
S50U-CKUNR-16	●	63	55	350	35	43	50	R								
S32S-CKUNL-16		40	70	250	22	30	32	L	KN□□1604□□R	CTH6RI	CHX0625	SR3	SK33C	PN0515 / SR4	SHX0310	HW40L HW20L
S40T-CKUNL-16		50	60	300	27	37	40	L								
S50U-CKUNL-16		63	55	350	35	43	50	L								

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B19**

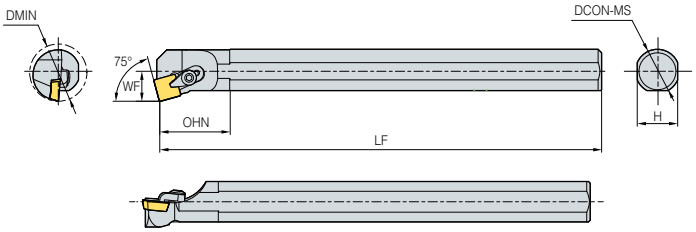
• Sağ yönlü kater için sol yönlü uç kullanın

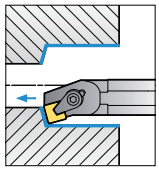
● : Stok ürün

CSKPR/L



SP□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

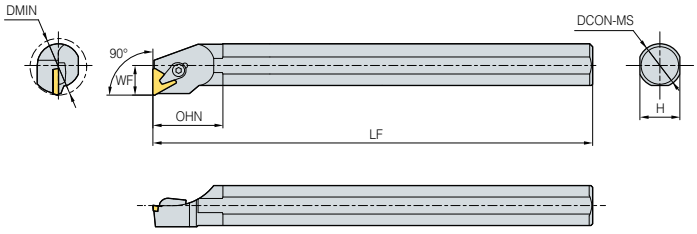
Model adı	Stok		DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	C-pulu	Anahtar
	R	L												
S16R-CSKPR/L-09	●		20	30	200	11	15	16	R/L	SP□□0903□□	CH4R1C	CHX0414C	CR02C	HW25L
S20S-CSKPR/L-09			25	36	250	13	18	20	R/L		CH5R5C	CHX0519C	CR03C	HW30L
S20S-CSKPR/L-12	●		25	28	250	13	18	20	R/L	SP□□1203□□	CH6R5	CH0616	CR04C	HW30L
S25R-CSKPR/L-12			32	40	200	12	23	25	R/L					

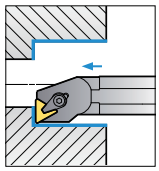
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B56 ~ B57**

● : Stok ürün

CTFPR/L

TP□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

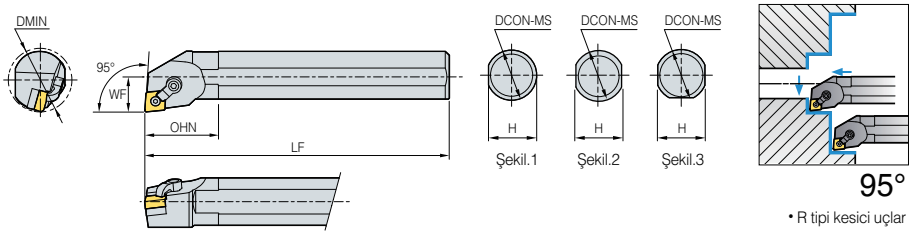
Model adı	Stok		DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	C-pulu	Altl ı k	Altlık pimi	Anahtar
	R	L														
S12M-CTFPR/L-11	●		16	26	150	9	11	12	R/L	TP□□1103□□	CH4R1C	CHX0414C	CR02C	-	-	HW25L
S16R-CTFPR/L-11	●		20	40	200	11	15	16	R/L							
S20S-CTFPR/L-11	●		25	40	250	13	18	20	R/L							
S16R-CTFPR/L-16	●		20	40	200	11	15	16	R/L	TP□□1603□□	CH5R5C	CHX0519C	CR03C	-	-	HW30L
S20S-CTFPR/L-16	●		25	40	250	13	18	20	R/L							
S25R-CTFPR/L-16	●		32	40	200	16	23	25	R/L		CH6R5	CHX0622C	CR04C	ST32C	SP3C	
S32S-CTFPR/L-16	●		40	45	250	22	30	32	R/L							
S40T-CTFPR/L-16			50	60	300	27	37	40	R/L							
S40T-CTFPR/L-22			50	60	300	27	37	40	R/L	TP□□2204□□	CH83R1	CH0823C	CR05C	ST43C	SP4C	HW40L

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B61 ~ B64**

● : Stok ürün

MCLNR/L

CN□□



• R tipi kesici uçlar

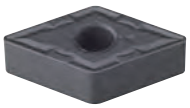
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Şekil.
S20S-MCLNR/L-09			25	32	250	13	18	20	R/L	CN□□0903□	CDH7N	DHA10/32-19	-	SP3D3	HW19.8L	2
S25R-MCLNR/L-09			32	40	200	17	23	25	R/L						HW23.8L	3
S25R-MCLNR/L-12	●		32	40	200	17	23	25	R/L	CN□□1204□	CDH6N	DHA1/4-21	-	SP4DS	HW31.8L	3
S32S-MCLNR/L-12	●		40	50	250	22	30	32	R/L				SC43D	SP4D	HW23.8L	
S40T-MCLNR/L-12			50	60	300	27	38	40	R/L							
A25R-MCLNR/L-12			32	40	200	17	24	25	R/L	CN□□1204□	CDH6N	DHA1/4-21	-	SP4DS	HW31.8L	1
A32S-MCLNR/L-12			40	50	250	22	30	32	R/L				SC43D	SP4D	HW23.8L	3

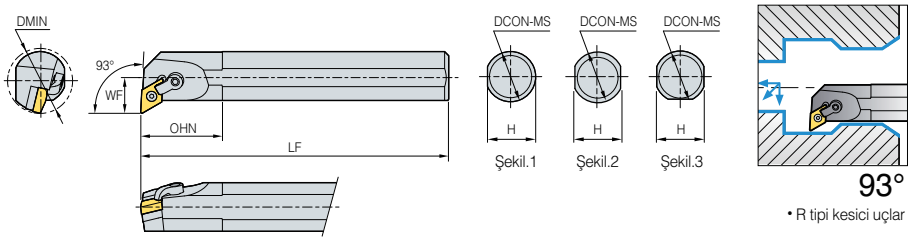
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

● : Stok ürün

MDUNR/L



DN□□



• R tipi kesici uçlar

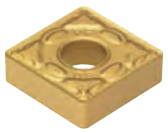
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Şekil.
S32S-MDUNR/L-15-3			40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1504□	CDH6N	DHA1/4-21	SD43D	SP4D	HW31.8L HW23.8L	3
S40T-MDUNR/L-15-3			50	60	300	27	38	40	R/L							
A32S-MDUNR/L-15-3			40	50	250	22	30	32	R/L							

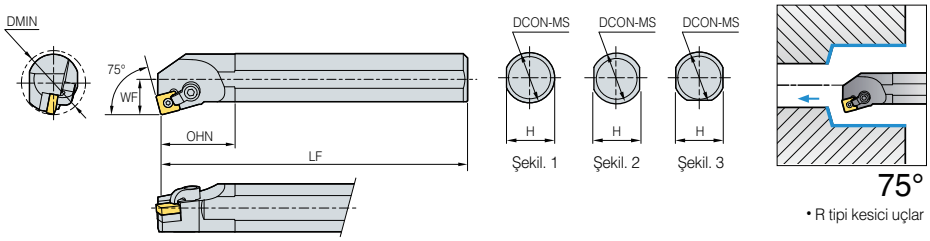
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

● : Stok ürün

MSKNR/L



SN□□



• R tipi kesici uçlar

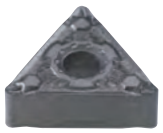
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Şekil.
S25R-MSKNR/L-12			32	45	200	17	23	25	R/L	SN□□1204□	CDH8N1	DHA5/16-28	-	SP4DS	HW39.7L	3
S32S-MSKNR/L-12			40	50	250	22	30	32	R/L				SS43D	SP4D	HW23.8L	
S40T-MSKNR/L-12			50	60	300	27	38	40	R/L							
A25R-MSKNR/L-12			32	40	200	17	23	25	R/L	SN□□1204□	CDH8N1	DHA5/16-28	-	SP4DS	HW39.7L	1
A32S-MSKNR/L-12			40	50	250	22	30	32	R/L				SS43D	SP4D	HW23.8L	3
A40T-MSKNR/L-12			50	50	300	27	37	40	R/L							

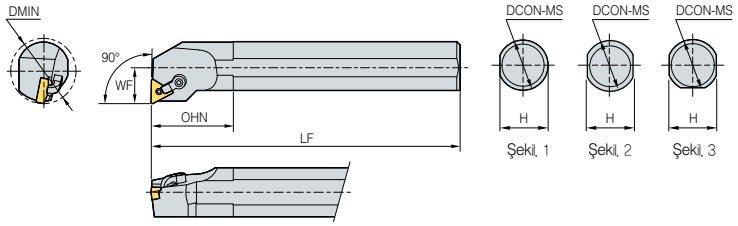
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

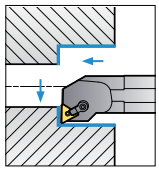
● : Stok ürün

MTFNR/L



TN□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

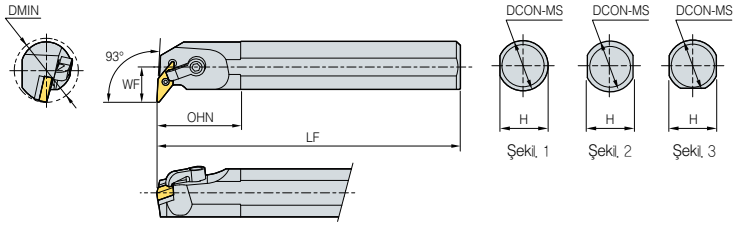
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Şekil.
S25R-MTFNR/L-16			32	91	25	23	200	17	R/L	TN□□1604□	CDH7N1	DHA10-32-19	-	SP3D3	HW23.8L	3
S32S-MTFNR/L-16			40	61	32	30	250	22	R/L		CDH7N1	DHA10-32-19	ST32D	SP3D	HW19.8L	
S40T-MTFNR/L-16			50	61	40	38	300	27	R/L							
A25R-MTFNR/L-16			32	91	25	23	200	17	R/L	TN□□1604□	CDH7N1	DHA10-32-19	-	SP3D3	HW23.8L	1
A32S-MTFNR/L-16			40	61	32	30	250	22	R/L		CDH7N1	DHA10-32-19	ST32D	SP3D	HW19.8L	3

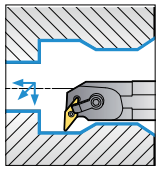
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B29 ~ B36**

● : Stok ürün

MVUNR/L

VN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

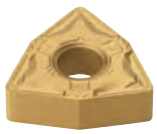
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Şekil.
S32S-MVUNR/L-16			40	93	32	30	250	22	R/L	VN□□1604□	CDH8N2	DHA5/16-28	SV32D	SP3D	HW39.7L HW19.8L	3
S40T-MVUNR/L-16			50	93	40	38	300	27	R/L							
A32S-MVUNR/L-16	●		40	93	32	30	250	22	R/L							
A40T-MVUNR/L-16			50	93	40	38	300	27	R/L							

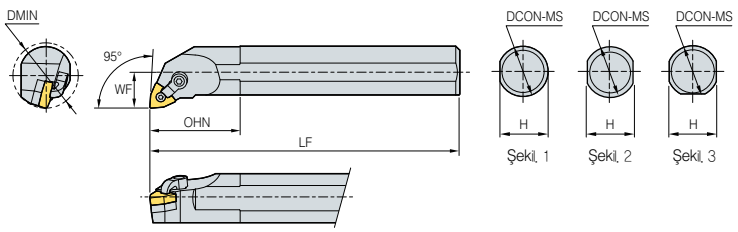
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B37 ~ B38**

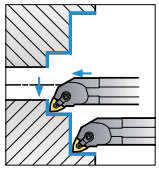
● : Stok ürün

MWLNR/L



WN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

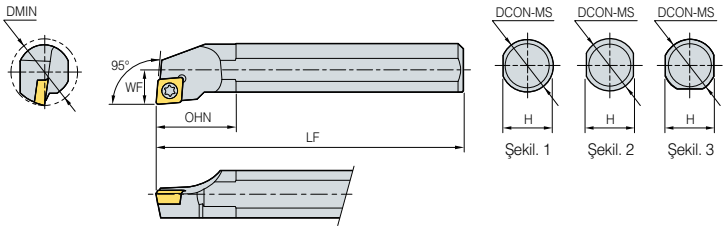
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı parçası Vida	Altlık	Altlık pimi	Anahtar	Şekil.
S25R-MWLNR/L-06	●		32	95	25	23	200	17	R/L	WN□□0604□	CDH7N	DHA10/32-19	-	SP3D3	HW23.8L HW19.8L	3
S32S-MWLNR/L-06			32	95	32	30	250	22	R/L				SW32D	SP3D		
S40T-MWLNR/L-06			50	95	40	38	300	27	R/L							
S25R-MWLNR/L-08	●	●	32	95	25	23	200	17	R/L	WN□□0804□	CDH6N	DHA1/4-21	-	SP4DS	HW31.8L HW23.8L	3
S32S-MWLNR/L-08	●		40	95	32	30	250	22	R/L				SW43D	SP4D		
S40T-MWLNR/L-08	●		50	95	40	38	300	27	R/L							
A25R-MWLNR/L-06			32	95	25	23	200	17	R/L	WN□□0604□	CDH7N	DHA10/32-19	-	SP3D3	HW31.8L	1
A32S-MWLNR/L-06			32	95	32	30	250	22	R/L				SW32D	SP3D	HW19.8L	3
A25R-MWLNR/L-08			32	95	25	23	200	17	R/L	WN□□0804□	CDH6N	DHA1/4-21	-	SP4DS	HW31.8L	1
A32S-MWLNR/L-08			40	95	32	30	250	22	R/L				SW43D	SP4D	HW23.8L	3

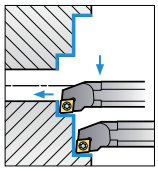
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B39 ~ B43**

● : Stok ürün

SCLCR/L

CC□T





95°

• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar	Şekil.
S08K-SCLCR/L-06	●	●	10	12	125	5	7.2	8	R/L	CC□T0602□□	FTKA02555			TW07	2
S10K-SCLCR/L-06	●	●	12	16	125	6	9	10	R/L		FTKA02565	-	-	TW07P	
S10M-SCLCR/L-06	●	●	12	16	150	6	9	10	R/L						
S12M-SCLCR/L-06	●	●	16	20	150	9	11	12	R/L						
S16R-SCLCR/L-06	●		20	25	200	11	14	16	R/L						
S12M-SCLCR/L-09	●	●	16	20	150	9	11	12	R/L	CC□T09T3□□	FTGA03508	-	-	TW15P	2
S16R-SCLCR/L-09	●	●	20	25	200	11	14	16	R/L						
S20S-SCLCR/L-09	●	●	25	32	250	13	18	20	R/L						
S25R-SCLCR/L-09	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L		FTGA03510			TW15P	3
S25R-SCLCR/L-12	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L	CC□T1204□□	FTGA0411F	-	-	TW15P	3
S32S-SCLCR/L-12	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L		FTGA0411F	SC42S	SHXN0610F	HW40L TW15P	
S40T-SCLCR/L-12	●	●	50	60	300	27	38	40	R/L						
A08F-SCLCR/L-06	●	●	10	14	80	5	7.6	8	R/L	CC□T0602□□	FTKA02555	-	-	TW07P	1
A10H-SCLCR/L-06	●	●	12	16	100	6	9.5	10	R/L		FTKA02565	-	-	TW07P	
A12K-SCLCR/L-06	●	●	16	20	125	9	11.5	12	R/L						
A12K-SCLCR/L-09	●		16	20	125	9	11.5	12	R/L	CC□T09T3□□	FTGA03508	-	-	TW15P	1
A16M-SCLCR/L-09	●	●	20	25	150	11	15	16	R/L						
A20Q-SCLCR/L-09	●	●	25	32	180	13	19	20	R/L						
A25R-SCLCR/L-09	●		32	40	200	17	24	25	R/L		FTGA03510	-	-	TW15P	
A25R-SCLCR/L-12			32	40	200	17	24	25	R/L	CC□T1204□□	FTGA0411F	-	-	TW15P	1
A32S-SCLCR/L-12			40	50	250	22	30	32	R/L		FTGA0411F	SC42S	SHXN0610F	HW40L,TW15P	3

Karbür şaftlı tip

(mm)

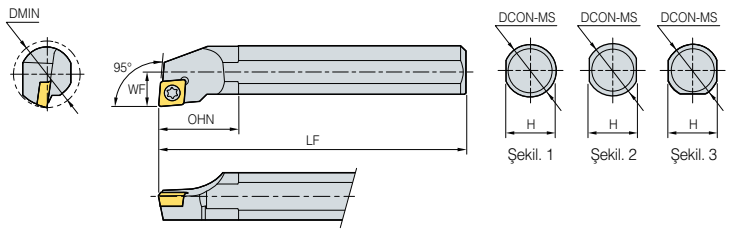
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
C04G-SCLCR/L-03	●	●	5	-	90	2.5	3.8	4	R/L	CC□T0301□□	FTNA01633	TW06P	1
C05H-SCLCR/L-03	●	●	6	-	100	3	4.4	5	R/L				
C06H-SCLCR/L-04	●		7	-	100	3.5	5.4	6	R/L	CC□T0401□□	FTNA0238	TW06P	
C07K-SCLCR/L-04	●		8	-	125	4	6.4	7	R/L				
C08K-SCLCR/L-06	●	●	10	-	125	5	7	8	R/L	CC□T0602□□	FTKA02555	TW07P	2
C10K-SCLCR/L-06	●		12	-	125	6	9	10	R/L		FTKA02565	TW07P	
C10M-SCLCR/L-06	●		12	-	150	6	9	10	R/L				
C12M-SCLCR/L-06	●		16	-	150	9	11	12	R/L				
C12Q-SCLCR/L-06	●		14	-	180	7	11	12	R/L				
C12M-SCLCR/L-09	●		16	-	150	9	11	12	R/L	CC□T09T3□□	FTGA03508	TW15P	
C12Q-SCLCR/L-09	●		15	-	180	8	11	12	R/L				
C16R-SCLCR/L-09	●		20	-	200	10	15	16	R/L				
C16S-SCLCR/L-09	●		20	-	250	10	15	16	R/L				
C20R-SCLCR/L-09	●		25	-	200	13	18	20	R/L				
C20S-SCLCR/L-09	●		25	-	250	13	18	20	R/L				
C25T-SCLCR/L-12	●		32	-	300	17	23	25	R/L	CC□T1204□□	FTGA0411F	TW15P	
E06H-SCLCR/L-04	●		7	-	100	3.5	5.4	6	R/L	CC□T0401□□	FTNA0238	TW06P	1
E07K-SCLCR/L-04			8	-	125	4	6.6	7	R/L				
E08K-SCLCR/L-06	●	●	10	-	125	5	7.5	8	R/L	CC□T0602□□	FTKA02555	TW07P	2
E10K-SCLCR/L-06	●	●	12	-	125	6	9	10	R/L		FTKA02565	TW07P	
E10M-SCLCR/L-06	●	●	12	-	150	6	9.5	10	R/L				
E12M-SCLCR/L-06	●	●	16	-	150	9	11.5	12	R/L				
E12Q-SCLCR/L-06	●		14	-	180	7	11	12	R/L				
E12M-SCLCR/L-09	●		14	-	150	7	11	12	R/L	CC□T09T3□□	FTGA03508	TW15P	
E12Q-SCLCR/L-09			15	-	180	8	11	12	R/L				
E16R-SCLCR/L-09	●		20	-	200	11	15.5	16	R/L				
E16S-SCLCR/L-09			20	-	250	10	15	16	R/L				
E20R-SCLCR/L-09	●		25	-	200	13	18	20	R/L				
E20S-SCLCR/L-09	●		25	-	250	13	19	20	R/L				
E25T-SCLCR/L-12			32	-	300	17	23	25	R/L	CC□T1204□□	FTGA0411F	TW15P	

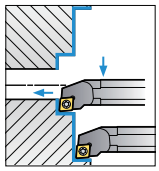
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B44 ~ B48, B75**

● : Stok ürün

SCLPR/L

CP□T





95°

• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S10M-SCLPR/L-08	●		13	16	150	7	9	10	R/L	CP□T0802□□	FTNA0305	TW09P	2
S12M-SCLPR/L-08	●		16	20	150	9	11	12	R/L		FTNA0307	TW09P	
S16N-SCLPR/L-09	●		20	25	160	11	14	16	R/L	CP□T0903□□	FTNA0408	TW15P	2
S16R-SCLPR/L-09	●		20	25	200	11	14	16	R/L				
S20N-SCLPR/L-09	●		25	32	160	13	18	20	R/L				
S20S-SCLPR/L-09	●		25	32	250	13	18	20	R/L				3
A10H-SCLPR/L-08			12	16	100	6	9.5	10	R/L	CP□T0802□□	FTNA0305	TW09P	1
A12K-SCLPR/L-08			16	20	125	9	11.5	12	R/L		FTNA0307	TW09P	
A16M-SCLPR/L-09			20	25	150	10	15	16	R/L	CP□T0903□□	FTNA0408	TW15P	1
A20Q-SCLPR/L-09			25	32	180	13	19	20	R/L				3

Karbür şaftlı tip

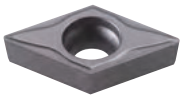
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
C10K-SCLPR/L-08	●		12	14.5	125	6	9	10	R/L	CP□T0802□□	FTNA0305	TW09P	2
C10M-SCLPR/L-08	●		12	14.5	150	6	9	10	R/L				
C12M-SCLPR/L-08	●		16	14.7	150	9	11	12	R/L		FTNA0306	TW09P	
C12Q-SCLPR/L-08			15	14.7	180	7.5	11	12	R/L				
C12M-SCLPR/L-09	●		16	14.4	150	9	11	12	R/L	CP□T0903□□	FTNA0408	TW15P	
C12Q-SCLPR/L-09	●		15	14.4	180	8	11	12	R/L				
C16R-SCLPR/L-09	●		20	22.4	200	10	15	16	R/L				
C16S-SCLPR/L-09	●		20	22.4	250	10	15	16	R/L				
C20R-SCLPR/L-09	●		25	22.5	200	13	18	20	R/L				
C20S-SCLPR/L-09	●		25	22.5	250	12.5	18	20	R/L				
E10K-SCLPR/L-08			12	14.5	125	6	9	10	R/L	CP□T0802□□	FTNA0305	TW09P	
E10M-SCLPR/L-08			12	14.5	150	6	9.5	10	R/L				
E12M-SCLPR/L-08			16	14.7	150	8	11	12	R/L				
E12Q-SCLPR/L-08			15	14.7	180	7.5	11	12	R/L				
E12M-SCLPR/L-09			15	14.4	150	8	11	12	R/L		FTNA0407	TW09P	2
E12Q-SCLPR/L-09			15	14.4	180	8	11	12	R/L				
E16R-SCLPR/L-09			20	22.4	200	10	15	16	R/L	CP□T0903□□	FTNA0408	TW15P	
E16S-SCLPR/L-09			20	22.4	250	10	15	16	R/L				
E20R-SCLPR/L-09			25	22.5	200	13	18	20	R/L				
E20S-SCLPR/L-09	●		25	22.5	250	12.5	19	20	R/L				

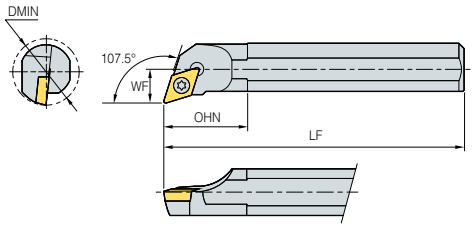
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B49**

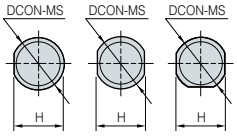
● : Stok ürün

SDQCR/L

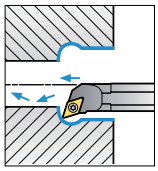


DC□T





Şekil. 1 Şekil. 2 Şekil. 3



107.5°

• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S10M-SDQCR/L-07	●	●	13	16	150	7	9	10	R/L	DC□T0702□□	FTKA02555	TW07P	2
S12M-SDQCR/L-07	●	●	16	20	150	9	11	12	R/L		FTKA02565	TW07P	
S16R-SDQCR/L-07	●	●	20	25	200	11	14	16	R/L				
S16R-SDQCR/L-11	●	●	20	25	200	11	14	16	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03508	TW15P	2
S20S-SDQCR/L-11	●	●	25	32	250	13	18	20	R/L				
S25R-SDQCR/L-11	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L		FTGA03510	TW15P	3
A10H-SDQCR/L-07	●		13	16	100	7	9.5	10	R/L	DC□T0702□□	FTKA02555	TW07P	1
A12K-SDQCR/L-07	●		16	20	125	9	11.5	12	R/L		FTKA02565	TW07P	1
A16M-SDQCR/L-11			20	25	150	11	15	16	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03508	TW15P	1
A20Q-SDQCR/L-11	●		25	32	180	13	19	20	R/L				
A25R-SDQCR/L-11	●		32	40	200	17	24	25	R/L		FTGA03510	TW15P	1

Karbür şaftlı tip

(mm)

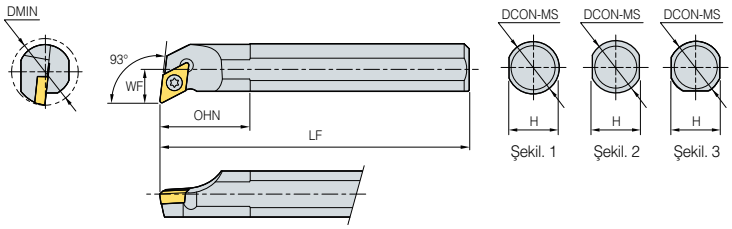
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
C08K-SDQCR/L-07	●		10	-	125	6	7	8	R/L	DC□T0702□□	FTKA02555	TW07P	2
C10K-SDQCR/L-07	●		13	14	125	7	9	10	R/L				
C12M-SDQCR/L-07	●		16	14	150	9	11	12	R/L		FTKA02565	TW07P	
C16R-SDQCR/L-07	●		20	-	200	11	15	16	R/L				
C16R-SDQCR/L-11	●		20	21.3	200	11	15	16	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03508	TW15P	
C20R-SDQCR/L-11	●		25	24	200	13	18	20	R/L				
C20S-SDQCR/L-11	●		25	24	250	13	18	20	R/L				
E08K-SDQCR/L-07	●		10	-	125	6	7	8	R/L	DC□T0702□□	FTKA02555	TW07P	2
E10K-SDQCR/L-07	●		12	14	125	7	9	13	R/L				
E12M-SDQCR/L-07			16	14	150	9	11	12	R/L		FTKA02565	TW07P	
E16R-SDQCR/L-07			20	-	200	11	15	16	R/L				
E16R-SDQCR/L-11	●		20	21.3	200	11	15	16	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03508	TW15P	
E20R-SDQCR/L-11			25	24	200	13	18	20	R/L				
E20S-SDQCR/L-11			25	24	250	13	18	20	R/L				

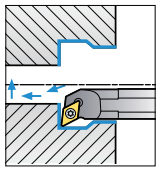
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B50 ~ B53, B76**

● : Stok ürün

SDUCR/L

DC□T





93°

• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S10M-SDUCR/L-07	●	●	13	16	150	7	9	10	R/L	DC□T0702□□	FTKA02555	TW07P	2
S12M-SDUCR/L-07	●	●	16	20	150	9	11	12	R/L		FTKA02565	TW07P	2
S16R-SDUCR/L-07	●	●	20	25	200	11	14	16	R/L				
S16R-SDUCR/L-11	●	●	20	25	200	11	14	16	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03508	TW15P	2
S20S-SDUCR/L-11	●	●	25	32	250	13	18	20	R/L				
S25R-SDUCR/L-11	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L		FTGA03510	TW15P	3
S32S-SDUCR/L-11	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L				
A10H-SDUCR/L-07	●		13	16	100	7	9.5	10	R/L	DC□T0702□□	FTKA02555	TW07P	1
A12K-SDUCR/L-07	●		16	20	125	9	11.5	12	R/L		FTKA02565	TW07P	1
A16M-SDUCR/L-07	●	●	20	25	150	11	15	16	R/L				
A20Q-SDUCR/L-11	●	●	25	32	180	13	19	20	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03508	TW15P	1
A25R-SDUCR/L-11	●		32	40	200	17	24	25	R/L		FTGA03510	TW15P	

Karbür şaftlı tip

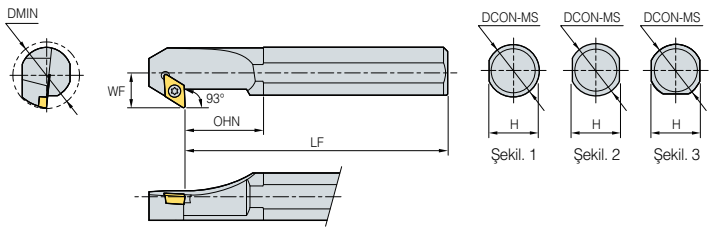
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
C10K-SDUCR/L-07	●		13	9.8	125	7	9	10	R/L	DC□T0702□□	FTKA02555	TW07P	2
C10M-SDUCR/L-07	●		12	9.8	150	7	9	10	R/L				
C12M-SDUCR/L-07	●		16	11	150	9	11	12	R/L		FTKA02565	TW07P	
C12Q-SDUCR/L-07	●		16	11	180	9	11	12	R/L				
C16R-SDUCR/L-07	●		20	-	200	11	15	16	R/L				
C16S-SDUCR/L-07	●		20	-	250	11	15	16	R/L				
C16R-SDUCR/L-11	●		20	-	200	11	15	16	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03508	TW15P	
C16S-SDUCR/L-11	●		20	-	250	11	15	16	R/L				
C20R-SDUCR/L-11	●		25	-	200	13	18	20	R/L				
C20S-SDUCR/L-11	●		25	-	250	13	18	20	R/L				
C25T-SDUCR/L-11	●		32	-	300	17	23	25	R/L		FTGA03510	TW15P	
E10K-SDUCR/L-07	●		12	9.8	125	7	9	13	R/L	DC□T0702□□	FTKA02555	TW07P	2
E10M-SDUCR/L-07	●		13	9.8	150	7	9.5	10	R/L				
E12M-SDUCR/L-07	●		16	11	150	9	11.5	12	R/L		FTKA02565	TW07P	
E12Q-SDUCR/L-07			16	11	180	9	11.5	12	R/L				
E16R-SDUCR/L-07	●		20	-	200	11	15	16	R/L				
E16S-SDUCR/L-07			20	-	250	11	15	16	R/L				
E16R-SDUCR/L-11	●		20	-	200	11	15	16	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03508	TW15P	
E16S-SDUCR/L-11			20	-	250	11	15	16	R/L				
E20R-SDUCR/L-11	●		25	-	200	13	18	20	R/L				
E20S-SDUCR/L-11	●		25	-	250	13	18	20	R/L				
E25T-SDUCR/L-11			32	-	300	17	23	25	R/L		FTGA03510	TW15P	

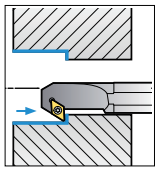
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B50 ~ B53, B76**

● : Stok ürün

SDZCR/L

DC□T





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

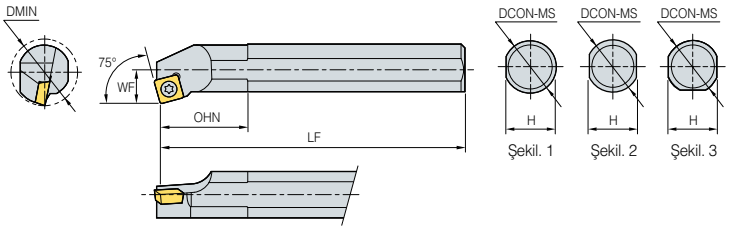
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar	Şekil.
S16R-SDZCR/L-07	●		20	25	200	11	14	16	R/L	DC□T0702□□	FTKA02565	-	-	TW07P	2
S20S-SDZCR/L-07	●		25	32	250	13	18	20	R/L						
S25R-SDZCR/L-11	●		32	40	200	17	23	25	R/L	DC□T11T3□□	FTGA03510	-	-	TW15P	3
S32S-SDZCR/L-11	●		40	50	250	22	30	32	R/L		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	
S40T-SDZCR/L-11	●		50	60	300	27	38	40	R/L						
A25R-SDZCR/L-11			32	40	200	17	24	25	R/L		FTGA03510	-	-	TW15P	1
A32S-SDZCR/L-11			40	50	250	22	30	32	R/L		FTGA03512	SD32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	3

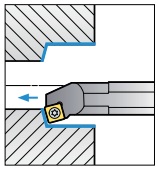
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B50 ~ B53, B76**

● : Stok ürün

SSKCR/L

SC□T





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

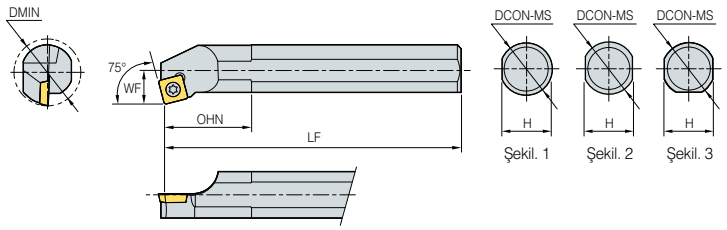
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar	Şekil.
S12M-SSKCR/L-09	●		16	20	150	9	11	12	R/L	SC□T09T3□□	FTGA03507	-	-	TW15P	2
S16R-SSKCR/L-09	●		20	25	200	11	14	16	R/L		FTGA03508	-	-	TW15P	
S20S-SSKCR/L-09	●		25	32	250	13	18	20	R/L						
S25R-SSKCR/L-12	●		32	40	200	17	23	25	R/L	SC□T1204□□	FTGA0411F	-	-	TW15P	3
S32S-SSKCR/L-12	●		40	50	250	22	30	32	R/L		FTGA0411F	SS42S	SHXN0610F	TW15P, HW40L	
A12K-SSKCR/L-09			16	25	125	9	11.5	12	R/L	SC□T09T3□□	FTGA03507	-	-	TW15P	1
A16M-SSKCR/L-09			20	25	150	11	15	16	R/L		FTGA03508	-	-	TW15P	
A20Q-SSKCR/L-09			32	32	180	13	19	20	R/L						
A25R-SSKCR/L-12			32	40	200	17	24	25	R/L	SC□T1204□□	FTGA0411F	-	-	TW15P	
A32S-SSKCR/L-12			40	42.8	250	22	31	32	R/L		FTGA0411F	SS42S	SFXN0610F	TW15P, HW40L	3

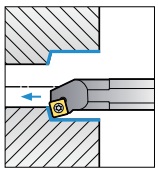
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B55, B78**

● : Stok ürün

SSKPR/L

SP□T





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S12M-SSKPR/L-09	●		16	20	150	9	11	12	R/L	SP□T09T3□□	FTNA0307	TW09P	2
S16N-SSKPR/L-09			20	25	160	11	14	16	R/L				
S16R-SSKPR/L-09	●		20	25	200	11	14	16	R/L				
S20N-SSKPR/L-09			25	32	160	13	18	20	R/L				
S20S-SSKPR/L-09	●		25	35	250	13	18	20	R/L				
A12K-SSKPR/L-09			16	21	125	8	11.5	12	R/L	SP□T09T3□□	FTNA0307	TW09P	1
A16M-SSKPR/L-09			20	30.5	150	10	15	16	R/L				
A20Q-SSKPR/L-09			25	32.5	180	12.5	19	20	R/L				

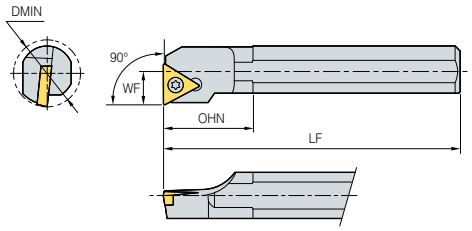
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B56 ~ B57**

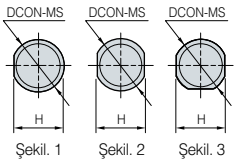
• Sağ yönlü kater için sol yönlü uç kullanın

● : Stok ürün

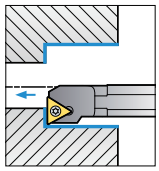
STFCR/L

TC□T





Şekil. 1 Şekil. 2 Şekil. 3



90°

• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar	Şekil.
S10M-STFCR/L-09	●	●	13	16	150	7	9	10	R/L	TC□T0902□□	FTKA02206	-	-	TW06P	2
S12M-STFCR/L-09	●		16	20	150	9	11	12	R/L						
S12M-STFCR/L-11	●	●	16	20	150	9	11	12	R/L	TC□T1102□□	FTKA02565	-	-	TW07P	2
S16R-STFCR/L-11	●	●	20	25	200	11	14	16	R/L						
S20S-STFCR/L-11	●	●	25	32	250	13	18	20	R/L						
S20S-STFCR/L-16	●		25	32	250	13	18	20	R/L	TC□T16T3□□	FTGA03510	-	-	TW15P	2
S25R-STFCR/L-16	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L						3
S32S-STFCR/L-16	●		40	50	250	22	30	32	R/L	TC□T16T3□□	FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	3
S40T-STFCR/L-16	●		50	60	300	27	37	40	R/L						
A10H-STFCR/L-09			13	16	100	7	9.5	10	R/L	TC□T0902□□	FTKA02206	-	-	TW06P	1
A12K-STFCR/L-09			16	20	125	9	11.5	12	R/L						
A12K-STFCR/L-11			16	20	125	9	11.5	12	R/L	TC□T1102□□	FTKA02565	-	-	TW07P	1
A16M-STFCR/L-11	●		20	25	150	11	15	16	R/L						
A20Q-STFCR/L-11			25	32	180	13	19	20	R/L						
A25R-STFCR/L-16			32	40	200	17	24	25	R/L	TC□T16T3□□	FTKA03510	-	-	TW15P	1
A32S-STFCR/L-16			40	50	250	22	30	32	R/L		FTGA03512	ST32S	SHXN0509F	TW15P, HW35L	3

Karbür şaftlı tip

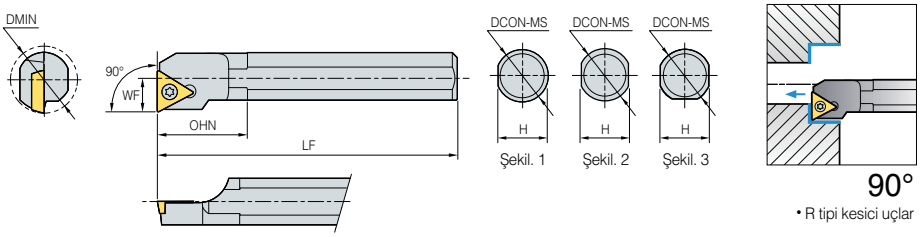
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
C08K-STFCR/L-09	●		10	-	125	5	7	8	R/L	TC□T0902□□	FTKA02206	TW06P	2
C10K-STFCR/L-09	●	●	12	14	125	6	9	10	R/L				
C10K-STFCR/L-11	●		12	12.5	125	6	9	10	R/L	TC□T1102□□	FTKA02565	TW07P	
C12M-STFCR/L-11	●		16	-	150	9	11	12	R/L				
C16R-STFCR/L-11	●		20	-	200	11	15	16	R/L				
C20R-STFCR/L-11	●		25	23	200	13	18	20	R/L				
C20S-STFCR/L-11	●		25	23	250	13	18	20	R/L				
C20R-STFCR/L-16	●		25	-	200	13	18	20	R/L	TC□T16T3□□	FTGA03510	TW15P	
C20S-STFCR/L-16	●		25	-	250	13	18	20	R/L				
E08K-STFCR/L-09	●		10	-	125	5	7	8	R/L	TC□T0902□□	FTKA02206	TW06P	
E10K-STFCR/L-09			12	14	125	6	9	13	R/L				
E10K-STFCR/L-11			12	12.5	125	6	9	13	R/L	TC□T1102□□	FTKA02565	TW07P	2
E12M-STFCR/L-11	●		16	-	150	9	11	12	R/L				
E16R-STFCR/L-11	●		20	-	200	11	15.5	16	R/L				
E20R-STFCR/L-11			25	23	200	13	18	20	R/L				
E20S-STFCR/L-11			25	23	250	13	18	20	R/L				
E20R-STFCR/L-16			25	-	200	13	18	20	R/L	TC□T16T3□□	FTGA03510	TW15P	
E20S-STFCR/L-16	●		25	-	250	13	18	20	R/L				

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B59 ~ B60, B79**

● : Stok ürün

STFPR/L

TP□T



• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S10M-STFPR/L-11	●		13	16	150	7	9	10	R/L	TP□T1103□□	FTNA0306	TW09P	2
S12M-STFPR/L-11	●		16	20	150	9	11	12	R/L		FTNA0307	TW09P	2
S16N-STFPR/L-11	●		20	25	160	11	14	16	R/L				
S16R-STFPR/L-11	●	●	20	25	200	11	14	16	R/L				
S20N-STFPR/L-16	●		25	32	160	13	18	20	R/L	TP□T1604□□	FTNA0408	TW15P	2
S20S-STFPR/L-16	●		25	32	250	13	18	20	R/L				
A10H-STFPR/L-11			13	16	100	7	9.5	10	R/L	TP□T1103□□	FTNA0306	TW09P	1
A12K-STFPR/L-11			16	20	125	9	11.5	12	R/L		FTNA0307	TW09P	1
A16M-STFPR/L-11			20	25	150	11	15	16	R/L				
A20Q-STFPR/L-16			25	32	180	13	19	20	R/L	TP□T1604□□	FTNA0408	TW15P	1

Karbür şaftlı tip

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
C08K-STFPR/L-08	●		10	13.7	125	8	7	8	R/L	TP□T0802□□	FTNA02205	TW06P	2
C10K-STFPR/L-11	●		12	14	125	6	9	10	R/L	TP□T1103□□	FTNA0305	TW09P	
C10M-STFPR/L-11	●		12	14	150	6	9	10	R/L				
C12M-STFPR/L-11	●		16	-	150	8	11	12	R/L		FTNA0307	TW09P	
C12Q-STFPR/L-11	●		15	-	180	8	11	12	R/L				
C16R-STFPR/L-11	●		20	-	200	11	15	16	R/L				
C16S-STFPR/L-11	●		20	-	250	10	15	16	R/L				
C20R-STFPR/L-11	●		25	-	200	13	18	20	R/L				
C20S-STFPR/L-11	●		25	-	250	13	18	20	R/L				
C20R-STFPR/L-16	●		25	-	200	13	18	20	R/L	TP□T1604□□	FTNA0408	TW15P	
C20S-STFPR/L-16	●		25	-	250	12.5	18	20	R/L				
C25T-STFPR/L-16	●		32	23.5	300	17	23	25	R/L				
E08K-STFPR/L-08	●		10	13.7	125	5	7	8	R/L	TP□T0802□□	FTNA02205	TW06P	2
E10K-STFPR/L-11	●		12	14	125	6	9	13	R/L	TP□T1103□□	FTNA0305	TW09P	
E10M-STFPR/L-11	●		12	14	150	6	9.5	10	R/L				
E12M-STFPR/L-11	●		16	-	150	8	11.5	12	R/L		FTNA0307	TW09P	
E12Q-STFPR/L-11			16	-	180	8	11.5	12	R/L				
E16R-STFPR/L-11	●		20	-	200	11	15.5	16	R/L				
E16S-STFPR/L-11			20	-	250	10	15	16	R/L				
E20R-STFPR/L-11			25	-	200	13	18	20	R/L				
E20S-STFPR/L-11			25	-	250	13	18	20	R/L				
E20R-STFPR/L-16			25	-	200	13	18	20	R/L	TP□T1604□□	FTNA0408	TW15P	
E20S-STFPR/L-16			25	-	250	12.5	18	20	R/L				
E25T-STFPR/L-16			32	23.5	300	17	23	25	R/L				

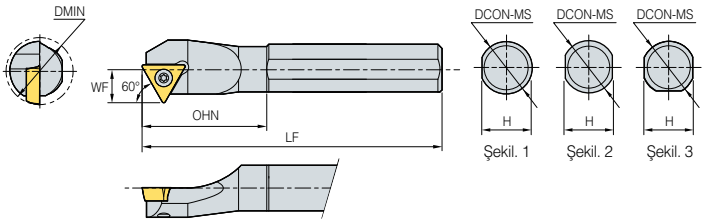
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B61 ~ B64**

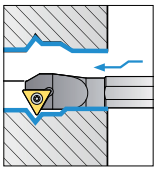
• Sağ yönlü kater için sol yönlü uç kullanın

● : Stok ürün

STWPR/L

TP□□





60°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

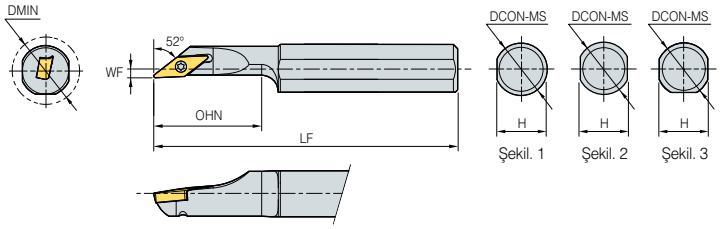
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S10M-STWPR/L-11	●		12	16	150	6	9	10	R/L	TPGH1102□□	FTNA0305	TW09P	2
S12M-STWPR/L-11	●		16	25	150	9	11	12	R/L	TPGH1103□□ TPMT1103□□	FTNA0306	TW09P	
S16Q-STWPR/L-11	●		20	25	180	11	14	16	R/L				
S20R-STWPR/L-11	●		25	32	200	13	18	20	R/L				

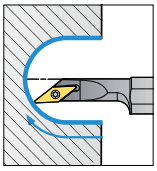
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B61 ~ B64**

● : Stok ürün

SVJCR/L

VC□□





52°

• R tipi kesici uçlar

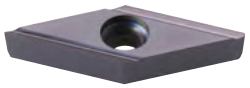
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S12M-SVJCR/L-08	●		16	30	150	2	11	12	R/L	VCMT0802□□	FTNA0204	TW06P	2
S16Q-SVJCR/L-08	●	●	20	36	180	2	15	16	R/L				

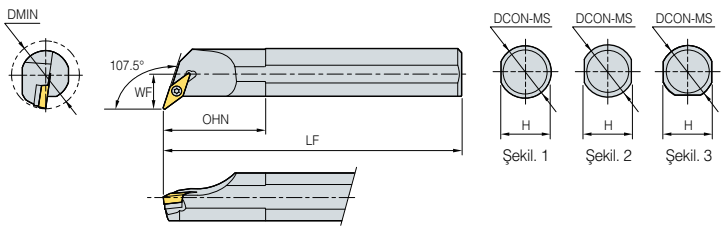
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B70, B81**

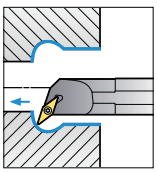
● : Stok ürün

SVQBR/L



VB□T





107.5°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

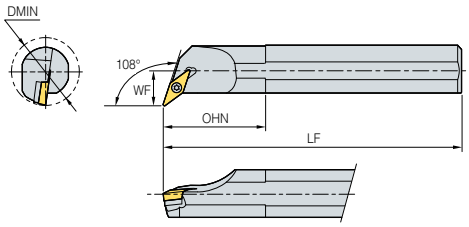
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar	Şekil.
S32S-SVQBR/L-16	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L	VB□T1604□□	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P HW35L	3
S40T-SVQBR/L-16	●		50	60	300	27	38	40	R/L						
A32S-SVQBR/L-16			40	50	250	22	30	32	R/L						

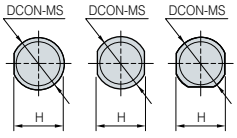
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B67, B80**

● : Stok ürün

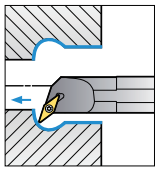
SVQCR/L

VC□T





Şekil. 1 Şekil. 2 Şekil. 3



108°

• R tipi kesici uçlar

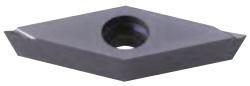
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar	Şekil.
S16R-SVQCR/L-11	●		20	25	200	11	14	16	R/L	VC□T1103□□	FTKA02565	-	-	TW07P	2
S20S-SVQCR/L-11			25	32	250	13	18	20	R/L						
S25R-SVQCR/L-11			32	40	200	17	23	25	R/L						3
S20S-SVQCR/L-13			25	32	250	13	18	20	R/L	VC□T1303□□	FTKA0307	-	-	TW07P	2
S25R-SVQCR/L-13			32	40	200	17	23	25	R/L						3
S25R-SVQCR/L-16	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L	VC□T1604□□	FTGA03510	-	-	TW15P	3
S32S-SVQCR/L-16	●		40	50	250	22	30	32	R/L		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P HW35L	
S40T-SVQCR/L-16	●		50	60	300	27	38	40	R/L						

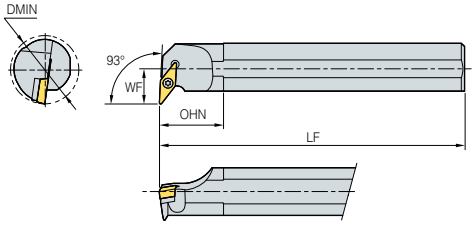
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B67, B81**

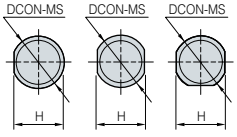
● : Stok ürün

SVUBR/L

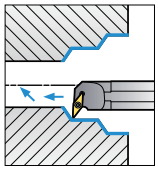


VB□T





Şekil. 1 Şekil. 2 Şekil. 3



93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

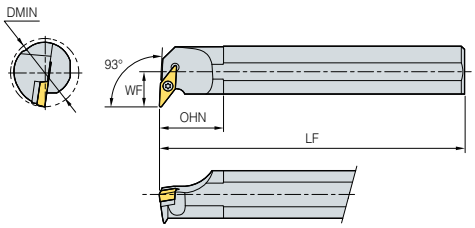
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar	Şekil.
S32S-SVUBR/L-16	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L	VB□T1604□□	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P HW35L	3
S40T-SVUBR/L-16	●		50	60	300	27	38	40	R/L						
A32S-SVUBR/L-16			40	50	250	22	30	32	R/L						

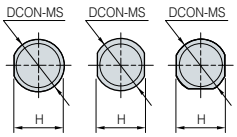
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B67, B80**

● : Stok ürün

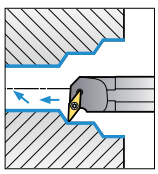
SVUCR/L

VC□T





Şekil. 1 Şekil. 2 Şekil. 3



93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

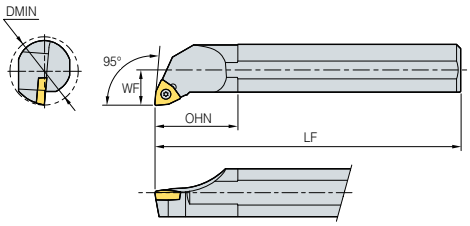
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık Vida	Anahtar	Şekil.
S16R-SVUCR/L-11	●		20	25	200	11	14	16	R/L	VC□T1103□□	FTKA02565	-	-	TW07P	2
S20S-SVUCR/L-11	●		25	32	250	13	18	20	R/L						
S25T-SVUCR/L-11			32	40	300	17	23	25	R/L						3
S20S-SVUCR/L-13	●		28	32	250	16	18	20	R/L	VC□T1303□□	FTKA0307	-	-	TW09P	2
S25R-SVUCR/L-13			32	40	200	17	23	25	R/L						3
S25R-SVUCR/L-16	●	●	32	40	200	17	23	25	R/L	VC□T1604□□	FTGA03510	-	-	TW15P	3
S32S-SVUCR/L-16	●		40	50	250	22	30	32	R/L		FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	TW15P HW35L	
S40T-SVUCR/L-16	●	●	50	60	300	27	38	40	R/L						

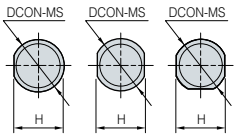
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B67, B81**

● : Stok ürün

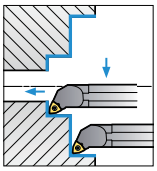
SWLCR/L

WC□T





Şekil. 1 Şekil. 2 Şekil. 3



95°

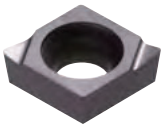
• R tipi kesici uçlar

(mm)

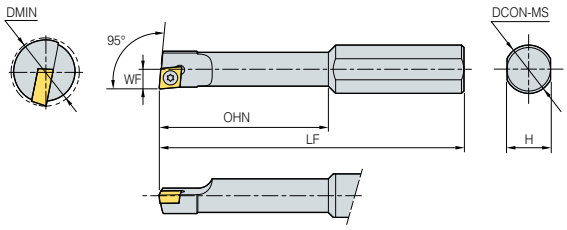
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S25R-SWLCR/L-08			32	40	200	17	23	25	R/L	WC□T0804□□	FTGA0411F	TW15P	3
S32S-SWLCR/L-08			40	50	250	22	30	32	R/L				
A25R-SWLCR/L-08			32	40	200	17	24	25	R/L	WC□T0804□□	FTGA0411F	TW15P	1
A32S-SWLCR/L-08			40	50	250	22	30	32	R/L				3

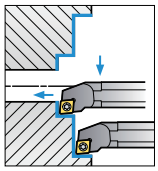
● : Stok ürün

SCLCR/L



CCET





95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
S10H-SCLCR/L-0305	●		5	25	100	2.5	9	10	R/L	CCET0301□□	FTNA01633	TW06P
S10H-SCLCR/L-0306	●		6	25	100	3	9	10	R/L			
S10J-SCLCR/L-0407	●		7	30	110	3.5	9	10	R/L	CCET0401□□	FTNA0238	TW06P
S10J-SCLCR/L-0408	●		8	30	110	4	9	10	R/L			

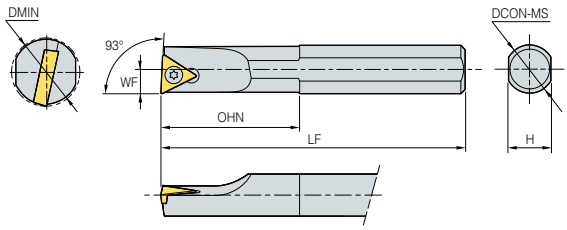
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B44 ~ B48, B75**

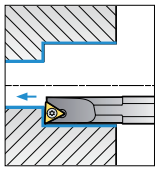
• Sağ yönlü kater için sol yönlü uç kullanın
• ISO tipi tutucu değildir ve model numarasının son iki hanesi takım özellikleri ile ilgili değildir.

● : Stok ürün

STUBR/L

TB□□





93°

• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
S08K-STUBR/L-06	●		8	30	125	4	7	8	R/L	TB□□0601□□R/L	FTNA0204	TW06P
A08F-STUBR/L-06			8	30	80	4	7.5	8	R/L			

Karbür şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
C08K-STUBR/L-06	●	●	8	-	125	4	7	8	R/L	TB□T0601□□	FTNA0204	TW06P
C10K-STUBR/L-06	●		12	-	125	6	9	10	R/L			
E08K-STUBR/L-06	●		10	-	125	5	7	8	R/L	TB□T0601□□	FTNA0204	TW06P
E10K-STUBR/L-06	●		12	-	125	6	9	13	R/L			

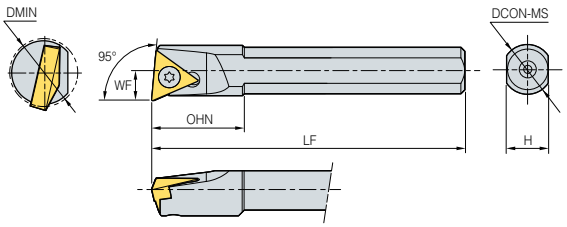
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B58**

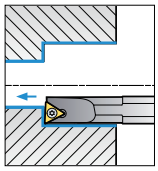
• Sağ yönlü kater için sol yönlü uç kullanın

● : Stok ürün

STLBR/L

TB□□





95°

• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
S06H-STLBR/L-06-SP			8	12	100	3.8	5	6	R/L	TB□□0601□□R/L	FTNA0204	TW06P

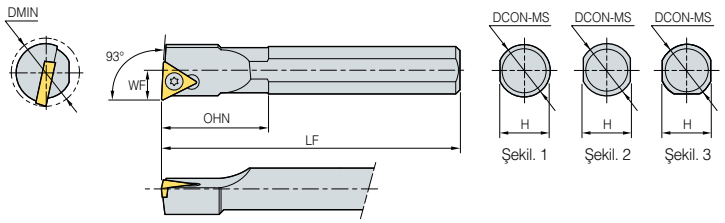
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B58**

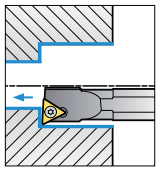
• Sağ yönlü kater için sol yönlü uç kullanın

● : Stok ürün

STUPR/L

TP□□





93°

• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S08K-STUPR/L-08	●		10	18	125	5	7	8	R/L	TP□□0802□□R/L	FTNA02205	TW06P	2
A08F-STUPR/L-08			10	18	80	4	7.5	8	R/L				

Karbür şaftlı tip

(mm)

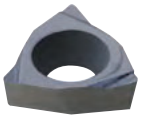
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON -MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
C08K-STUPR/L-08	●		10	-	125	5	7	8	R/L	TP□T0802□□	FTNA02205	TW06P	2
C10K-STUPR/L-11	●		12	-	125	6	9	10	R/L	TP□T1103□□	FTNA0305	TW09P	
C10M-STUPR/L-11	●		12	-	150	6	9	10	R/L				
C12M-STUPR/L-11	●		16	-	150	9	11	12	R/L		FTNA0307	TW09P	
C12Q-STUPR/L-11	●		15	-	180	8	11	12	R/L				
C16R-STUPR/L-11	●		20	-	200	11	15	16	R/L				
C16S-STUPR/L-11	●		20	-	250	10	15	16	R/L				
C20R-STUPR/L-11	●		25	-	200	13	18	20	R/L				
C20S-STUPR/L-11	●		25	-	250	13	18	20	R/L				
C20R-STUPR/L-16	●		25	-	200	13	18	20	R/L	TP□T1604□□	FTNA0408	TW15P	
C20S-STUPR/L-16			25	-	250	13	18	20	R/L				
C25T-STUPR/L-16			32	-	300	17	23	25	R/L				
E08K-STUPR/L-08	●		10	-	125	5	7	8	R/L	TP□T0802□□	FTNA02205	TW06P	2
E10K-STUPR/L-11			12	-	125	6	9	13	R/L	TP□T1103□□	FTNA0305	TW09P	
E10M-STUPR/L-11	●		12	-	150	6	9	10	R/L				
E12M-STUPR/L-11	●		15	-	150	8	11	12	R/L		FTNA0307	TW09P	
E12Q-STUPR/L-11			15	-	180	8	11	12	R/L				
E16R-STUPR/L-11	●		20	-	200	11	15	16	R/L				
E16S-STUPR/L-11			20	-	250	10	15	16	R/L				
E20R-STUPR/L-11			25	-	200	13	18	20	R/L				
E20S-STUPR/L-11			25	-	250	13	18	20	R/L				
E20R-STUPR/L-16			25	-	200	13	18	20	R/L	TP□T1604□□	FTNA0408	TW15P	
E20S-STUPR/L-16			25	-	250	13	18	20	R/L				
E25T-STUPR/L-16			32	-	300	17	23	25	R/L				

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B61 ~ B64**

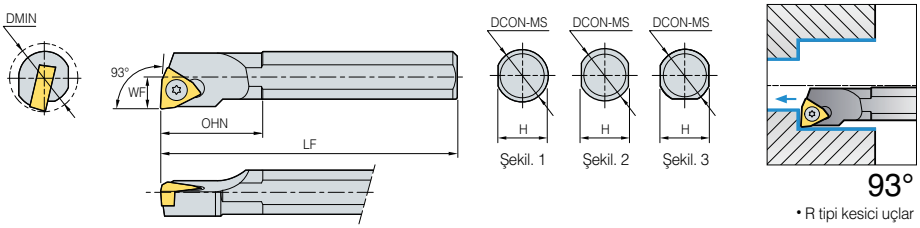
• Sağ yönlü kater için sol yönlü uç kullanın

● : Stok ürün

SWUBR/L



WB□T



• R tipi kesici uçlar

Çelik şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
S05H-SWUBR/L-02	●		5.5	-	100	2.75	4.5	5	R/L	WBGT0201□□R/L	FTNA0203	TW06P	2
S08K-SWUBR/L-02	●		8	30	125	4	7	8	R/L		FTNA02033		
S08K-SWUBR/L-S3			10	16	125	5	7	8	R/L	WBGTS302□□R/L	FTNA02205	TW06P	
A08F-SWUBR/L-02			8	12	80	4	7.6	8	R/L	WBGT0201□□R/L	FTNA0203	TW06P	
A08F-SWUBR/L-S3			10	16	80	5	7.5	8	R/L	WBGTS302□□R/L	FTNA02205	TW06P	

Karbür şaftlı tip

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar	Şekil.
C05H-SWUBR/L-02	●		5.5	-	100	2.75	4.5	5	R/L	WB□T0201□□	FTNA0203	TW06P	1
C06H-SWUBR/L-02	●		7	-	125	3.5	5.4	6	R/L				
C08K-SWUBR/L-02	●		8	-	125	4	7	8	R/L		FTNA02033	TW06P	2
C08K-SWUBR/L-S3	●		10	-	125	4	7	8	R/L	WB□TS301□□	FTNA02205	TW06P	
E06H-SWUBR/L-02			7	-	100	3.5	5.4	6	R/L	WB□T0201□□	FTNA0203	TW06P	1
E08K-SWUBR/L-02	●		8	-	125	4	7.5	8	R/L		FTNA02033	TW06P	2
E08K-SWUBR/L-S3			10	-	125	5	7	8	R/L	WB□TS301□□	FTNA02205	TW06P	

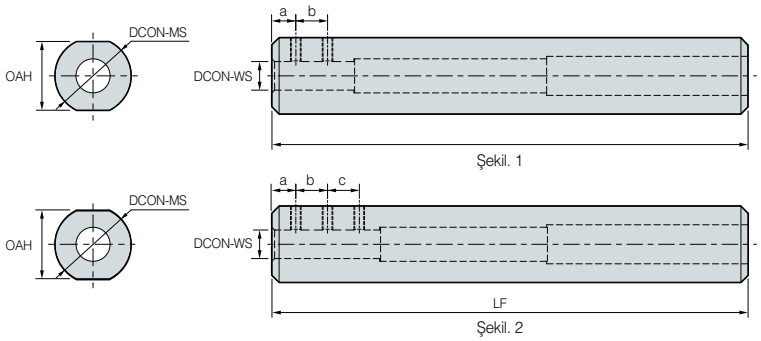
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B72**

• Sağ yönlü kater için sol yönlü uç kullanın

● : Stok ürün

Yatak

SL (Yatak)



(mm)

Model adı	Stok	DCON-MS	a	b	c	DCON-WS	OAH	LF	Vida	Anahtar	Şekil.
SL1603	●	16	5	-	-	3	14	100	M3	HW15L	1
SL1604	●	16	5	6	-	4	14	100	M4	HW20L	
SL1605	●	16	5	8	-	5	14	100	M4	HW20L	
SL1606	●	16	5	6	6	6	14	100	M4	HW20L	2
SL1607	●	16	5	6	8	7	14	100	M4	HW20L	
SL2008	●	20	5	10	10	8	18	100	M4	HW20L	2
SL2010	●	20	5	10	10	10	18	100	M5	HW20L	

※ İnce tolerans ve yüzey pürüzlülüğü

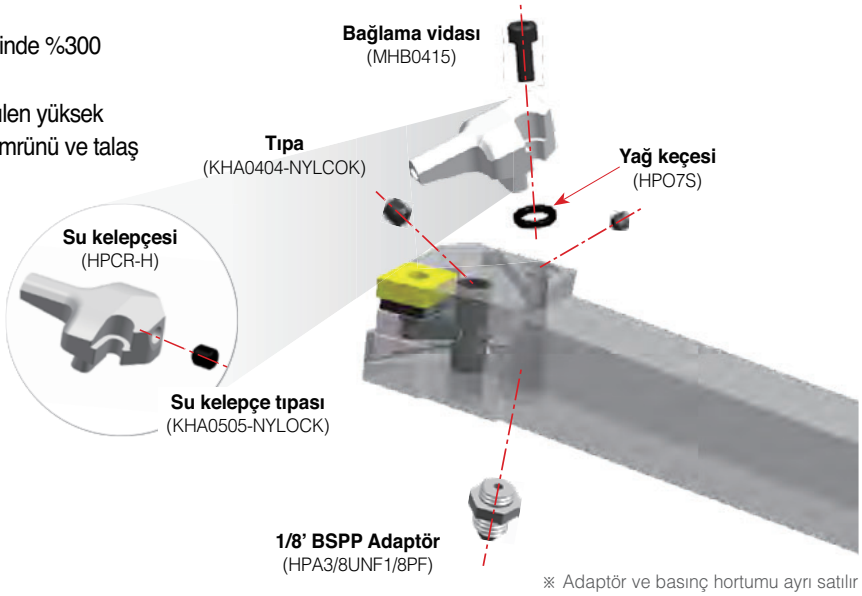
● : Stok ürün

KORLOY Yüksek Basınçlı Soğutucu

KHP Soğutucu

ISO TORNALAMA TUTUCU

- Düşük basınçlı sisteme göre İnconel'in işlenmesinde %300 üretkenlik artışı sağlar
- Çok yönlü injeksiyon sistemi sayesinde püskürtülen yüksek hacimdeki soğutucu; soğutma miktarını, takım ömrünü ve talaş kontrolünü iyileştirir



※ Adaptör ve basınç hortumu ayrı satılır

Özellikler

- Püskürtme deliği için ideal yer ve uç ve püskürtme deliği arasında ideal mesafe
- Aerodinamik iç geçiş tasarımı sayesinde soğutma sıvısı basınç kaybının en aza indirilmesi
- Kayar kelepçeli bağlama sistemi sayesinde kolay uç bağlama

Su kelepçesinin orjinal pozisyonu

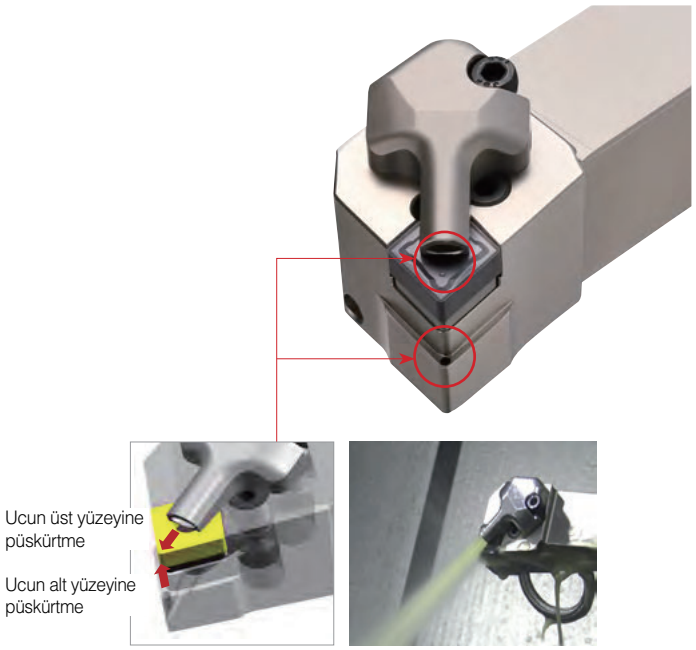
Uç yerleştirme pozisyonu

Püskürtme için ideal pozisyon ve uzaklık

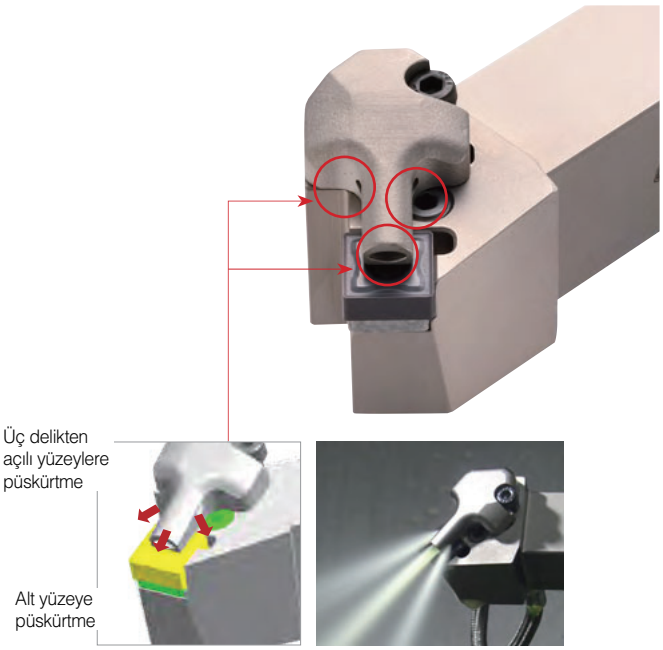
Oval, doğrudan soğutma

Maks. 300bar		
İş Parçası	En düşük basınç	En yüksek basınç
P	50	300
M	70	
K	60	
N	50	
S	70	

Tek delikli su kelepçesi



Üç delikli su kelepçesi



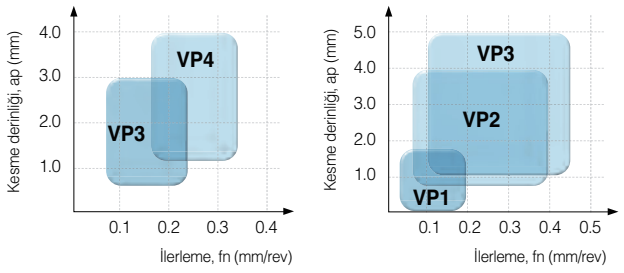
※ Kelepçeler ayrı olarak satın alınabilir

Su kelepçesinin kullanılması

Bağlama vidasını sökün | Su kelepçesini tutucu vidanın kenarına getirin | Ucu yuvasına yerleştirin | Su kelepçesini geri, ilk pozisyonuna getirin | Bağlama vidasını sıkın

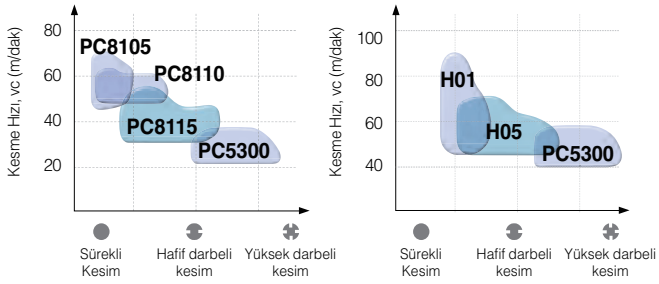
Uygulama aralığı

HRSA (İnconel) | **HRSA (Titanyum)**



Kalite sıralaması

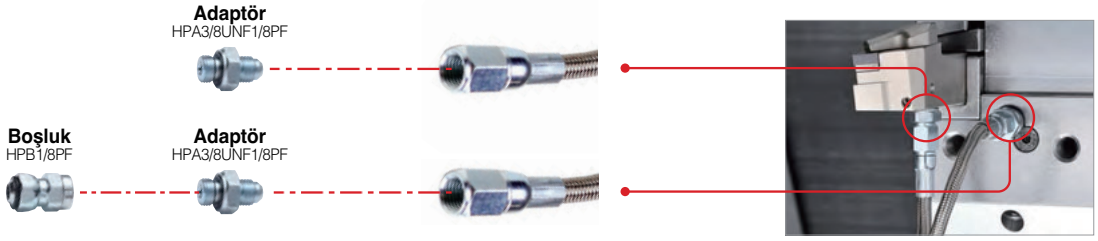
HRSA (İnconel) | **HRSA (Titanyum)**



KHP Soğutucu'nin bağlanması

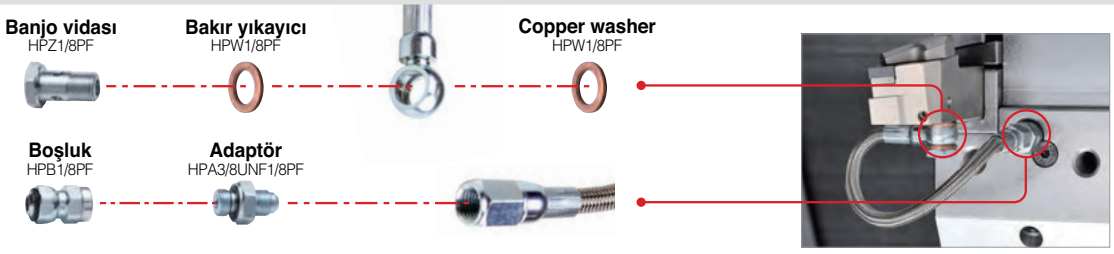
- 3 tip kurulum sistemi ile kolay bağlama
- Banjo tip bağlama işleme için daha fazla alan sağlar

Doğrudan doğruya (S-S)



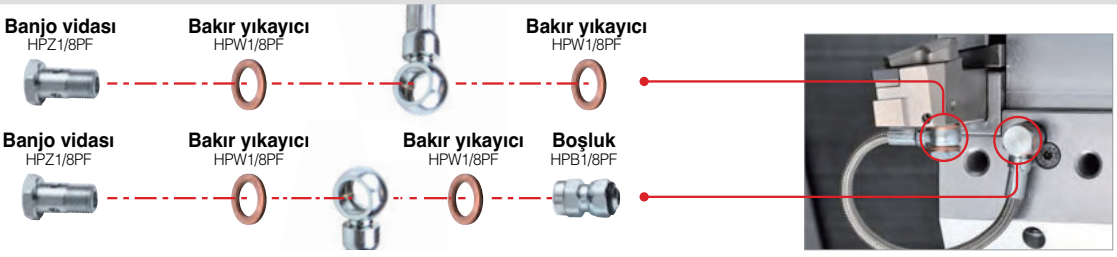
[Görsel. 1]

Doğrudan banjoya (S-B)



[Görsel. 2]

Banjodan banjoya (B-B)



[Görsel. 3]

※ Sabit yağ keçesi içeren boş parça kolay sıkma sağlar

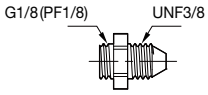
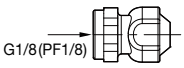
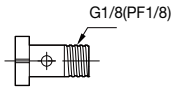
※ Banjo vidaları kolay sıkma sağlar ve katerin değişik boşluk tipleriyle torna makinesine bağlanmasına imkan tanır

KHP Soğutucu Bileşenleri

- Yüksek basınçlı soğutucu bileşenler ayrı satılır
- Farklı işleme merkezlerine göre çeşitli bileşenleri mevcuttur

Model adı	Şekli	Hortum uzunluğu	Yüksek basınçlı hortum	Boşluk	Adaptör	Banjo vidası	Bakır yıkayıcı	Görsel
HPH3/8UNF-200-SET		200mm	1 EA	1 EA	2 EA	-	-	1
HPH3/8UNF-250-SET		250mm						
HPH3/8UNF1/8PF-200-SET		200mm			1 EA	1 EA	3 EA	2
HPH3/8UNF1/8PF-250-SET		250mm						
HPH1/8PF-200-SET		200mm			-	2 EA	5 EA	3
HPH1/8PF-250-SET		250mm						

KHP Soğutucu Parçalar

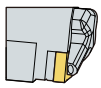
Bölüm	Model adı	Şekli	
Adaptör	HPA3/8UNF1/8PF		
Boşluk	HPB1/8PF		
Banjo vidası	HPZ1/8PF		
Bakır yıkayıcı	HPW1/8PF		

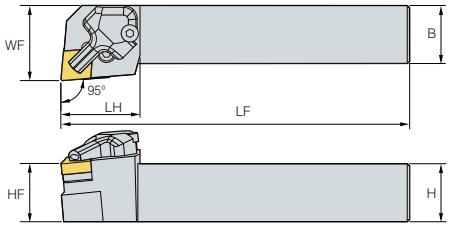
KHP Soğutucu Yüksek basınçlı hortum

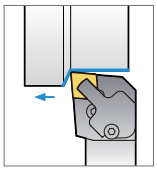
High pressure hose Şekli		Uzunluğu	S	B
Doğrudan doğruyaStraight to straight (HPH3/8UNF)		200mm	UNF3/8	-
		250mm		
Doğrudan banjoya (HPH3/8UNF1/8PF)		200mm	UNF3/8	Delik Ø10
		250mm		
Banjodan banjoya (HPH1/8PF)		200mm	-	Delik Ø10
		250mm		

PCLNR/L

CN□□







95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç
PCLNR/L	2525-M12-KHP	●	●	34	150	32	25	25	25	R/L	CN□□1204□□
	3232-P12-KHP			34	170	40	32	32	32	R/L	

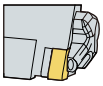
Part		Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Altlık Pim Tutucusu	Baskı parçası	Sıkma vidası	Yağ keçesi	Tıpa	Anahtar
PCLNR/L	2525-M12-KHP 3232-P12-KHP	LV4N	VHX0820N	SC42N	SP4N	LSPS4	HPCR/L-H	MHB0415	HPO7S	KHA0404-NYLOCK	HW20L HW30L

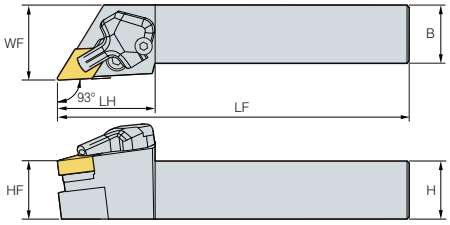
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B5 ~ B12**

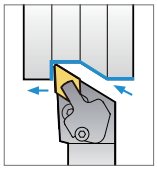
● : Stok ürün

PDJNR/L

DN□□







93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç
PDJNR/L	2525-M11-KHP			42	150	32.25	25	25	25	R/L	DN□□1104□□
	2525-M1504-KHP	●	●	93	25	25	150	25	32.25	R/L	DN□□1504□□
	2525-M1506-KHP	●	●	42	150	32.25	25	25	25	R/L	DN□□1506□□

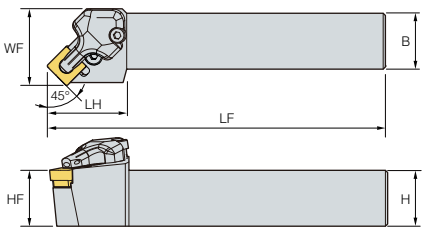
Part		Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Altlık Pim Tutucusu	Baskı parçası	Sıkma vidası	Yağ keçesi	Tıpa	Anahtar
PDJNR/L	2525-M11-KHP	LV3AN	VHX0617N	SD32N	SP3	LSPS3	HPCR/L-H	MHB0415	HPO7S	KHA0404-NYLOCK	HW20L, HW25L, HW30L
	2525-M1504-KHP	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	HPCR/L-H	MHB0415	HPO7S	KHA0404-NYLOCK	HW20L, HW30L
	2525-M1506-KHP	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	HPCR/L-H	MHB0415	HPO7S	KHA0404-NYLOCK	HW20L, HW30L

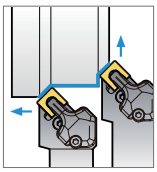
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B13 ~ B18**

● : Stok ürün

PSSNR/L

SN□□





45°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç
PSSNR/L	2525-M12-KHP	●	●	35.5	150	34.25	25	25	25	R/L	SN□□1204□□

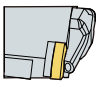
Part		Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Altlık Pim Tutucusu	Baskı parçası	Sıkma vidası	Yağ keçesi	Tıpa	Anahtar
PSSNR/L	2525-M12-KHP	LV4N	VHX0821	SS42N	SP4N	LSPS4	HPCR/L-3H	MHB0415	HPO7S	KHA0404-NYLOCK	HW20L, HW30L

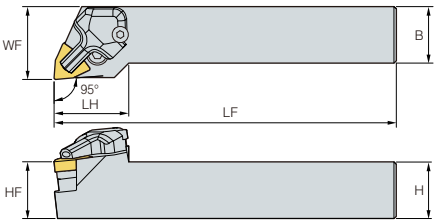
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B20 ~ B28**

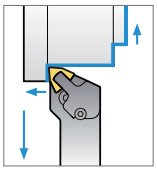
● : Stok ürün

PWLNR/L

WN□□







95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç
PWLNR/L	2525-M08-KHP	●	●	33	150	32.25	25	25	25	R/L	WN□□0804□□
	3232-P08-KHP			33	170	39.25	32	32	32	R/L	

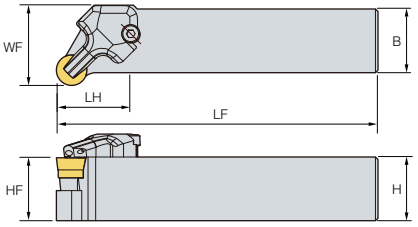
Part		Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Altlık Pim Tutucusu	Baskı parçası	Sıkma vidası	Yağ keçesi	Tıpa	Anahtar
PWLNR/L	2525-M08-KHP 3232-P08-KHP	LV4N	VHX0820N	SW42N	SP4N	LSPS4	HPCR/L-H	MHB0415	HPO7S	KHA0404-NYLOCK	HW20L HW30L

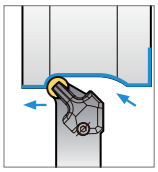
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B39 ~ B46**

● : Stok ürün

SRGCR/L

RCGT





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç
SRGCR/L	2525-M12-KHP	●	●	33	150	31.5	25	25	25	R/L	RCGT1204M0

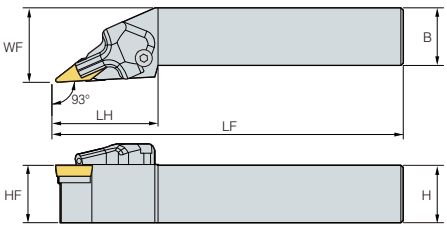
Part		Vida	Altlık	Altlık Vida	Baskı parçası	Baskı parçasıng Vida	Yağ keçesi	Anahtar
SRGCR/L	2525-M12-KHP	FTGA03512	SR12S	SHXN0509F	HPCR/L-3H	MHB0415	HPO7S	HW15P, HW30L, HW35L

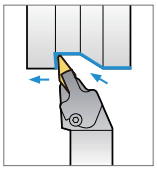
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B54, B77**

● : Stok ürün

SVJBR/L

VB□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç
SVJBR/L	2525-M16-KHP	●	●	46.19	150	32.38	25	25	25	R/L	VB□□1604□□

Part		Vida	Altlık	Altlık Vida	Baskı parçası	Baskı parçasıng Vida	Yağ keçesi	Anahtar
SVJBR/L	2525-M16-KHP	FTGA03512	SV32S	SHXN0509F	HPCR/L-H	MHB0415	HPO7S	HW15P, HW30L, HW35L

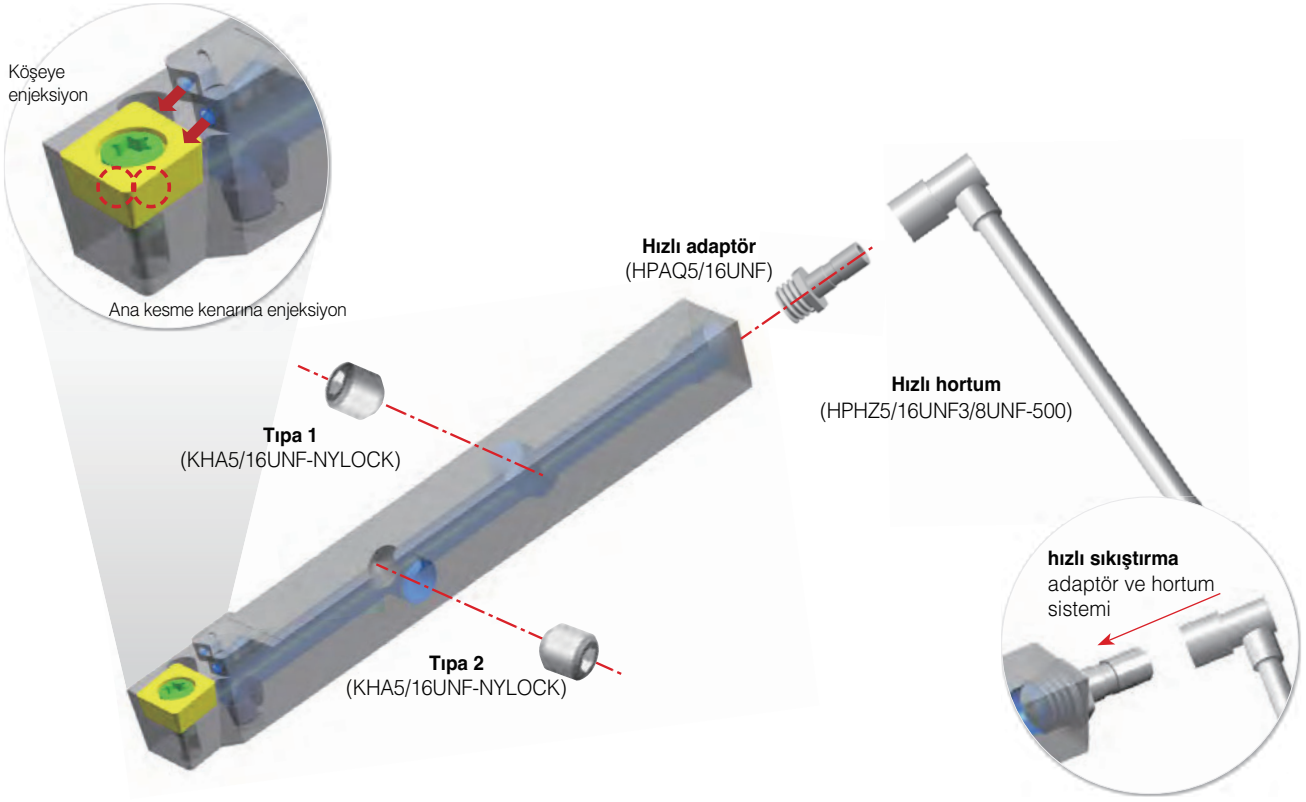
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B65 ~ B67, B80**

● : Stok ürün

Auto Tools (KHP)

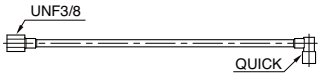
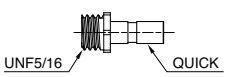
- Otomatik tornalamada yüksek üretkenlik için KORLOY soğutmalı kater
- Soğutma sıvısının ana kesme kenarına ve kesici köşeye iki delik vasıtasıyla enjekte edilmesiyle, iyileştirilmiş soğutma ve talaş kontrolü
- Farklı enjeksiyon açısına sahip iki delikte ayrı ayrı arttırılmış talaş kontrolü sağlar
- Kolay bağlanabilir hortum ve hortum adaptörü, rahat kullanım sağlar

Katerin Yapısı



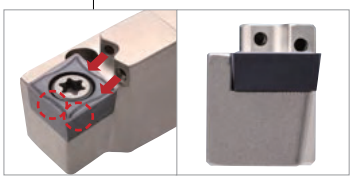
※ Adaptör ve basınç hortumu ayrı satılır

Parçalar

Shape		Geometri	Uzunluk	Q bağlama ölçüsü	S bağlama ölçüsü
Hızlıdan düze	HPHZ5/16UNF3/8UNF-500	Q  S	500mm	UNF5/16	-
Hızlı adaptör	HPAQ5/16UNF		18.5mm	UNF5/16	

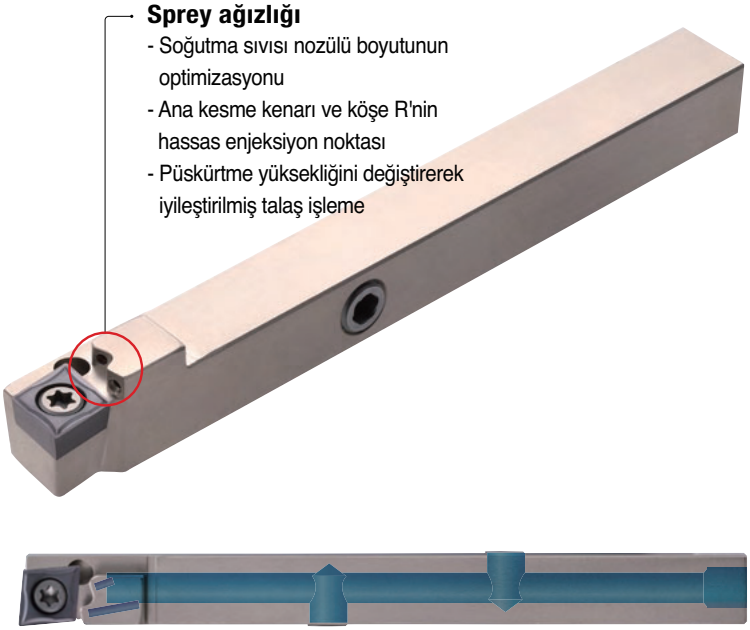
Özellikler

Farklı açılardan 2 noktalı sprey



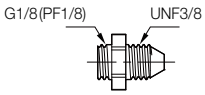
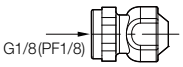
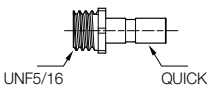
Sprey ağızlığı

- Soğutma sıvısı nozülü boyutunun optimizasyonu
- Ana kesme kenarı ve köşe R'nin hassas enjeksiyon noktası
- Püskürtme yüksekliğini değiştirerek iyileştirilmiş talaş işleme



Maxs. 300 bar		
İş Parçası	En düşük basınç	En yüksek basınç
P	100	300
M	120	
K	110	
N	100	
S	120	

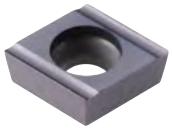
Parçalar

Bölüm	Model adı	Shape	
Adaptör	HPA3/8UNF1/8PF		
Boşluk	HPB1/8PF		
Hızlı adaptör	HPAQ5/16UNF		

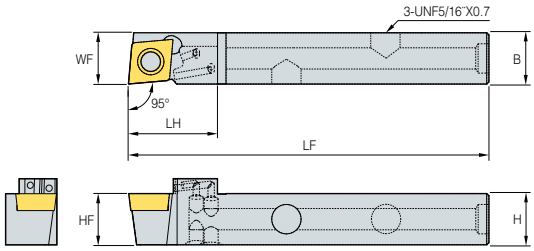
Yüksek basınçlı hortum

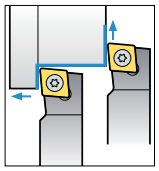
Şekli		Uzunluk	Q bağlama ölçüsü	S bağlama ölçüsü
Hızlıdan düze (HPHZ5/16UNF3/8UNF-500)		500mm	UNF5/16	-

SCLCR/L



CC□T





95°

• R tipi kesici uçlar

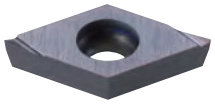
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Tıpa	Anahtar
SCLCR/L	1212-X09A-KHP	●	●	21	120	12	12	12	12	R/L	CC□T09T3□□	FTKA0410	KHA0404-NYLOCK	TW15P

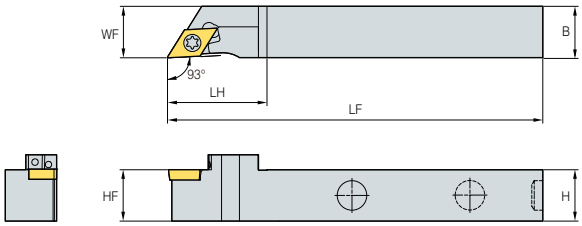
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B44 ~ B48, B75**

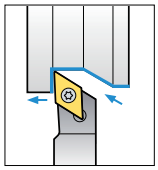
● : Stok ürün

SDJCR/L



DC□T





93°

• R tipi kesici uçlar

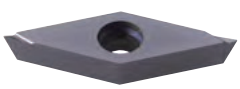
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Tıpa	Anahtar
SDJCR/L	1212-X07A-KHP	●	●	21	120	12	12	12	12	R/L	DC□T0702□□	FTKA02565	KHA0404-NYLOCK	TW07P
	1212-X11A-KHP	●	●	21	120	14	12	12	12	R/L	DC□T11T3□□	FTKA0408	KHA0404-NYLOCK	TW15P

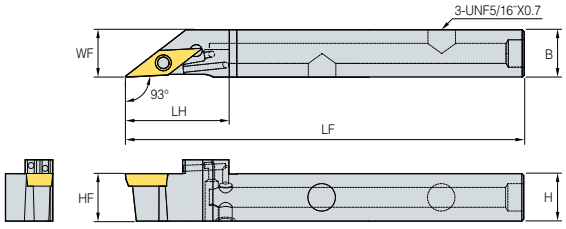
Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B50 ~ B53, B76**

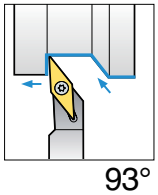
● : Stok ürün

SVJCR/L



VC□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Tıpa	Anahtar
SVJCR/L	1212-X11A-KHP	●	●	26	120	12	12	12	12	R/L	VC□T1103□□	FTKA02565	KHA0404-NYLOCK	TW07P
	1212-X12A-KHP	●	●	26	120	12	12	12	12	R/L	VC□□1203□□	FTKA02565	KHA0404-NYLOCK	TW07P

Kullanılabilen kesici uçlar için sayfa **B68 ~ B70, B81**

● : Stok ürün

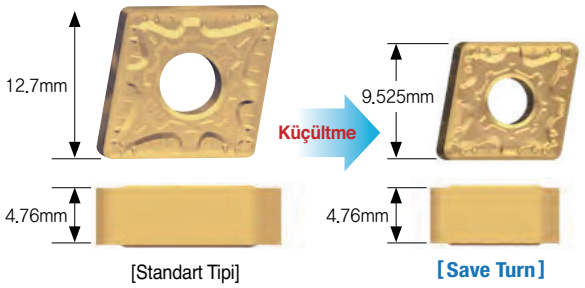
Güçlü kesme kabiliyetine sahip ekonomik küçük kesici uç

Save Turn

- Ø100'den küçük çapları işlemek için özellikle tavsiye edilen tornalama uçları
- 3.0 mm'den küçük pasoda, standart ölçüdeki uçlarla aynı performansı gösteren küçük ancak güçlü ve ekonomik kesici uç

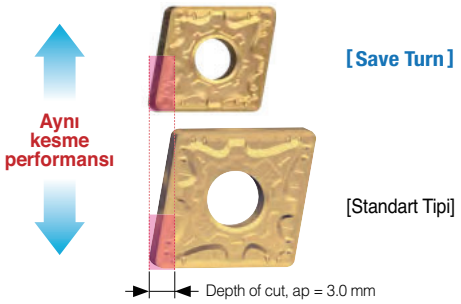
Özellikler

Uç Boyutlarının Karşılaştırılması



▶ Standart boy uçla aynı performansı gösteren en uygun ölçüler

Kesme Performansının Karşılaştırılması

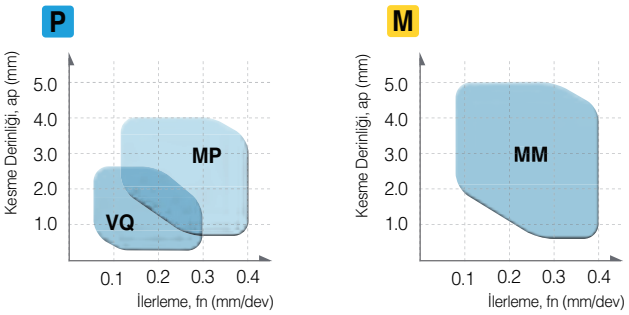


▶ 3.0 mm altındaki kesme derinliğinde, standart uçla aynı performans

Talaş Kırıcı Özellikleri

Kesici uç	Kesme Kenarı	Özellikler
VQ		• Çeliğin finiş işlenmesi • Etkin talaş kırma ve düşük kesme direnci • Düşük pasoda mümkün olan çeşitli uygulamalar • Önerilen kesme derinliği: 0.5~2.5 mm
MP		• Çeliğin orta kesimi • Orta kesimden finişe, gelişmiş talaş kontrolü için 4 nokta • Yüksek pasoda, istikrarlı talaş tahliyesi • Yüksek ilerlemede düşük kesme yükü sayesinde istikrarlı takım ömrü • Önerilen kesme derinliği: 0.5~4.0 mm
MM		• Paslanmaz çeliğin orta kesimi • Isı sonucu oluşan plastik deformasyonu sınırlar • Dengeli kesme performası ve tokluk sayesinde istikrarlı takım ömrü • Yüksek hızlarda ve ilerlemelerde istikrarlı talaş kontrolü • Önerilen kesme derinliği: 0.5~5.0 mm

Talaş Kırıcı Uygulama Aralığı

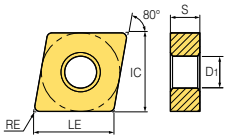
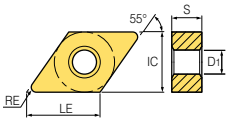
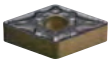
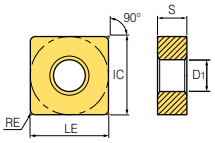
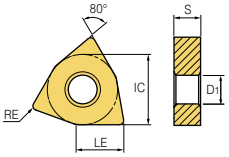


V Q : Kesme Derinliği, ap = 0.5~2.5mm /feed, fn = 0.05~0.30mm/dev

M P : Kesme Derinliği, ap = 0.5~4.0mm /feed, fn = 0.15~0.40mm/dev

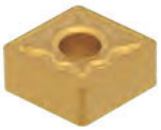
MM : Kesme Derinliği, ap = 0.5~5.0mm /feed, fn = 0.10~0.40mm/dev

Kesici uç

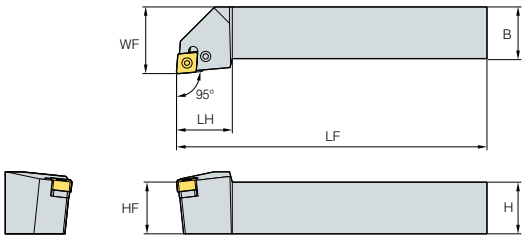
Tipi	Kesici uç	Model adı	Kaplamalı						Boyutlar (mm)						Kesme koşulları		Şekil
			NC3215	NC3225	NC5330	NC6310	NC9125	NC9135 PC9030	IC	RE	S	LE	D1	Yön	ap (mm)	fn (mm/rev)	
C Tipi	CNMG-VQ	CNMG 090408-VQ			●				9.525	0.8	3.18	9.672	3.81	N	0.50~2.50	0.08~0.30	
		CNMG 090412-VQ							9.525	1.2	3.18	9.672	3.81	N	0.50~2.50	0.10~0.30	
	CNMG-MP	CNMG 090404-MP							9.525	0.4	3.18	9.672	3.81	N	0.50~4.00	0.10~0.40	
		090408-MP							9.525	0.8	3.18	9.672	3.81	N	0.50~4.00	0.15~0.40	
		090412-MP							9.525	1.2	4.76	9.672	3.81	N	0.50~4.00	0.15~0.45	
	CNMG-MM	CNMG 090404-MM							9.525	0.4	4.76	9.672	3.81	N	0.50~5.00	0.08~0.35	
		090408-MM							9.525	0.8	3.18	9.672	3.81	N	0.50~5.00	0.10~0.40	
		090412-MM							9.525	1.2	4.76	9.672	3.81	N	0.50~5.00	0.12~0.45	
D Tipi	DNMG-VQ	DNMG 110508-VQ							9.525	0.8	5.56	11.627	3.81	N	0.50~2.50	0.08~0.30	
		110512-VQ							9.525	1.2	5.56	11.627	3.81	N	0.50~2.50	0.10~0.30	
	DNMG-MP 	DNMG 110504-MP							9.525	0.4	5.56	11.627	3.81	N	0.50~4.00	0.10~0.40	
		110508-MP							9.525	0.8	5.56	11.627	3.81	N	0.50~4.00	0.15~0.40	
		110512-MP							9.525	1.2	5.56	11.627	3.81	N	0.50~4.00	0.15~0.45	
	DNMG-MM	DNMG 110504-MM							9.525	0.4	5.56	11.627	3.81	N	0.50~5.00	0.08~0.35	
		110508-MM							9.525	0.8	5.56	11.627	3.81	N	0.50~5.00	0.10~0.40	
		110512-MM							9.525	1.2	5.56	11.627	3.81	N	0.50~5.00	0.12~0.45	
S Tipi	SNMG-VQ	SNMG 090408-VQ			●				9.525	0.8	3.18	9.525	3.81	N	0.50~2.50	0.08~0.30	
		090412-VQ							9.525	1.2	3.18	9.525	3.81	N	0.50~2.50	0.10~0.30	
	SNMG-MP	SNMG 090404-MP							9.525	0.4	3.18	9.525	3.81	N	0.50~4.00	0.10~0.40	
		090408-MP							9.525	0.8	3.18	9.525	3.81	N	0.50~4.00	0.15~0.40	
		090412-MP							9.525	1.2	3.18	9.525	3.81	N	0.50~4.00	0.15~0.45	
	SNMG-MM	SNMG 090404-MM							9.525	0.4	4.76	9.525	3.81	N	0.50~5.00	0.08~0.35	
		090408-MM							9.525	0.8	4.76	9.525	3.81	N	0.50~5.00	0.10~0.40	
		090412-MM							9.525	1.2	4.76	9.525	3.81	N	0.50~5.00	0.12~0.45	
W Tipi	WNMG-VQ	WNMG 060404-VQ							9.525	0.4	4.76	6.515	3.81	N	0.30~2.00	0.06~0.30	
		060408-VQ							9.525	0.8	4.76	6.515	3.81	N	0.50~2.00	0.08~0.30	
		060412-VQ							9.525	1.2	4.76	6.515	3.81	N	0.50~2.00	0.10~0.30	
	WNMG-MP	WNMG 060404-MP	●	●	●		●		9.525	0.4	4.76	6.515	3.81	N	0.50~3.50	0.10~0.40	
		060408-MP	●	●	●	●	●		9.525	0.8	4.76	6.515	3.81	N	0.50~3.50	0.15~0.40	
		060412-MP							9.525	1.2	4.76	6.515	3.81	N	0.50~3.50	0.15~0.45	
	WNMG-MM	WNMG 060404-MM							9.525	0.4	4.76	6.515	3.81	N	0.50~4.00	0.08~0.35	
		060408-MM					●	● ●	9.525	0.8	4.76	6.515	3.81	N	0.50~4.00	0.10~0.40	
		060412-MM					●		9.525	1.2	4.76	6.515	3.81	N	0.50~4.00	0.12~0.45	

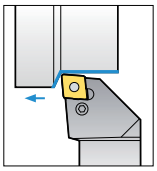
● : Stok ürün

PCLNR/L



CN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

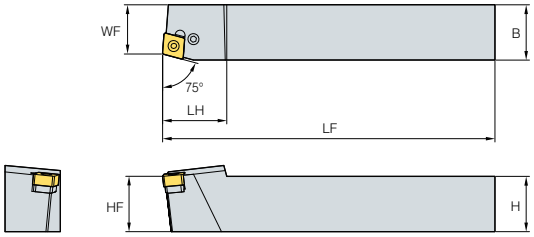
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PCLNR/L	1616-H09-4N		●	20	100	20	16	16	16	R/L	CN□□ 0904□□	LV3N	VHX0617N	SC32N	SP3	HW25L	LSPS3
	2020-K09-4N	●	●	25	125	25	20	20	20	R/L							
	2525-M09-4N	●	●	27	150	32	25	25	25	R/L							

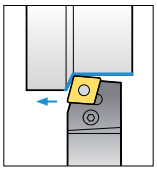
Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PCBNR/L

CN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

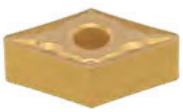
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PCBNR/L	2020-K09-4N			27	125	17	20	20	20	R/L	CN□□ 0904□□	LV3N	VHX0617N	SC32N	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M09-4N	●		29	150	22	25	25	25	R/L							

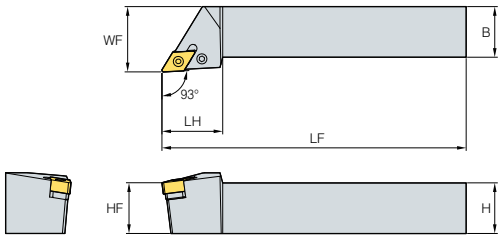
Uygun Kesici Uçlar **B154**

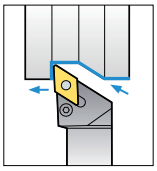
● : Stok ürün

PDJNR/L



DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

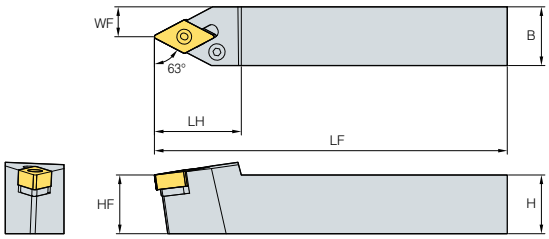
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PDJNR/L	2020-K11-5N	●		30	125	25	20	20	20	R/L	DN□□ 1105□□	LV3AN	VHX0617N	SD32N	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M11-5N	●		30	150	32	25	25	25	R/L							

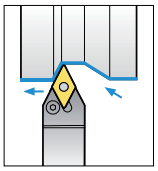
Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PDNNR/L

DN□□





63°

• R tipi kesici uçlar

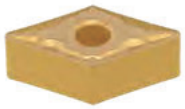
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PDNNR/L	2020-K11-5N	•		30	125	10	20	20	20	R/L	DN□□ 1105□□	LV3AN	VHX0617N	SD32N	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M11-5N			30	150	12.5	25	25	25	R/L							

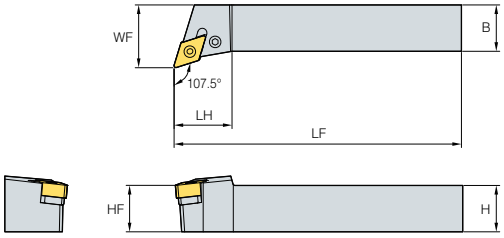
Uygun Kesici Uçlar **B154**

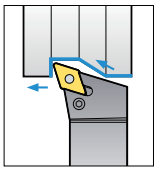
● : Stok ürün

PDQNR/L



DN□□





107.5°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

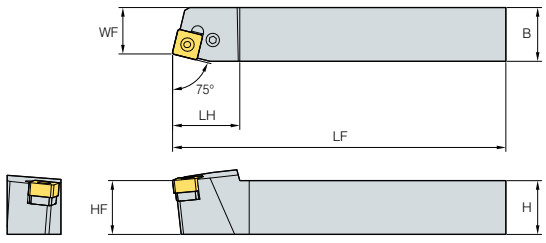
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PDQNR/L	2020-K11-5N	•		25	125	25	20	20	20	R/L	DN□□ 1105□□	LV3AN	VHX0617N	SD32N	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M11-5N			25	150	32	25	25	25	R/L							

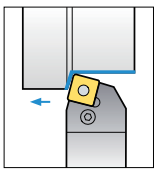
Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PSBNR/L

SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

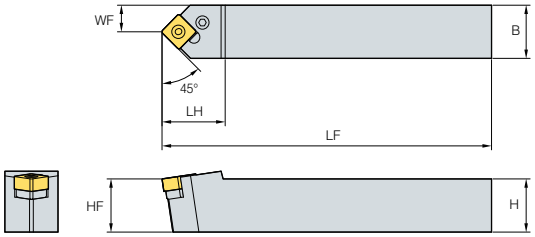
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PSBNR/L	2020-K09-4N			25	125	17	20	20	20	R/L	SN□□ 0904□□	LV3AN	VHX0617N	SS32N	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M09-4N			24.4	150	22	25	25	25	R/L							

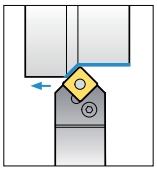
Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PSDNN

SN□□





45°

(mm)

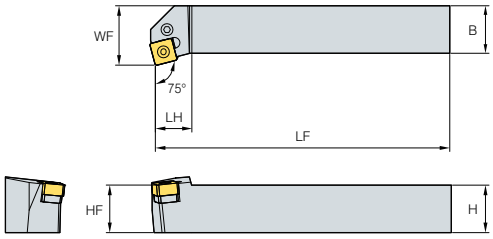
Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PSDNN	2020-K09-4N	●	23	125	10	20	20	20	N	SN□□0904□□	LV3AN	VHX0617N	SS32N	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M09-4N	●	23	150	12.5	25	25	25	N							

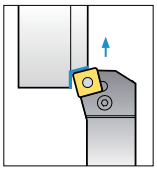
Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PSKNR/L

SN□□





75°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

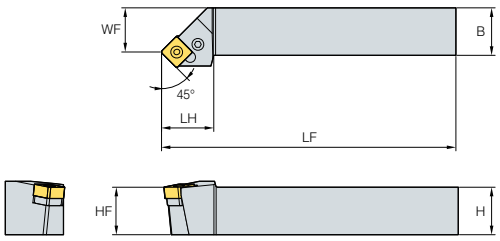
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PSKNR/L	2020-K09-4N			14.3	125	25	20	20	20	R/L	SN□□0904□□	LV3AN	VHX0617N	SS32N	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M09-4N	●		24.4	150	32	25	25	25	R/L							

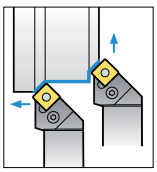
Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PSSNR/L

SN□□





45°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

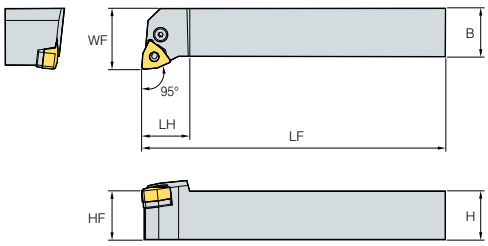
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PSSNR/L	2020-K09-4N	●		22	125	25	20	20	20	R/L	SN□□0904□□	LV3AN	VHX0617N	SS32N	SP3	HW25L	LSPS3
	2525-M09-4N	●	●	27	150	32	25	25	25	R/L							

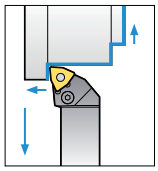
Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PWLNR/L

WN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

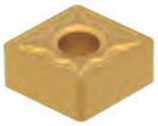
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
PWLNR/L 1616-H06	●	●	20	100	20	16	16	16	R/L	WN□□0604□□	LV3AN	VHX0617N	SS32N	SP3	HW25L	LSPS3
2020-K06	●	●	20	125	25	20	20	20	R/L							
2525-M06	●	●	20	150	32	25	25	25	R/L							

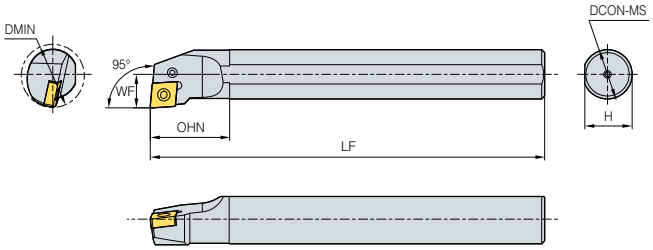
Uygun Kesici Uçlar **B154**

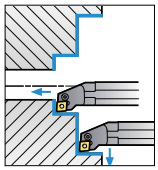
● : Stok ürün

PCLNR/L



CN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

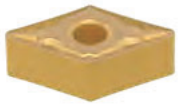
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
S20Q-PCLNR/L-09-4N	●		25	25	180	13	18	20	R/L	CN□□ 0904□□	LV3B	VHX0512B	–	–	HW20L	–
S25R-PCLNR/L-09-4N	●		32	30	200	17	23	25	R/L		LV3B	VHX0512B	SC32N	SP3	HW20L	LSPS3
S32S-PCLNR/L-09-4N			40	50	250	22	30	32	R/L		LV3N	VHX0617N	SC32N	SP3	HW25L	LSPS3

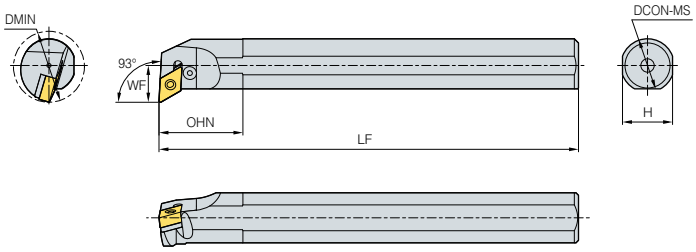
Uygun Kesici Uçlar **B154**

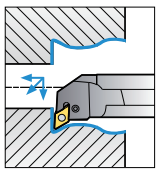
● : Stok ürün

PDUNR/L



DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

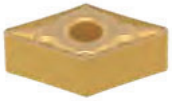
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
S32S-PDUNR/L-11-5N	●	●	40	50	250	22	30	32	R/L	DN□□1105□□	LV3AN	VHX0617N	SD32N	SP3	HW25L	LSPS3
S40T-PDUNR/L-11-5N	●		50	50	300	27	38	40	R/L							

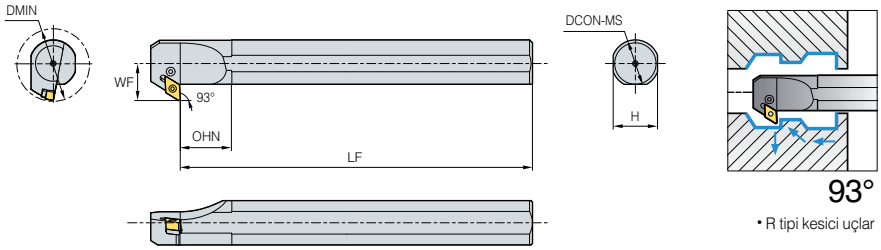
Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PDZNR/L



DN□□



93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

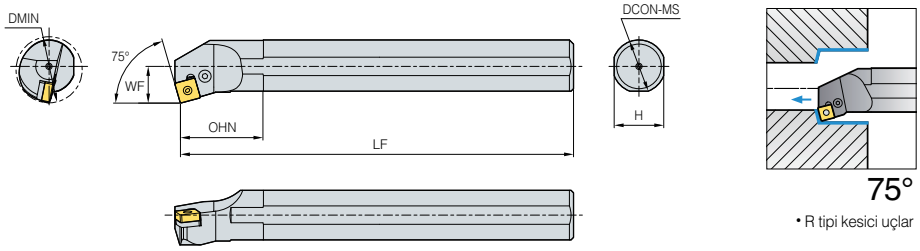
Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
S32S-PDZNR/L-11-5N			40	35	250	25	30	32	R/L	DN□□1105□□	LV3AN	VHX0617N	SD32N	SP3	HW25L	LSPS3
S40T-PDZNR/L-11-5N			50	40	300	29	37	40	R/L							

Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PSKNR/L

SN□□



75°

• R tipi kesici uçlar

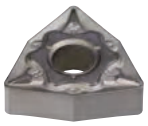
(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
S25R-PSKNR/L-09-4N			32	0	200	17	23	25	R/L	SN□□0904□□	LV3B	VHX0512B	–	–	HW20L	–
S32S-PSKNR/L-09-4N			40	0	250	22	30	32	R/L		LV3N	VHX0617N	SS32N	–	HW25L	LSPS3

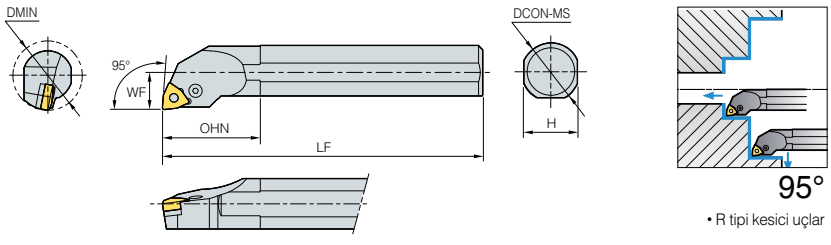
Uygun Kesici Uçlar **B154**

● : Stok ürün

PWLNR/L



WN□□



95°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Anahtar	Altlık Pimi Tutucusu
S20S-PWLNR/L-06	●	●	25	32	250	13	18	20	R/L	WN□□0604□□	LV3B	VHX0512B	–	–	–	–
S25R-PWLNR/L-06	●		32	40	200	17	23	25	R/L							
S32S-PWLNR/L-06	●		40	50	250	22	30	32	R/L		LV3B	VHX0617B	SW317	SP3	HW25L	LSPS3

Uygun Kesici Uçlar **B154**

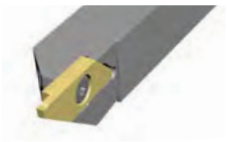
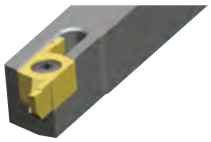
● : Stok ürün

Hassas işleme için mükemmel

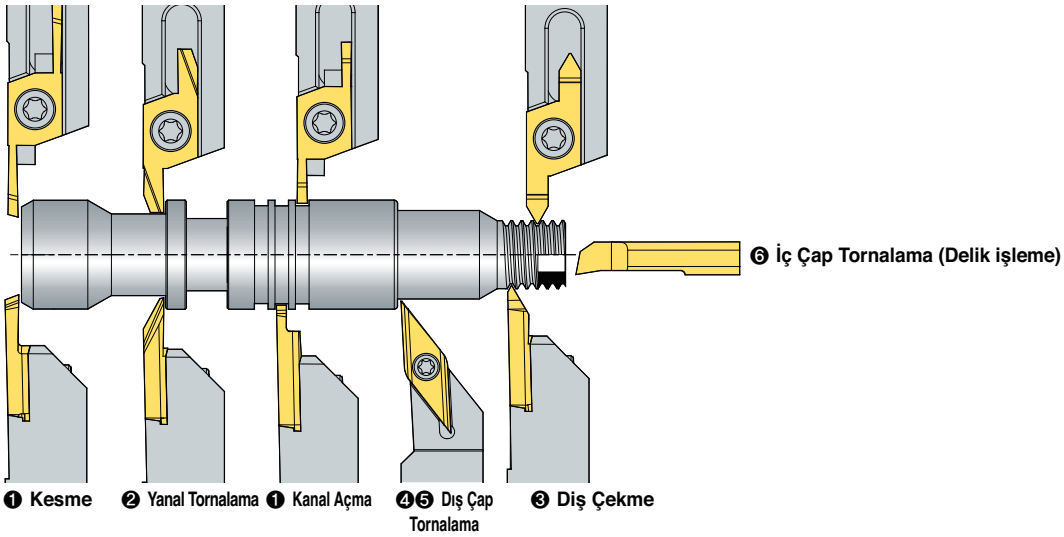
Auto Tools

- Küçük parçaların, karmaşık şekillerin vb. hassas işlenmesi
- Dengeli işleme sonucu yüksek kalitede ürünler
- Otomatik tezgahlar için özel kesici uçlar

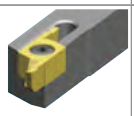
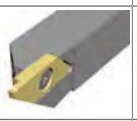
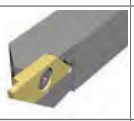
Tipi

ISO	Kesici	Çok Amaçlı	MGT	MSB tools
				

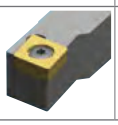
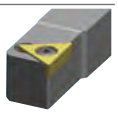
Uygulama Örnekleri



Indeks

Özellik	❶ Kesme ve Kanal Açma						❷ Yanal tornalama		
Delik işleme	SXGNR/L	SXGNR/L	SBHR/L	SBHR/L	MGEHR/L	KGEHR/L	SXGNR/L	SXGNR/L	SBHR/L
Kesici uç	SG	SC	SBG	SBC	MGMN	KGMN	SB	SGB	SBB
Kater ölçüleri	10~20mm	10~20mm	10~16mm	10~16mm	10~16mm	10~16mm	10~20mm	10~20mm	10~16mm
Kesici uç şekil									
Kesme genişliği	1~3mm	1~3mm	0.7~2.0mm	0.7~2.0mm	1.5~2.5mm	1.5~2.5mm	2~4mm	2~3mm	3.18mm
ØDmax	Ø18	Ø18	Ø16	Ø16	Ø32	Ø32	Tmax 8.0	Tmax 8.5	Tmax 8.0
Sayfa	B145	B145	B142	B142	B149	B148	B145	B145	B142

Özellik	❸ Diş Çekme	
Delik işleme	SXGNR/L	SBHR/L
Kesici uç	ST	SBT
Kater ölçüleri	10~20mm	10~16mm
Kesici uç şekil		
Özellikleri	Hatve ranges 0.5~1.5 / 1.5~3.0	Hatve ranges 0.2~1.5 / 1.0~2.0
Sayfa	B145	B142

Özellik	❹ Dış Çap işleme ve Kopyalama				❺ Dış Çap ve Alın İşleme		
Delik işleme	SDJCR/L	SDNCN	SVJBR/L	SVJCR/L	SCACR/L	SCLCR/L	STACR/L
Kesici uç	DC□T	DC□T	VB□T	VC□T	CC□T	CC□T	TC□T
Kater ölçüleri	8~16mm	8~16mm	10~16mm	10~16mm	8~16mm	8~16mm	8~10mm
Kesici uç şekil							
Özellikleri	Ofset “0”				Ofset “0”		
Sayfa	B128	B129	B130	B130	B128	B128	B129

Auto Tools (ISO)

- Otomatik tezgahlar için ISO uçlar
- Köşe radyüsünde eksi tolerans kullanılması ile hassas R şekli
- Takımları, doğru kesme kenarı yüksekliği ile ayarlamaya gerek bırakmayan hassaslıkta tolerans sınıfı
- Düşük kesme kuvveti ile mükemmel talaş kontrolü ve yüzey kalitesi için keskin bıçak
- Elekrik/elektronik ve tıbbi cihazlar için yüksek hassasiyette takımlar

Kod Sistemi (ISO uç)

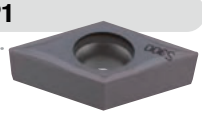
V	C	E	T	11	03	01	M	F	R	-	KM

- **V** — **Uç şekli**
- **C** — **Boşluk açısı**
- **E** — **Tolerans**
- **T** — **Kesit tipi**
- **11** — **Kesici kenar uzunluğu, iç teğet dairesinin çapı**
- **03** — **Kesici kenar yüksekliği**
- **01** — **Burun yarıçapı**
- **M** — **Burun R toleransı**
  - M: Minus
- **F** — **Kesici kenar durumu**
  - F: Keskin
  - E: Honlama
  - T: Pah
  - S: Honlamalı Pah
- **R** — **Yön**
  - R: Sağ
  - L: Sol
  - N: Nötr
- **KM** — **Talaş kırıcı**

VP1/MS/FS Talaş kırıcı

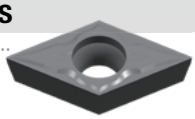
- Titanyum alaşımı, Inconel, paslanmaz çelik vs. gibi kesimi zor malzemeler için özel talaş kırıcı
- Yüksek pozitif açılı bıçak sayesinde, talaş ile talaş yüzeyinin temas alanı azaltılmış, böylece kesme ısısı en aza indirilmiştir

VP1



- Orta işleme için sert kesme kenarı
- Her kesme derinliği için optimize edilmiş talaş kırıcı genişliği, geniş parça işlemesi sağlar

MS



- Orta kesme için iyi yüzey kalitesi
- Titanyum işlemede talaş kaynaklanmasını önler
- Yüksek ilerlemeli işlemede geliştirilmiş talaş akışı
- İyi talaş akışı sağlayan yapısı ile kesici kenarı korur

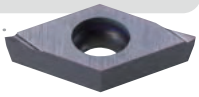
FS

- Finiş işleme için
- Talaş işleme yeteneği için önerilen ilk ürün
- Geliştirilmiş keskin kenar, yüzey pürüzlülüğü ve talaş işleme

KF/KM talaş kırıcı, Kanal açma için taşlanmış tip

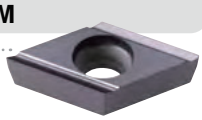
- Keskin kesici kenarlı, taşlanmış talaş kırıcı
- Tam doğru Köşe radyüse sahip, E-sınıfı toleransta yüksek hassasiyette uç radius

KF



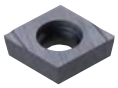
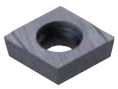
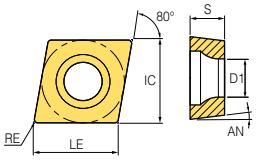
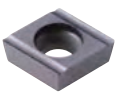
- Finiş işleme
- Keskin kesme kenarlar ile düşük kesme yükleri
- Yüksek hızda daha düşük talaş tahliye direnci sayesinde daha uzun takım ömrü
- Mükemmel yüzey pürüzllülüğü

KM



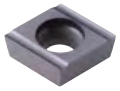
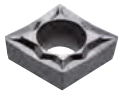
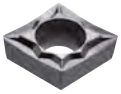
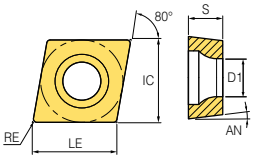
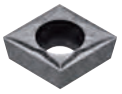
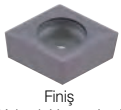
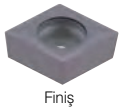
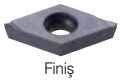
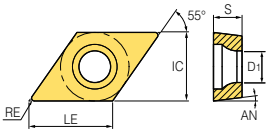
- Orta kesme için iyi yüzey kalitesi
- Titanyum işlemede talaş kaynaklanmasını önler
- Yüksek ilerlemeli işlemede geliştirilmiş talaş akışı
- İyi talaş akışı sağlayan yapısı ile kesici kenarı korur

Kesici uç

Resim	Model adı	Kaplamalı				Kaplamasız	Boyutlar (mm)							Şekil
		PC5300	PC8105	PC8110	PC8115	H01	IC	RE	S	LE	AN	D1	Yön	
CCGT-KF  Finiş (Yüksek Hassasiyet)	**0301003R-KF**	●		●			3.5	0.03	1.39	3.554	7	1.9	R	
	030101R-KF	●		●			3.5	0.1	1.39	3.554	7	1.9	R	
	030102R-KF	●		●			3.5	0.2	1.39	3.554	7	1.9	R	
	030104R-KF	●		●			3.5	0.4	1.39	3.554	7	1.9	R	
	0401003R-KF	●		●			4.3	0.03	1.79	4.355	7	2.3	R	
	040101R-KF	●		●			4.3	0.1	1.79	4.355	7	2.3	R	
	040102R-KF	●		●			4.3	0.2	1.79	4.355	7	2.3	R	
	040104R-KF	●		●			4.3	0.4	1.79	4.355	7	2.3	R	
	0602003R-KF						6.35	0.03	2.38	6.448	7	2.8	R	
	060201R-KF						6.35	0.1	2.38	6.448	7	2.8	R	
	060202R-KF						6.35	0.2	2.38	6.448	7	2.8	R	
	09T3003R-KF						9.525	0.03	3.97	9.672	7	4.4	R	
	09T301R-KF						9.525	0.1	3.97	9.672	7	4.4	R	
	09T302R-KF						9.525	0.2	3.97	9.672	7	4.4	R	
	0301003L-KF	●		●			3.5	0.03	1.39	3.554	7	1.9	L	
	030101L-KF	●		●			3.5	0.1	1.39	3.554	7	1.9	L	
	030102L-KF	●		●			3.5	0.2	1.39	3.554	7	1.9	L	
	030104L-KF	●		●			3.5	0.4	1.39	3.554	7	1.9	L	
	0401003L-KF	●		●			4.3	0.03	1.79	4.355	7	2.3	L	
	040101L-KF	●		●			4.3	0.1	1.79	4.355	7	2.3	L	
	040102L-KF	●		●			4.3	0.2	1.79	4.355	7	2.3	L	
	040104L-KF	●		●			4.3	0.4	1.79	4.355	7	2.3	L	
	0602003L-KF						6.35	0.03	2.38	6.448	7	2.8	L	
	060201L-KF						6.35	0.1	2.38	6.448	7	2.8	L	
	060202L-KF						6.35	0.2	2.38	6.448	7	2.8	L	
	09T3003L-KF						9.525	0.03	3.97	9.672	7	4.4	L	
	09T301L-KF						9.525	0.1	3.97	9.672	7	4.4	L	
	09T302L-KF						9.525	0.2	3.97	9.672	7	4.4	L	
CCET-KF  Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	**0602005MFR-KF**						6.35	< 0.05	2.38	6.448	7	2.8	R	
	060201MFR-KF			●			6.35	< 0.1	2.38	6.448	7	2.8	R	
	060202MFR-KF	●		●			6.35	< 0.2	2.38	6.448	7	2.8	R	
	09T3005MFR-KF						9.525	< 0.05	3.97	9.672	7	4.4	R	
	09T301MFR-KF	●		●			9.525	< 0.1	3.97	9.672	7	4.4	R	
	09T302MFR-KF	●					9.525	< 0.2	3.97	9.672	7	4.4	R	
	0602005MFL-KF						6.35	< 0.05	2.38	6.448	7	2.8	L	
	060201MFL-KF			●			6.35	< 0.1	2.38	6.448	7	2.8	L	
	060202MFL-KF	●		●			6.35	< 0.2	2.38	6.448	7	2.8	L	
	09T3005MFL-KF						9.525	< 0.05	3.97	9.672	7	4.4	L	
	09T301MFL-KF	●					9.525	< 0.1	3.97	9.672	7	4.4	L	
	09T302MFL-KF	●		●			9.525	< 0.2	3.97	9.672	7	4.4	L	
CCGT-KM  Ortadan Finişe (Yüksek Hassasiyet)	**0602003R-KM**	●		●			6.35	0.03	2.38	6.448	7	2.8	R	
	060201R-KM	●					6.35	0.1	2.38	6.448	7	2.8	R	
	060202R-KM	●		●			6.35	0.2	2.38	6.448	7	2.8	R	
	060204R-KM	●		●			6.35	0.4	2.38	6.448	7	2.8	R	
	09T3003R-KM	●		●			9.525	0.03	3.97	9.672	7	4.4	R	
	09T301R-KM	●		●			9.525	0.1	3.97	9.672	7	4.4	R	
	09T302R-KM	●		●			9.525	0.2	3.97	9.672	7	4.4	R	
	09T304R-KM	●		●			9.525	0.4	3.97	9.672	7	4.4	R	
	0602003L-KM	●		●			6.35	0.03	2.38	6.448	7	2.8	L	
	060202L-KM	●		●			6.35	0.2	2.38	6.448	7	2.8	L	
	060204L-KM	●		●			6.35	0.4	2.38	6.448	7	2.8	L	
	09T3003L-KM	●		●			9.525	0.03	3.97	9.672	7	4.4	L	
	09T301L-KM	●					9.525	0.1	3.97	9.672	7	4.4	L	
	09T302L-KM	●		●			9.525	0.2	3.97	9.672	7	4.4	L	
	09T304L-KM	●		●			9.525	0.4	3.97	9.672	7	4.4	L	

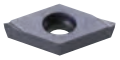
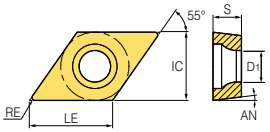
● : Stok ürün

Kesici uç

Resim	Model adı	Kaplamalı				Kaplamasız	Boyutlar (mm)							Şekil
		PC5300	PC8105	PC8110	PC8115	H01	IC	RE	S	LE	AN	D1	Yön	
CCET-KM  Ortadan Finişe (Ultra Yüksek Hassasiyet)	0602005MFR-KM	●		●			6.35	< 0.05	2.38	6.448	7	2.8	R	
	060201MFR-KM	●		●			6.35	< 0.1	2.38	6.448	7	2.8	R	
	060202MFR-KM	●		●			6.35	< 0.2	2.38	6.448	7	2.8	R	
	09T3005MFR-KM	●		●			9.525	< 0.05	3.97	9.672	7	4.4	R	
	09T301MFR-KM	●		●			9.525	< 0.1	3.97	9.672	7	4.4	R	
	09T302MFR-KM	●		●			9.525	< 0.2	3.97	9.672	7	4.4	R	
	0602005MFL-KM	●		●			6.35	< 0.05	2.38	6.448	7	2.8	L	
	060201MFL-KM	●		●			6.35	< 0.1	2.38	6.448	7	2.8	L	
	060202MFL-KM	●		●			6.35	< 0.2	2.38	6.448	7	2.8	L	
	09T3005MFL-KM	●		●			9.525	< 0.05	3.97	9.672	7	4.4	L	
	09T301MFL-KM	●		●			9.525	< 0.1	3.97	9.672	7	4.4	L	
	09T302MFL-KM	●		●			9.525	< 0.2	3.97	9.672	7	4.4	L	
CCGT-FS  Finiş (Yüksek Hassasiyet)	060201-FS	●		●			6.35	0.1	2.38	6.448	7	2.8	N	
	060202-FS	●		●			6.35	0.2	2.38	6.448	7	2.8	N	
	060204-FS	●		●			6.35	0.4	2.38	6.448	7	2.8	N	
	09T301-FS	●		●			9.525	0.1	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T302-FS	●		●			9.525	0.2	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T304-FS	●		●			9.525	0.4	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T308-FS	●		●			9.525	0.8	3.97	9.672	7	4.4	N	
CCGT-FS  Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	060201MFN-FS						6.35	< 0.1	2.38	6.448	7	2.8	N	
	060202MFN-FS						6.35	< 0.2	2.38	6.448	7	2.8	N	
	060204MFN-FS						6.35	< 0.1	2.38	6.448	7	2.8	N	
	09T301MFN-FS						9.525	< 0.1	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T302MFN-FS						9.525	< 0.2	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T304MFN-FS						9.525	< 0.4	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T308MFN-FS						9.525	< 0.8	3.97	9.672	7	4.4	N	
CCGT-MS Orta (Yüksek Hassasiyet)	09T301-MS	●		●			9.525	0.1	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T302-MS	●		●			9.525	0.2	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T304-MS	●		●			9.525	0.4	3.97	9.672	7	4.4	N	
CCGT-MS  Orta (Ultra Yüksek Hassasiyet)	09T301MFN-MS	●		●			9.525	< 0.1	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T302MFN-MS	●		●			9.525	< 0.2	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T304MFN-MS	●		●			9.525	< 0.4	3.97	9.672	7	4.4	N	
CCGT-VP1  Finiş (Yüksek Hassasiyet)	60201-VP1	●	●	●	●	●	6.35	0.1	2.38	6.448	7	2.8	N	
	60202-VP1	●	●	●	●		6.35	0.2	2.38	6.448	7	2.8	N	
	60204-VP1	●	●	●	●	●	6.35	0.4	2.38	6.448	7	2.8	N	
	09T301-VP1	●	●	●	●	●	9.525	0.1	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T302-VP1	●	●	●	●		9.525	0.2	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T304-VP1	●	●	●	●	●	9.525	0.4	3.97	9.672	7	4.4	N	
CCGT-VP1  Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	060201MFN-VP1			●			6.35	< 0.1	2.38	6.448	7	2.8	N	
	060202MFN-VP1	●		●			6.35	< 0.2	2.38	6.448	7	2.8	N	
	060204MFN-VP1			●			6.35	< 0.4	2.38	6.448	7	2.8	N	
	09T301MFN-VP1	●		●			9.525	< 0.1	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T302MFN-VP1	●		●			9.525	< 0.2	3.97	9.672	7	4.4	N	
	09T304MFN-VP1	●		●			9.525	< 0.4	3.97	9.672	7	4.4	N	
DCGT-KF  Finiş (Yüksek Hassasiyet)	0702003R-KF	●		●			6.35	0.03	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070201R-KF	●					6.35	0.1	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070202R-KF	●		●			6.35	0.2	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070204R-KF	●		●			6.35	0.4	2.38	7.752	7	2.8	R	
	11T3003R-KF	●		●			9.525	0.03	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T301R-KF	●		●			9.525	0.1	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T302R-KF	●		●			9.525	0.2	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T304R-KF	●		●			9.525	0.4	3.97	11.628	7	4.4	R	
	0702003L-KF	●		●			6.35	0.03	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070201L-KF	●					6.35	0.1	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070202L-KF	●					6.35	0.2	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070204L-KF	●		●			6.35	0.4	2.38	7.752	7	2.8	L	
	11T3003L-KF	●		●			9.525	0.03	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T301L-KF	●					9.525	0.1	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T302L-KF	●		●			9.525	0.2	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T304L-KF	●		●			9.525	0.4	3.97	11.628	7	4.4	L	

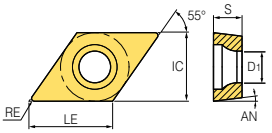
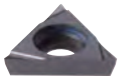
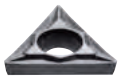
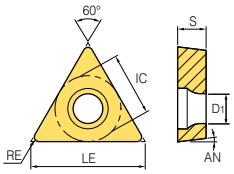
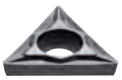
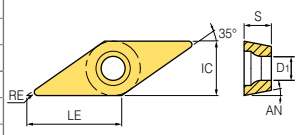
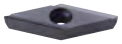
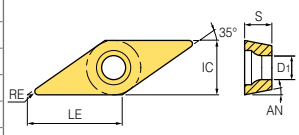
● : Stok ürün

Kesici uç

Resim	Model adı	Kaplamalı				Kaplamasız	Boyutlar (mm)							Şekil
		PC5300	PC8105	PC8110	PC8115	H01	IC	RE	S	LE	AN	D1	Yön	
DCET-KF  Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	0702005MFR-KF	●		●			6.35	< 0.05	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070201MFR-KF			●			6.35	< 0.1	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070202MFR-KF			●			6.35	< 0.2	2.38	7.752	7	2.8	R	
	11T3005MFR-KF	●		●			9.525	< 0.05	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T301MFR-KF			●			9.525	< 0.1	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T302MFR-KF	●		●			9.525	< 0.2	3.97	11.628	7	4.4	R	
	0702005MFL-KF			●			6.35	< 0.05	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070201MFL-KF						6.35	< 0.1	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070202MFL-KF						6.35	< 0.2	2.38	7.752	7	2.8	L	
	11T3005MFL-KF	●		●			9.525	< 0.05	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T301MFL-KF						9.525	< 0.1	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T302MFL-KF						9.525	< 0.2	3.97	11.628	7	4.4	L	
DCGT-KM Ortadan Finişe (Yüksek Hassasiyet)	0702003R-KM	●		●			6.35	0.03	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070201R-KM	●		●			6.35	0.1	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070202R-KM	●		●			6.35	0.2	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070204R-KM	●					6.35	0.4	2.38	7.752	7	2.8	R	
	11T3003R-KM	●		●			9.525	0.03	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T301R-KM	●		●			9.525	0.1	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T302R-KM	●		●			9.525	0.2	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T304R-KM	●		●			9.525	0.4	3.97	11.628	7	4.4	R	
	0702003L-KM	●		●			6.35	0.03	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070201L-KM	●					6.35	0.1	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070202L-KM	●					6.35	0.2	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070204L-KM	●					6.35	0.4	2.38	7.752	7	2.8	L	
	11T3003L-KM	●					9.525	0.03	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T301L-KM	●					9.525	0.1	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T302L-KM	●		●			9.525	0.2	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T304L-KM	●					9.525	0.4	3.97	11.628	7	4.4	L	
DCET-KM Ortadan Finişe (Ultra Yüksek Hassasiyet)	0702005MFR-KM						6.35	< 0.05	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070201MFR-KM	●		●			6.35	< 0.1	2.38	7.752	7	2.8	R	
	070202MFR-KM	●		●			6.35	< 0.2	2.38	7.752	7	2.8	R	
	11T3005MFR-KM	●		●			9.525	< 0.05	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T301MFR-KM	●		●			9.525	< 0.1	3.97	11.628	7	4.4	R	
	11T302MFR-KM	●		●			9.525	< 0.2	3.97	11.628	7	4.4	R	
	0702005MFL-KM			●			6.35	< 0.05	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070201MFL-KM	●					6.35	< 0.1	2.38	7.752	7	2.8	L	
	070202MFL-KM	●		●			6.35	< 0.2	2.38	7.752	7	2.8	L	
	11T3005MFL-KM	●		●			9.525	< 0.05	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T301MFL-KM	●		●			9.525	< 0.1	3.97	11.628	7	4.4	L	
	11T302MFL-KM	●					9.525	< 0.2	3.97	11.628	7	4.4	L	
DCGT-FS Finiş (Yüksek Hassasiyet)	070201-FS	●		●			6.35	0.1	2.38	7.752	7	2.8	N	
	070202-FS	●		●			6.35	0.2	2.38	7.752	7	2.8	N	
	11T301-FS	●		●			9.525	0.1	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T302-FS	●		●			9.525	0.2	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T304-FS	●		●			9.525	0.4	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T308-FS	●		●			9.525	0.8	3.97	11.628	7	4.4	N	
DCGT-FS Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	070201MFN-FS						6.35	< 0.1	2.38	7.752	7	2.8	N	
	070202MFN-FS						6.35	< 0.2	2.38	7.752	7	2.8	N	
	11T301MFN-FS						9.525	< 0.1	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T302MFN-FS						9.525	< 0.2	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T304MFN-FS						9.525	< 0.4	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T308MFN-FS						9.525	< 0.1	3.97	11.628	7	4.4	N	
DCGT-MS Orta (Yüksek Hassasiyet)	11T301-MS	●		●			9.525	0.1	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T302-MS	●		●			9.525	0.2	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T304-MS	●		●			9.525	0.4	3.97	11.628	7	4.4	N	
DCGT-MS Orta (Ultra Yüksek Hassasiyet)	11T301MFN-MS	●		●			9.525	< 0.1	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T302MFN-MS						9.525	< 0.2	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T304MFN-MS	●		●			9.525	< 0.4	3.97	11.628	7	4.4	N	

● : Stok ürün

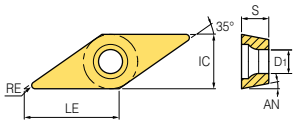
Kesici uç

Resim	Model adı	Kaplamalı				Kaplamasız	Boyutlar (mm)							Şekil
		PC5300	PC8105	PC8110	PC8115	H01	IC	RE	S	LE	AN	D1	Yön	
DCGT-VP1 Finiş (Yüksek Hassasiyet)	070201-VP1	●	●	●	●		6.35	0.1	2.38	7.752	7	2.8	N	
	070202-VP1	●		●	●	●	6.35	0.2	2.38	7.752	7	2.8	N	
	070204-VP1	●	●	●	●		6.35	0.4	2.38	7.752	7	2.8	N	
	11T301-VP1	●		●			9.525	0.1	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T302-VP1	●	●	●	●	●	9.525	0.2	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T304-VP1	●	●	●	●	●	9.525	0.4	3.97	11.628	7	4.4	N	
DCGT-VP1 Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	070201MFN-VP1			●			6.35	< 0.1	2.38	7.752	7	2.8	N	
	070202MFN-VP1	●		●			6.35	< 0.2	2.38	7.752	7	2.8	N	
	070204MFN-VP1			●			6.35	< 0.4	2.38	7.752	7	2.8	N	
	11T301MFN-VP1			●			9.525	< 0.1	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T302MFN-VP1			●			9.525	< 0.2	3.97	11.628	7	4.4	N	
	11T304MFN-VP1	●		●			9.525	< 0.4	3.97	11.628	7	4.4	N	
TCGT-KF  Finiş (Yüksek Hassasiyet)	0802003R-KF						4.76	0.03	2.38	8.245	7	2.3	R	
	080201R-KF						4.76	0.1	2.38	8.245	7	2.3	R	
	080202R-KF						4.76	0.2	2.38	8.245	7	2.3	R	
	08020003L-KF						4.76	0.03	2.38	8.245	7	2.3	L	
	080201L-KF						4.76	0.1	2.38	8.245	7	2.3	L	
	080202L-KF						4.76	0.2	2.38	8.245	7	2.3	L	
TCGT-FS  Finiş (Yüksek Hassasiyet)	110201-FS	●		●			6.349	0.1	2.38	10.999	7	2.8	N	
	110202-FS	●		●			6.348	0.2	2.38	10.999	7	2.8	N	
	110204-FS	●		●			6.345	0.4	2.38	10.999	7	2.8	N	
TCGT-FS  Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	110201MFN-FS						6.35	< 0.1	2.38	10.999	7	2.8	N	
	110202MFN-FS						6.35	< 0.2	2.38	10.999	7	2.8	N	
	110204MFN-FS						6.35	< 0.4	2.38	10.999	7	2.8	N	
VBGT-KF Finiş (Yüksek Hassasiyet)	1103003R-KF	●					6.35	0.03	3.18	11.071	5	2.8	R	
	110301R-KF	●					6.35	0.1	3.18	11.071	5	2.8	R	
	110302R-KF	●					6.35	0.2	3.18	11.071	5	2.8	R	
	1103003L-KF	●					6.35	0.03	3.18	11.071	5	2.8	L	
	110301L-KF	●					6.35	0.1	3.18	11.071	5	2.8	L	
	110302L-KF	●					6.35	0.2	3.18	11.071	5	2.8	L	
VBGT-KM Ortadan Finişe (Yüksek Hassasiyet)	1103003R-KM	●	●				6.35	0.03	3.18	11.071	5	2.8	R	
	110301R-KM	●					6.35	0.1	3.18	11.071	5	2.8	R	
	110302R-KM	●	●				6.35	0.2	3.18	11.071	5	2.8	R	
	1103003L-KM	●	●				6.35	0.03	3.18	11.071	5	2.8	L	
	110301L-KM	●					6.35	0.1	3.18	11.071	5	2.8	L	
	110302L-KM	●					6.35	0.2	3.18	11.071	5	2.8	L	
VBGT-FS Finiş (Yüksek Hassasiyet)	110301-FS	●	●				6.35	0.1	3.18	11.071	5	2.8	N	
	110302-FS	●	●				6.35	0.2	3.18	11.071	5	2.8	N	
	110304-FS	●	●				6.35	0.4	3.18	11.071	5	2.8	N	
	160401-FS	●	●				9.525	0.1	4.76	16.606	5	4.4	N	
	160402-FS	●	●				9.525	0.2	4.76	16.606	5	4.4	N	
	160404-FS	●	●				9.525	0.4	4.76	16.606	5	4.4	N	
VBGT-FS Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	110301MFN-FS						6.35	< 0.1	3.18	11.071	5	2.8	N	
	110302MFN-FS						6.35	< 0.2	3.18	11.071	5	2.8	N	
	110304MFN-FS						6.35	< 0.4	3.18	11.071	5	2.8	N	
	160401MFN-FS						9.525	< 0.1	4.76	16.606	5	4.4	N	
	160402MFN-FS						9.525	< 0.2	4.76	16.606	5	4.4	N	
	160404MFN-FS						9.525	< 0.4	4.76	16.606	5	4.4	N	
VCGT-KF  Finiş (Yüksek Hassasiyet)	1103003R-KF						6.35	0.03	3.18	11.071	7	2.8	R	
	110301R-KF						6.35	0.1	3.18	11.071	7	2.8	R	
	110302R-KF						6.35	0.2	3.18	11.071	7	2.8	R	
	1103003L-KF						6.35	0.03	3.18	11.071	7	2.8	L	
	110301L-KF						6.35	0.1	3.18	11.071	7	2.8	L	
	110302L-KF						6.35	0.2	3.18	11.071	7	2.8	L	

● : Stok ürün

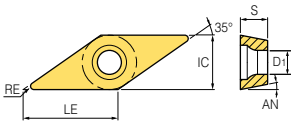
Kesici uç

Resim	Model adı	Kaplamalı				Kaplamasız	Boyutlar (mm)							Şekil
		PC5300	PC8105	PC8110	PC8115	H01	IC	RE	S	LE	AN	D1	Yön	
VCET-KF Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	**1103005MFR-KF**	●		●			6.35	< 0.05	3.18	11.071	7	2.8	R	
	110301MFR-KF			●			6.35	< 0.1	3.18	11.071	7	2.8	R	
	110302MFR-KF						6.35	< 0.2	3.18	11.071	7	2.8	R	
	1103005MFL-KF						6.35	< 0.05	3.18	11.071	7	2.8	L	
	110301MFL-KF			●			6.35	< 0.1	3.18	11.071	7	2.8	L	
	110302MFL-KF			●			6.35	< 0.2	3.18	11.071	7	2.8	L	
VCGT-KM Ortadan Finişe (Yüksek Hassasiyet)	**1103003R-KM**						6.35	0.03	3.18	11.071	7	2.8	R	
	110301R-KM						6.35	0.1	3.18	11.071	7	2.8	R	
	110302R-KM						6.35	0.2	3.18	11.071	7	2.8	R	
	1103003L-KM						6.35	0.03	3.18	11.071	7	2.8	L	
	110301L-KM						6.35	0.1	3.18	11.071	7	2.8	L	
	110302L-KM						6.35	0.2	3.18	11.071	7	2.8	L	
VCET-KM Ortadan Finişe (Ultra Yüksek Hassasiyet)	**1103005MFR-KM**			●			6.35	< 0.05	3.18	11.071	7	2.8	R	
	110301MFR-KM			●			6.35	< 0.1	3.18	11.071	7	2.8	R	
	110302MFR-KM	●		●			6.35	< 0.2	3.18	11.071	7	2.8	R	
	1103005MFL-KM						6.35	< 0.05	3.18	11.071	7	2.8	L	
	110301MFL-KM						6.35	< 0.1	3.18	11.071	7	2.8	L	
	110302MFL-KM	●		●			6.35	< 0.2	3.18	11.071	7	2.8	L	
VCGT-FS Finiş (Yüksek Hassasiyet)	**110301-FS**	●		●			6.35	0.1	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110302-FS	●		●			6.35	0.2	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110304-FS	●		●			6.35	0.4	3.18	11.071	7	2.8	N	
	160401-FS	●		●			9.525	0.1	4.76	16.606	7	4.4	N	
	160402-FS	●		●			9.525	0.2	4.76	16.606	7	4.4	N	
	160404-FS	●		●			9.525	0.4	4.76	16.606	7	4.4	N	
VCGT-FS Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	**110301MFN-FS**						6.35	< 0.1	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110302MFN-FS						6.35	< 0.2	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110304MFN-FS						6.35	< 0.4	3.18	11.071	7	2.8	N	
	160401MFN-FS						9.525	< 0.1	4.76	16.606	7	4.4	N	
	160402MFN-FS						9.525	< 0.2	4.76	16.606	7	4.4	N	
	160404MFN-FS						9.525	< 0.4	4.76	16.606	7	4.4	N	
VCGT-MS Orta (Yüksek Hassasiyet)	**110301-MS**	●		●			6.35	0.1	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110302-MS	●		●			6.35	0.2	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110304-MS	●		●			6.35	0.4	3.18	11.071	7	2.8	N	
VCGT-MS Orta (Ultra Yüksek Hassasiyet)	**11T301MFN-MS**	●		●			6.35	< 0.1	3.18	11.071	7	2.8	N	
	11T302MFN-MS	●		●			6.35	< 0.2	3.18	11.071	7	2.8	N	
	11T304MFN-MS	●		●			6.35	< 0.4	3.18	11.071	7	2.8	N	
VCGT-VP1 Finiş (Yüksek Hassasiyet)	**110301-VP1**	●	●	●	●	●	6.35	0.1	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110302-VP1	●	●	●	●	●	6.35	0.2	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110304-VP1	●	●	●	●	●	6.35	0.4	3.18	11.071	7	2.8	N	
VCGT-VP1 Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	**110301MFN-VP1**	●		●			6.35	< 0.1	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110302MFN-VP1	●		●			6.35	< 0.2	3.18	11.071	7	2.8	N	
	110304MFN-VP1	●		●			6.35	< 0.4	3.18	11.071	7	2.8	N	
VCGT-MS Orta (Ultra Yüksek Hassasiyet)	**1203008FN-MS**	●		●			7.5	0.08	3	13.706	7	2.8	N	
	120301FN-MS	●		●			7.5	0.1	3	13.706	7	2.8	N	
	120302FN-MS	●					7.5	0.2	3	13.706	7	2.8	N	
	120304FN-MS	●		●			7.5	0.4	3	13.706	7	2.8	N	
VCGX-VP1 Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet) Pahlı tip	**120300MFR-VP1**	●		●			7.94	< 0	3	11.044	7	2.8	R	
	120301MFR-VP1	●		●			7.5	< 0.1	3	11.044	7	2.8	R	
	120302MFR-VP1	●		●			7.5	< 0.2	3	11.044	7	2.8	R	
	120304MFR-VP1	●		●			7.5	< 0.4	3	11.044	7	2.8	R	
	120308MFR-VP1	●		●			7.5	< 0.8	3	11.044	7	2.8	R	



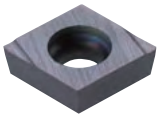
● : Stok ürün

Kesici uç

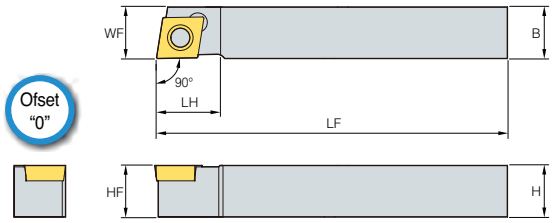
Resim	Model adı	Kaplamalı				Kaplamasız	Boyutlar (mm)							Şekil
		PC5300	PC8105	PC8110	PC8115	H01	IC	RE	S	LE	AN	D1	Yön	
VPGT-KF Finiş (Yüksek Hassasiyet)	080201R-KF	●		●			4.76	0.1	2.38	8.299	11	2.3	R	
	080202R-KF	●		●			4.76	0.2	2.38	8.299	11	2.3	R	
	1103003R-KF	●		●			6.35	0.03	3.18	11.071	11	2.8	R	
	110301R-KF	●		●			6.35	0.1	3.18	11.071	11	2.8	R	
	110302R-KF	●		●			6.35	0.2	3.18	11.071	11	2.8	R	
	080201L-KF	●		●			4.76	0.1	2.38	8.299	11	2.3	L	
	080202L-KF	●		●			4.76	0.2	2.38	8.299	11	2.3	L	
	1103003L-KF	●		●			6.35	0.03	3.18	11.071	11	2.8	L	
	110301L-KF	●		●			6.35	0.1	3.18	11.071	11	2.8	L	
	110302L-KF	●		●			6.35	0.2	3.18	11.071	11	2.8	L	
VPET-KF Finiş (Ultra Yüksek Hassasiyet)	0802005MFR-KF						4.76	< 0.05	2.38	8.299	11	2.3	R	
	080201MFR-KF						4.76	< 0.1	2.38	8.299	11	2.3	R	
	080202MFR-KF	●		●			4.76	< 0.2	2.38	8.299	11	2.3	R	
	0802005MFL-KF			●			4.76	< 0.05	2.38	8.299	11	2.3	L	
	080201MFL-KF						4.76	< 0.1	2.38	8.299	11	2.3	L	
	080202MFL-KF	●		●			4.76	< 0.2	2.38	8.299	11	2.3	L	
VPGT-KM Ortadan Finişe (Yüksek Hassasiyet)	080201R-KM	●		●			4.76	0.1	2.38	8.299	11	2.3	R	
	080202R-KM	●		●			4.76	0.2	2.38	8.299	11	2.3	R	
	1103003R-KM	●		●			6.35	0.03	3.18	11.071	11	2.8	R	
	110301R-KM	●		●			6.35	0.1	3.18	11.071	11	2.8	R	
	110302R-KM	●		●			6.35	0.2	3.18	11.071	11	2.8	R	
	080201L-KM	●		●			4.76	0.1	2.38	8.299	11	2.3	L	
	080202L-KM	●		●			4.76	0.2	2.38	8.299	11	2.3	L	
	1103003L-KM	●		●			6.35	0.03	3.18	11.071	11	2.8	L	
	110301L-KM	●		●			6.35	0.1	3.18	11.071	11	2.8	L	
	110302L-KM	●		●			6.35	0.2	3.18	11.071	11	2.8	L	
VPET-KM Ortadan Finişe (Ultra Yüksek Hassasiyet)	0802005MFR-KM						4.76	< 0.05	2.38	8.299	11	2.3	R	
	080201MFR-KM						4.76	< 0.1	2.38	8.299	11	2.3	R	
	080202MFR-KM	●		●			4.76	< 0.2	2.38	8.299	11	2.3	R	
	0802005MFL-KM						4.76	< 0.05	2.38	8.299	11	2.3	L	
	080201MFL-KM						4.76	< 0.1	2.38	8.299	11	2.3	L	
	080202MFL-KM						4.76	< 0.2	2.38	8.299	11	2.3	L	
VPGT-VP1 Orta (Yüksek Hassasiyet)	110301-VP1	●		●			6.35	0.1	3.18	11.071	11	2.8	N	
	110302-VP1	●		●			6.35	0.2	3.18	11.071	11	2.8	N	
	110304-VP1					●	6.35	0.4	3.18	11.071	11	2.8	N	
VPGT-VP1 Orta (Ultra Yüksek Hassasiyet)	110301MFN-VP1	●		●			6.35	< 0.1	3.18	11.071	11	2.8	N	
	110302MFN-VP1			●			6.35	< 0.2	3.18	11.071	11	2.8	N	
	110304MFN-VP1	●		●			6.35	< 0.4	3.18	11.071	11	2.8	N	

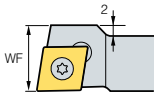
● : Stok ürün

SCACR/L

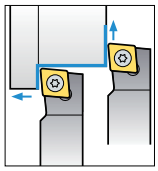


CC□T





※ Resimdeki tasarım sadece SCACR/L1010-X09A içindir



90°

• R tipi kesici uçlar

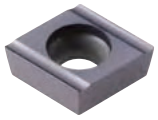
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SCACR/L	0808-X06A	●	●	10	120	8	8	8	8	R/L	CC□ T0602□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X06A	●	●	10	120	10	10	10	10	R/L			
	1010-X09A	●	●	16	120	12	10	10	10	R/L	CC□ T09T3□□	FTKA0410	TW15P
	1212-X09A	●	●	16	120	12	12	12	12	R/L			
	1616-X09A	●	●	16	120	16	16	16	16	R/L			

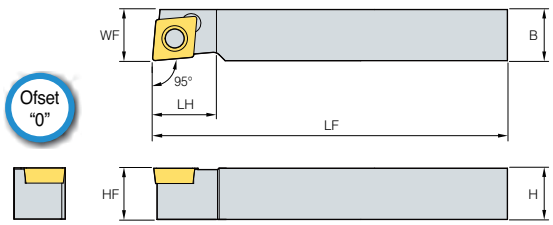
Uygun Kesici Uçlar **B44~B48, B75, B162~B163**

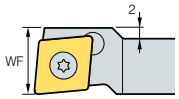
● : Stok ürün

SCLCR/L

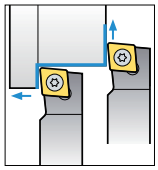


CC□T





※ Resimdeki tasarım sadece SCLCR/L1010-X09A içindir



95°

• R tipi kesici uçlar

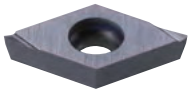
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SCLCR/L	0808-X06A	●	●	10	120	8	8	8	8	R/L	CC□ T0602□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X06A	●	●	10	120	10	10	10	10	R/L			
	1010-X09A	●	●	16	120	12	10	10	10	R/L	CC□ T09T3□□	FTKA0410	TW15P
	1212-X09A	●	●	16	120	12	12	12	12	R/L			
	1616-X09A	●	●	16	120	16	16	16	16	R/L			

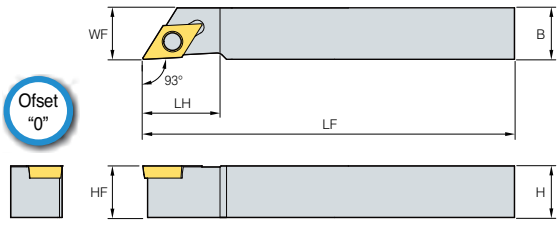
Uygun Kesici Uçlar **B44~B48, B75, B162~B163**

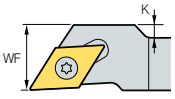
● : Stok ürün

SDJCR/L

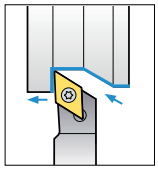


DC□T





※ Resimdeki tasarım sadece SDJCR/L0808-X07A, 1010-X11A, 1212-X11A



93°

• R tipi kesici uçlar

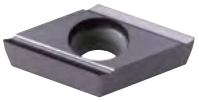
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SDJCR/L	0808-X07A	●	●	18	120	10	8	8	8	R/L	DC□ T0702□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X07A	●	●	15	120	10	10	10	10	R/L			
	1010-X11A	●	●	18	120	14	10	10	10	R/L	DC□ T11T3□□	FTKA0410	TW15P
	1212-X11A	●	●	18	120	14	12	12	12	R/L			
	1616-X11A	●	●	22	120	16	16	16	16	R/L			

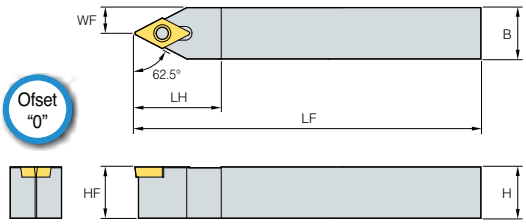
Uygun Kesici Uçlar **B50~B53, B76, B163~B165**

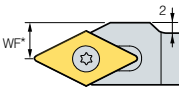
● : Stok ürün

SDNCN

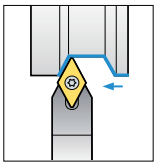


DC□T





※ Resimdeki tasarım sadece SDNCN1010-X11A içindir



62.5°

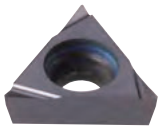
(mm)

Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SDNCN	0808-X07A	●	20	120	4	8	8	8	N	DC□ T0702□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X07A	●	20	120	5	10	10	10	N			
	1010-X11A	●	24	120	7	10	10	10	N	DC□ T11T3□□	FTKA0410	TW15P
	1212-X11A	●	30	120	6	12	12	12	N			
	1616-X11A	●	30	120	8	16	16	16	N			

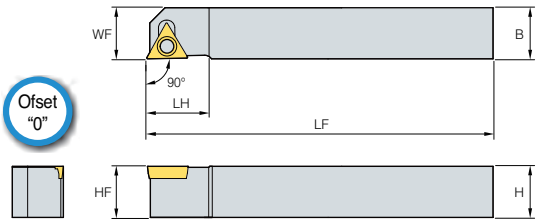
Uygun Kesici Uçlar **B50~B53, B76, B163~B165**

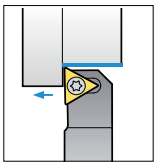
●: Stok ürün

STACR/L



TC□T





90°

• R tipi kesici uçlar

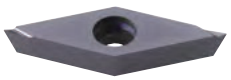
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
STACR/L	0808-X08A	●	●	12	120	8	8	8	8	R/L	TC□ T0802□□	FTNA0206	TW06P
	1010-X08A	●	●	12	120	10	10	10	10	R/L			

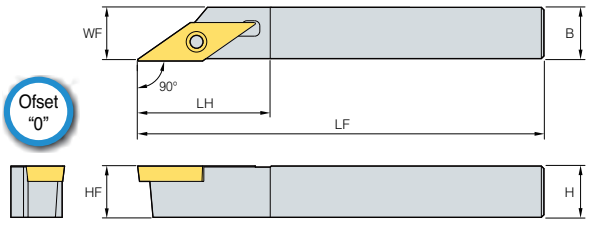
Uygun Kesici Uçlar **B165**

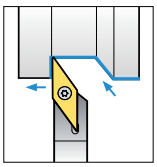
●: Stok ürün

SVACR/L



VC□□





90°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

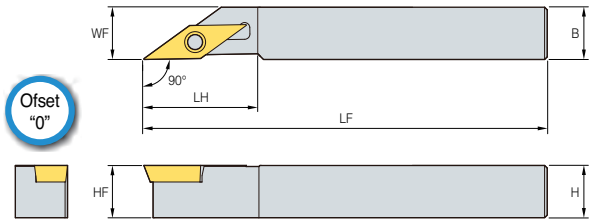
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SVACR/L	0808-X12A	●	●	26	120	8.468	8	8	8	R/L	VC□ T1203□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X12A	●	●	26	120	10.468	10	10	10	R/L			
	1212-X12A	●	●	26	120	12.468	12	12	12	R/L			
	1616-X12A	●	●	26	120	16.468	16	16	16	R/L			
SVACR/L	0808-X12C	●	●	26	120	8.468	8	8	8	R/L	VC□ X1203□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X12C	●	●	26	120	10.468	10	10	10	R/L			
	1212-X12C	●	●	26	120	12.468	12	12	12	R/L			
	1616-X12C	●	●	26	120	16.468	16	16	16	R/L			

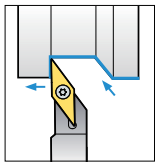
Uygun Kesici Uçlar **B68~B70, B81, B166**

●: Stok ürün

SVAPR/L

VP□T





90°

• R tipi kesici uçlar

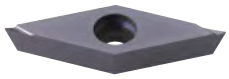
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SVAPR/L	0808-X11A		●	22	120	8	8	8	8	R/L	VP□T1103□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X11A	●	●	22	120	10	10	10	10	R/L			
	1212-X11A	●	●	22	120	12	12	12	12	R/L			
	1616-X11A		●	24	120	16	16	16	16	R/L			

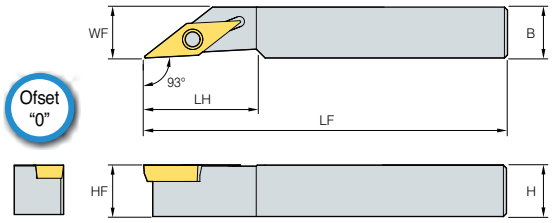
Uygun Kesici Uçlar **B71, B167**

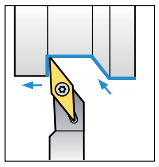
● : Stok ürün

SVJBR/L



VB□T





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

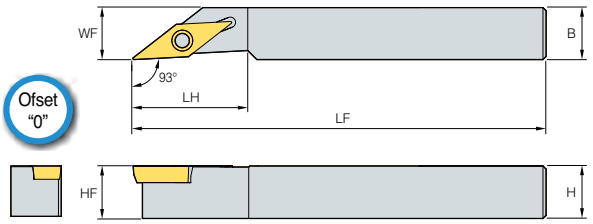
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SVJBR/L	1010-X11A	●	●	22	120	10	10	10	10	R/L	VB□T1103□□	FTKA02565	TW07P
	1212-X11A	●	●	22	120	12	12	12	12	R/L			
	1616-X11A	●	●	24	120	16	16	16	16	R/L			

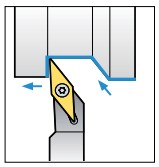
Uygun Kesici Uçlar **B65 ~ B67, B80, B165**

● : Stok ürün

SVJCR/L

VC□□





93°

• R tipi kesici uçlar

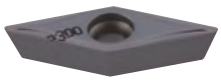
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SVJCR/L	1010-X11A	●	●	22	120	10	10	10	10	R/L	VC□T1103□□	FTKA02565	TW07P
	1212-X11A	●	●	22	120	12	12	12	12	R/L			
	1616-X11A	●	●	24	120	16	16	16	16	R/L			
	0810-X12A	●	●	26	120	10	8	10	8	R/L	VC□T1203□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X12A	●	●	26	120	10	10	10	10	R/L			
	1212-X12A	●	●	26	120	12	12	12	12	R/L			
	1616-X12A	●	●	26	120	16	16	16	16	R/L			
SVJCR/L	0810-X12C	●	●	13.5	120	10	8	10	8	R/L	VC□X1203□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X12C	●	●	13.5	120	10	10	10	10	R/L			
	1212-X12C	●	●	13.5	120	12	12	12	12	R/L			
	1616-X12C	●	●	13.5	120	16	16	16	16	R/L			

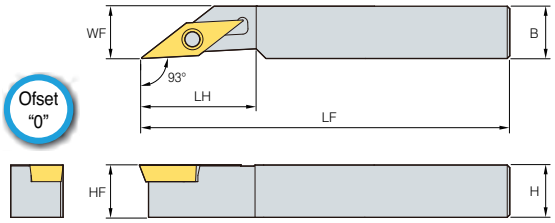
Uygun Kesici Uçlar **B68 ~ B70, B165 ~ B166**

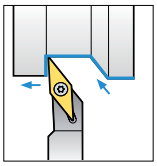
● : Stok ürün

SVJPR/L



VP□T





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

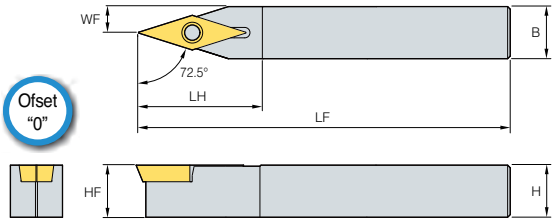
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SVJPR/L	0810-X11A	●	●	22	120	10	8	10	8	R/L	VP□T1103□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X11A	●	●	22	120	10	10	10	10	R/L			
	1212-X11A	●	●	22	120	12	12	12	12	R/L			
	1616-X11A		●	24	120	16	16	16	16	R/L			

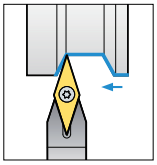
Uygun Kesici Uçlar **B71, B167**

● : Stok ürün

SVVPN

VP□T





72.5°

(mm)

Model adı		Stok	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SVVPN	0808-X11A		24	120	4	8	8	8	N	VP□T1103□□	FTKA02565	TW07P
	1010-X11A	●	24	120	5	10	10	10	N			
	1212-X11A	●	24	120	6	12	12	12	N			
	1616-X11A	●	28	120	8	16	16	16	N			

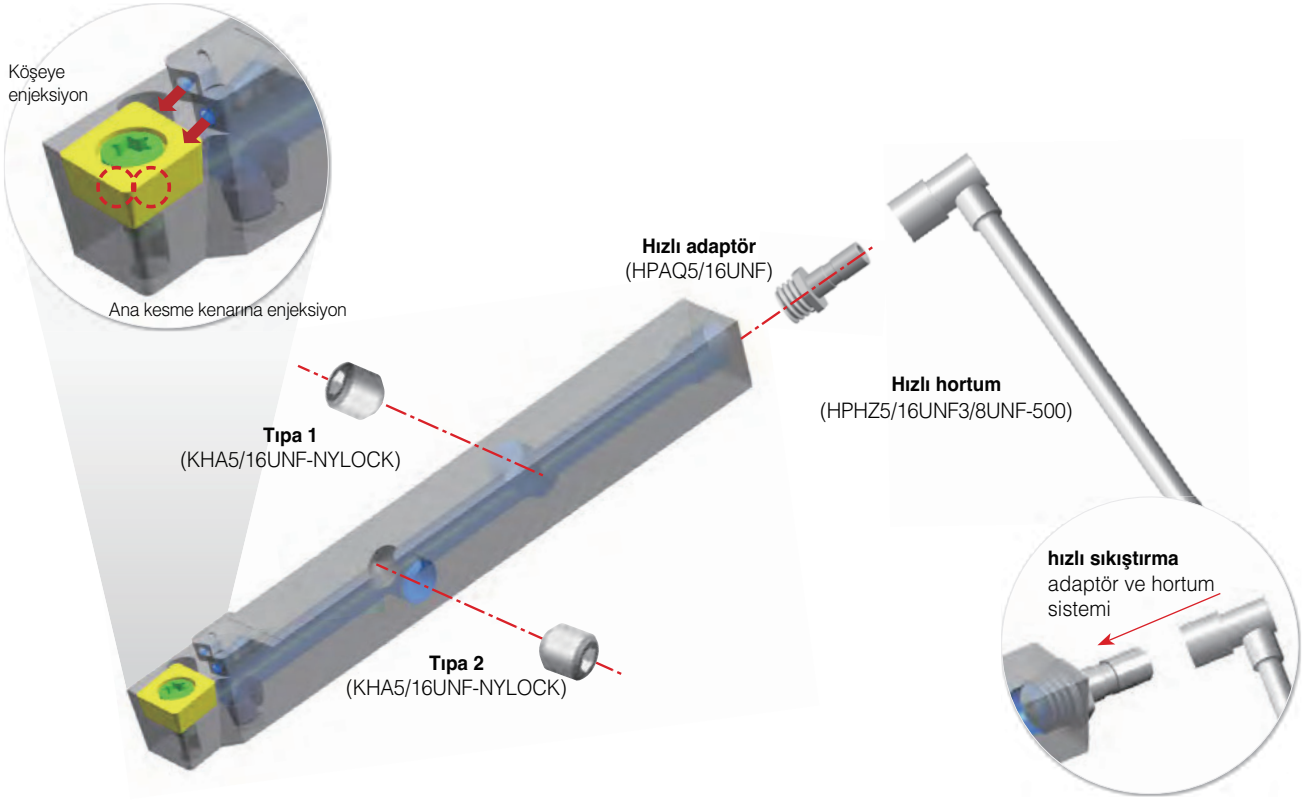
Uygun Kesici Uçlar **B71, B167**

● : Stok ürün

Auto Tools (KHP)

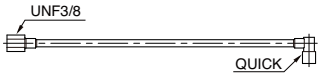
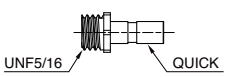
- Otomatik tornalamada yüksek üretkenlik için KORLOY soğutmalı kater
- Soğutma sıvısının ana kesme kenarına ve kesici köşeye iki delik vasıtasıyla enjekte edilmesiyle, iyileştirilmiş soğutma ve talaş kontrolü
- Farklı enjeksiyon açısına sahip iki delikte ayrı ayrı arttırılmış talaş kontrolü sağlar
- Kolay bağlanabilir hortum ve hortum adaptörü, rahat kullanım sağlar

Katerin Yapısı



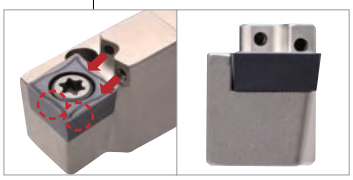
※ Adaptör ve basınç hortumu ayrı satılır

Parçalar

Shape		Geometri	Uzunluk	Q bağlama ölçüsü	S bağlama ölçüsü
Hızlıdan düze	HPHZ5/16UNF3/8UNF-500	Q  S	500mm	UNF5/16	-
Hızlı adaptör	HPAQ5/16UNF		18.5mm	UNF5/16	

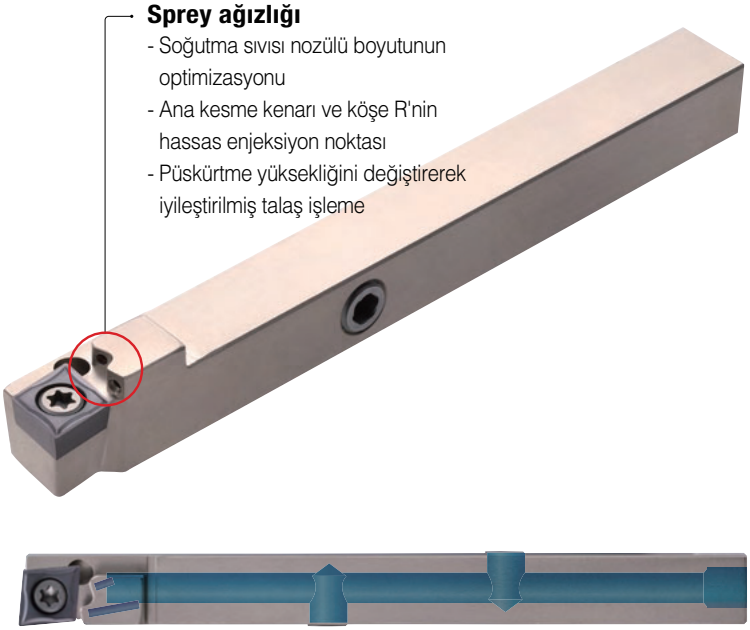
Özellikler

Farklı açılardan 2 noktalı sprey



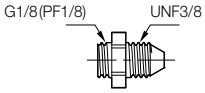
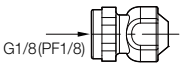
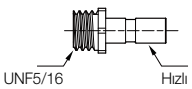
Sprey ağızlığı

- Soğutma sıvısı nozülü boyutunun optimizasyonu
- Ana kesme kenarı ve köşe R'nin hassas enjeksiyon noktası
- Püskürtme yüksekliğini değiştirerek iyileştirilmiş talaş işleme



Maxs. 300 bar		
İş Parçası	En düşük basınç	En yüksek basınç
P	100	300
M	120	
K	110	
N	100	
S	120	

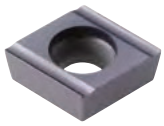
Parçalar

Bölüm	Model adı	Shape	
Adaptör	HPA3/8UNF1/8PF		
Boşluk	HPB1/8PF		
Hızlı adaptör	HPAQ5/16UNF		

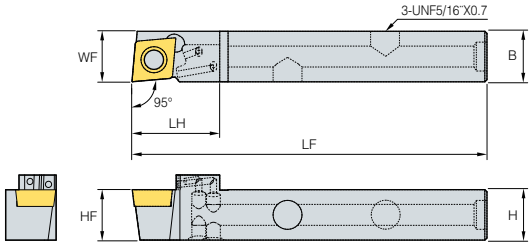
Yüksek basınçlı hortum

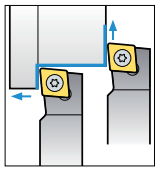
Şekli		Uzunluk	Q bağlama ölçüsü	S bağlama ölçüsü
Hızlıdan düze (HPHZ5/16UNF3/8UNF-500)		500mm	UNF5/16	-

SCLCR/L



CC□T





95°

• R tipi kesici uçlar

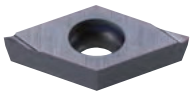
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Setiskur	Anahtar
SCLCR/L	1212-X09A-KHP	●	●	21	120	12	12	12	12	R/L	CC□T09T3□□	FTKA0410	KHA0404-NYLOCK	TW15P

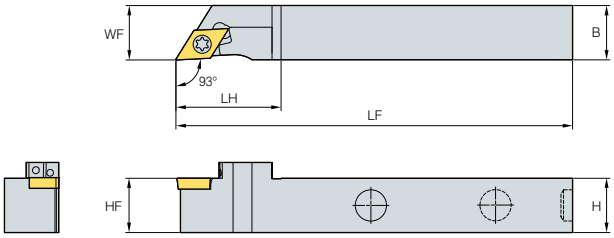
Uygun Kesici Uçlar **B44~B48**

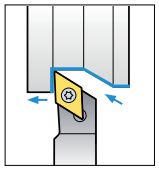
● : Stok ürün

SDJCR/L



DC□T





93°

• R tipi kesici uçlar

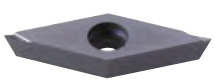
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Setiskur	Anahtar
SDJCR/L	1212-X07A-KHP	●	●	21	120	12	12	12	12	R/L	DC□T0702□□	FTKA02565	KHA0404-NYLOCK	TW07P
	1212-X11A-KHP	●	●	21	120	14	12	12	12	R/L	DC□T11T3□□	FTKA0408	KHA0404-NYLOCK	TW15P

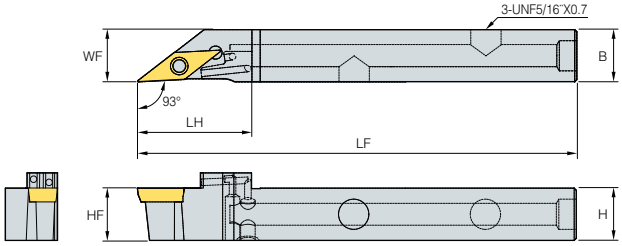
Uygun Kesici Uçlar **B50~B53**

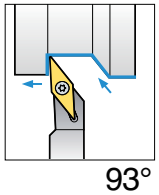
● : Stok ürün

SVJCR/L



VC□□





93°

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Setiskur	Anahtar
SVJCR/L	1212-X11A-KHP	●	●	26	120	12	12	12	12	R/L	VC□T1103□□	FTKA02565	KHA0404-NYLOCK	TW07P
	1212-X12A-KHP	●	●	26	120	12	12	12	12	R/L	VC□□1203□□	FTKA02565	KHA0404-NYLOCK	TW07P

Uygun Kesici Uçlar **B68~B70**

● : Stok ürün

Auto tools (Kesici Tip)

- Otomatik tezgahlar için kesici tip uç
- Hassas küçük parçaların dış çap işlenmesi
- 4 tip - SSB(geri tornalama), SGB(Kanal Açma), SBT(diş açma), SBC(kesme)
- Tek bir katerin tüm kesici tip uçlarla kullanılabilmesi
- Sub spindle'a yakın kesim için özel kater

Kod Sistemi

• Kesici uç

Tornalama (Geri Tornalama)

SB	B	R	25	005
Küçük kesici	Geri Tornalama	Yön R: Sağ L: Sol	Uç Boyu	Köşe Radyusu

Kanal Açma

SB	G	R	25	20
Küçük kesici	Kanal Açma	Yön R: Sağ L: Sol	Uç Boyu	Kesme KenarıGenişliği

Diş Açma

SB	T	R	25	60	-	N	-	010
Küçük kesici	Diş Açma	Yön R: Sağ L: Sol	Uç Boyu	Ayırma Diş Açısı		Diş Yönü R: Sağ L: Sol N: Nötr		Köşe Radyusu

Ayırma

SB	C	R	25	20	16	-	N
Küçük kesici	Kesme/Ayırma	Yön R: Sağ L: Sol	Uç Boyu	Kesme KenarıGenişliği	ksmachining ksİşlemeÇapı		Diş Yönü R: Sağ L: Sol N: Nötr

• Kater

SB	H	R	10	10	-	K25	-	X
Küçük kesici	Kater	Yön R: Sağ L: Sol	Gövde Yüksekliği	Gövde Eni		Uç Boyu		Karşı iş mili

kesici Tip Uç Türleri

Farklı tip uçları tek bir katerle kullanmak mümkündür

SBB : Geri Tornalama

- Yaklaşma açısı: 59°
- Maks. kesme derinliği: 4 mm
- Köşe R: 0.05, 0.1, 0.2 mm

SBG : Kanal Açma

- Genişlik: 0.5~2.5 mm
- Köşe R: 0.05 mm

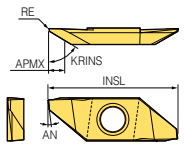
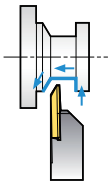
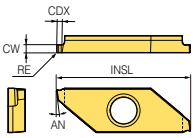
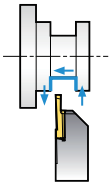
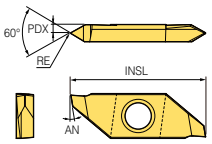
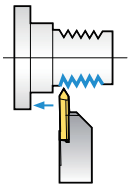
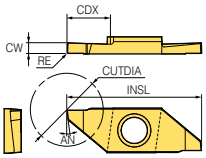
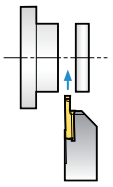
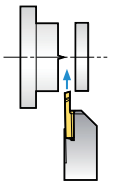
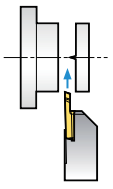
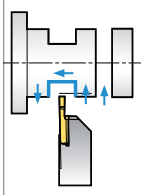
SBT : Diş Açma

- V profile: 60°
- Hatve: 0.2~1.0 mm
- Köşe R: 0.05 mm

SBC : Kesme / Ayırma

- Kesme genişliği: 0.7~2.0
- D Maks.: 16 mm
- Köşe R: 0.05 mm

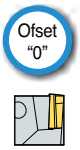
Kesici uç

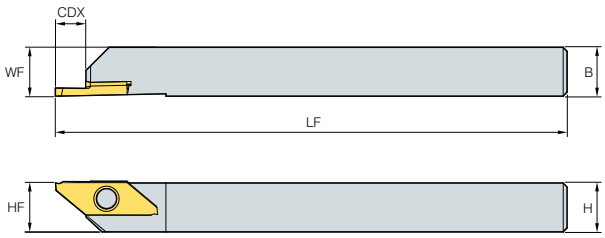
Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı PC8110 R	PC8110 L	PC5300 R	PC5300 L	Boyutlar (mm) PDX	APMX	CW	RE	KRINS	INSL	AN	Yön	Şekil	İlerleme Yönü
Yanal Tornalama	SBBR/L	SBBR/L	25005	●	●	●	●	-	4	0.55	0.05	59	25	6	R/L		
			25010	●	●	●	●	-	4	0.55	0.1	59	25	6	R/L		
			25020	●	●	●	●	-	4	0.55	0.2	59	25	6	R/L		
Kanal Açma	SBGR/L	SBGR/L	2505	●	●	●	●	-	1.35	0.5	0.05	-	25	6	R/L		
			2510	●	●	●		-	2.75	1	0.05	-	25	6	R/L		
			2515	●	●		●	-	3.75	1.5	0.05	-	25	6	R/L		
			2520	●	●	●		-	3.75	2	0.05	-	25	6	R/L		
			2525	●	●	●		-	3.75	2.5	0.05	-	25	6	R/L		
Diş Çekme	SBTR/L	SBTR/L	2560-N-005	●	●	●	●	1.59	-	-	0.05	-	25	9.5	R/L		
			2560-N-010	●	●	●	●	1.59	-	-	0.1	-	25	9.5	R/L		
			2560-R-005	●	●	●	●	0.6	-	-	0.05	-	25	9.5	R/L		
			2560-R-010	●	●		●	0.6	-	-	0.1	-	25	9.5	R/L		
			2560-L-005		●		●	0.6	-	-	0.05	-	25	9.5	R/L		
			2560-L-010					0.6	-	-	0.1	-	25	9.5	R/L		
Kesme	SBCR/L	SBCR/L	250708-N	●		●	●	-	8	0.7	0.05	0	25	6	R/L		
			251012-N	●	●	●	●	-	12	1	0.05	0	25	6	R/L		
			251512-N	●	●	●		-	12	1.5	0.05	0	25	6	R/L		
			252016-N	●	●	●	●	-	16	2	0.05	0	25	6	R/L		
			250708-R	●		●		-	8	0.7	0.05	15	25	6	R/L		
			251012-R	●	●	●	●	-	12	1	0.05	15	25	6	R/L		
			251512-R	●		●		-	12	1.5	0.05	15	25	6	R/L		
			252016-R	●	●	●		-	16	2	0.05	15	25	6	R/L		
			250708-L				●	-	8	0.7	0.05	15	25	6	R/L		
			251012-L	●	●			-	12	1	0.05	15	25	6	R/L		
			251512-L	●	●	●		-	12	1.5	0.05	15	25	6	R/L		
			252016-L	●	●			-	16	2	0.05	15	25	6	R/L		
			251012-T		●	●	●	-	12	1	0.05	0	25	6	R/L		
			251512-T	●	●	●	●	-	12	1.5	0.05	0	25	6	R/L		
			252016-T	●	●	●	●	-	16	2	0.05	0	25	6	R/L		

● : Stok ürün

SBHR/L

SBBR SBGR
SBTR SBCR





(mm)

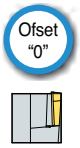
	Model adı	Stok R	Stok L	CDX	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SBHR/L	1010-K25	●	●	7.5	125	10	10	10	10	R/L	SB□R/L25	FTKA0409S	TW09P
	1212-K25	●	●	7.5	125	12	12	12	12	R/L			
	1616-K25	●	●	7.5	125	16	16	16	16	R/L			

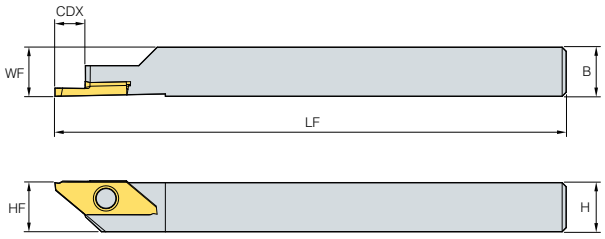
Uygun Kesici Uçlar **B176**

● : Stok ürün

SBHR/L-X (Sub spindle)

SBBR SBGR
SBTR SBCR





(mm)

	Model adı	Stok R	Stok L	CDX	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SBHR/L	1010-K25-X	●	●	7.5	80	10	12.15	10	10	R/L	SB□R/L25	FTKA0407S	TW09P
	1212-K25-X	●	●	7.5	125	12	12	12	12	R/L			

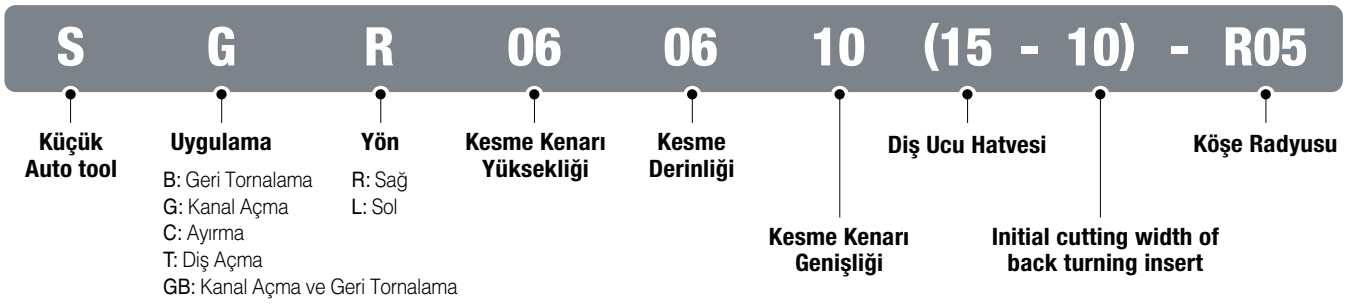
Uygun Kesici Uçlar **B176**

● : Stok ürün

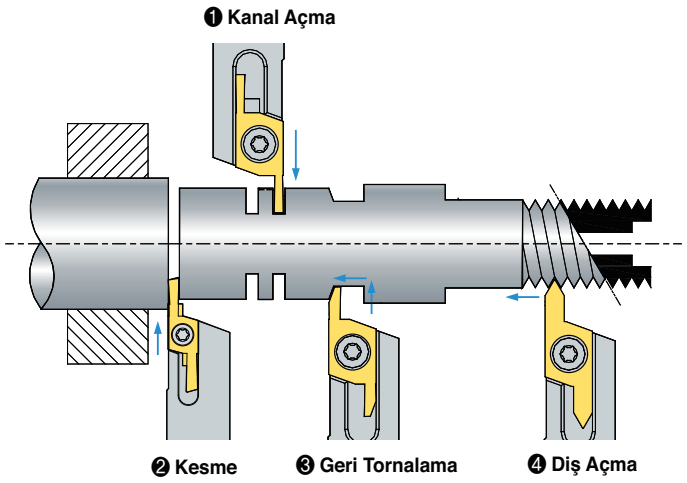
Auto Tools (Çok Amaçlı)

- Otomatik tezgahlar için çok işlevli uç
- Hassas küçük parçaların dış çap işlenmesi
- 5 tip - SB(geri tornalama), SG(kanal açma), ST(diş açma), SC(kesme), SGB(kanal açma ve geri tormalama)
- Tüm uçlar aynı katere uyar
- Tüm ISO tip katerler için ofset "o"

Kod Sistemi

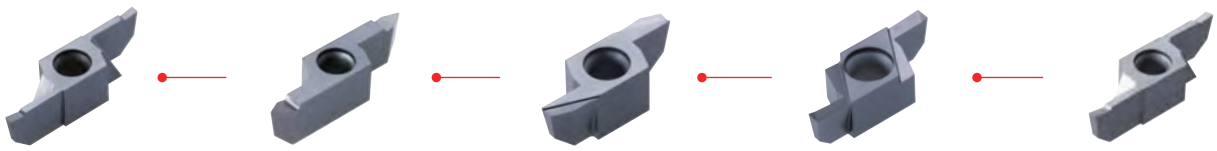


Uygulama Örneği



Çok İşlevli Uçların Türleri

Aynı katerde farklı tip uçları kullanmak mümkündür (örn: Tüm 06 ölçü uçlar, aynı 06 ölçü katere uyar)

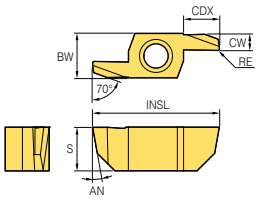
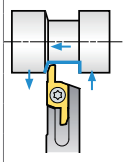
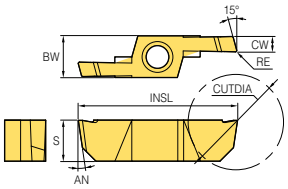
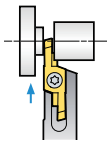


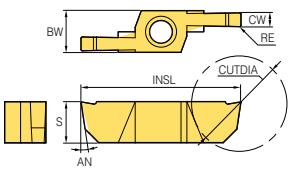
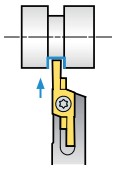
SG : Kanal Açma	ST: Diş Açma	SB: Yanal Tornalama	SGB: Kanal Açma ve Geri Tornalama	SC: KESME

Önerilen Kesme Koşulları

İş parçası		Tornalama		Kanal Açma		Kesme		Yanal Tornalama	
		Kesme Hızı, vc (m/dak)	İlerleme fn (mm/dev)	Kesme Hızı, vc (m/dak)	İlerleme fn (mm/dev)	Kesme Hızı, vc (m/dak)	İlerleme fn (mm/dev)	Kesme Hızı, vc (m/dak)	İlerleme fn (mm/dev)
P	Karbon çeliği	50~150	0.01~0.25	50~150	0.02~0.08	50~150	0.01~0.08	50~150	0.01~0.25
	Otomat çeliği	30~150	0.02~0.25	30~150	0.02~0.08	30~150	0.01~0.08	30~150	0.01~0.25
M	Paslanmaz çelik	50~120	0.02~0.20	30~120	0.02~0.05	30~120	0.02~0.05	30~120	0.02~0.20
N	Demir-dışı metal	70~200	0.03~0.25	70~200	0.03~0.10	70~200	0.03~0.10	70~200	0.03~0.30

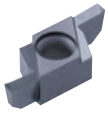
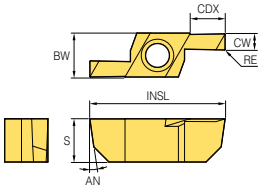
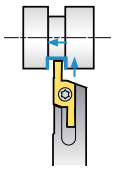
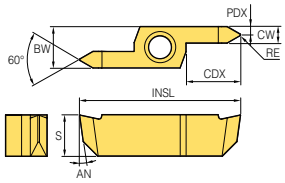
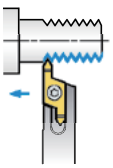
Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı PC9030 R	Kaplamalı PC9030 L	Boyutlar (mm) SSC	CDX	CUTDIA	CW	RE	BW	S	INSL	AN	Şekil	İlerleme Yönü
Geri Tornalama	SBR/L	SBR/L	060520-10-R00			60	5.5	-	1	0	8	6	22	10		
			060520-10-R05			60	5.5	-	1	0.05	8	6	22	10		
			060520-10-R10			60	6.5	-	1	0.1	8	6	22	10		
			060630-20-R00			60	6.5	-	2	0	8	6	24	10		
			060630-20-R05			60	6.5	-	2	0.05	8	6	24	10		
			060630-20-R10			60	6.5	-	2	0.1	8	6	24	10		
			080630-20-R00			80	6.5	-	2	0	8	8	23	10		
			080630-20-R05			80	6.5	-	2	0.05	8	8	23	10		
			080630-20-R10			80	6.5	-	2	0.1	8	8	23	10		
			080840-20-R00			80	8.5	-	2	0	8	8	27	10		
			080840-20-R05			80	8.5	-	2	0.05	8	8	27	10		
			080840-20-R10			80	8.5	-	2	0.1	8	8	27	10		
Kesme	SCR/L	SCR/L	060610-R00			60	-	11	1	0	8	6	24	8		
			060610-R05	●		60	-	11	1	0.05	8	6	24	8		
			060610-R10	●		60	-	11	1	0.1	8	6	24	8		
			060615-R00			60	-	11	1.5	0	8	6	24	8		
			060615-R05	●		60	-	11	1.5	0.05	8	6	24	8		
			060615-R10	●		60	-	11	1.5	0.1	8	6	24	8		
			060620-R00			60	-	11	2	0	8	6	24	8		
			060620-R05	●		60	-	11	2	0.05	8	6	24	8		
			060620-R10	●		60	-	11	2	0.1	8	6	24	8		
			081015-R00			80	-	18	1.5	0	8	8	31	8		
			081015-R05			80	-	18	1.5	0.05	8	8	31	8		
			081015-R10			80	-	18	1.5	0.1	8	8	31	8		
			081020-R00			80	-	18	2	0	8	8	31	8		
			081020-R05			80	-	18	2	0.05	8	8	31	8		
			081020-R10	●		80	-	18	2	0.1	8	8	31	8		
			081025-R00			80	-	18	2.5	0	8	8	31	8		
			081025-R05	●		80	-	18	2.5	0.05	8	8	31	8		
			081025-R10	●		80	-	18	2.5	0.1	8	8	31	8		
			081030-R00			80	-	18	3	0	8	8	31	8		
			081030-R05			80	-	18	3	0.05	8	8	31	8		
			081030-R10			80	-	18	3	0.1	8	8	31	8		

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı PC9030 R	Kaplamalı PC9030 L	Boyutlar (mm) SSC	CDX	CUT-DIA	CW	RE	BW	S	INSL	AN	Yön	Şekil	İlerleme Yönü
Kanal Açma	SGR/L	SGR/L	060610-R00			60	11	-	1	0	8	6	24	8	R		
			060610-R05	●		60	11	-	1	0.05	8	6	24	8	R		
			060610-R10	●		60	11	-	1	0.1	8	6	24	8	R		
			060615-R00			60	11	-	1.5	0	8	6	24	8	R		
			060615-R05	●		60	11	-	1.5	0.05	8	6	24	8	R		
			060615-R10	●		60	11	-	1.5	0.1	8	6	24	8	R		
			060620-R00			60	11	-	2	0	8	6	24	8	R		
			060620-R05	●		60	11	-	2	0.05	8	6	24	8	R		
			060620-R10			60	11	-	2	0.1	8	6	24	8	R		
			081015-R00			80	18	-	1.5	0	8	8	31	8	R		
			081015-R05			80	18	-	1.5	0.05	8	8	31	8	R		
			081015-R10			80	18	-	1.5	0.1	8	8	31	8	R		
			081020-R00			80	18	-	2	0	8	8	31	8	R		
			081020-R05	●		80	18	-	2	0.05	8	8	31	8	R		
			081020-R10			80	18	-	2	0.1	8	8	31	8	R		
			081025-R00			80	18	-	2.5	0	8	8	31	8	R		
			081025-R05			80	18	-	2.5	0.05	8	8	31	8	R		
			081025-R10			80	18	-	2.5	0.1	8	8	31	8	R		
			081030-R00			80	18	-	3	0	8	8	31	8	R		
			081030-R05			80	18	-	3	0.05	8	8	31	8	R		
			081030-R10			80	18	-	3	0.1	8	8	31	8	R		

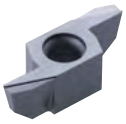
● : Stok ürün

Kesici uç

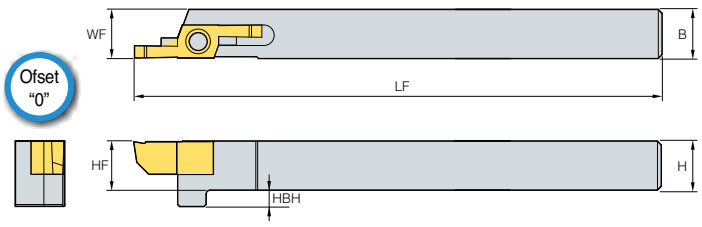
Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı PC9030 R	Kaplamalı PC9030 L	Boyutlar (mm) SSC	CDX	CUT-DIA	CW	RE	BW	S	INSL	AN	Yön	Şekil	İlerleme Yönü
Kanal Açma ve Geri Tornalama	SGBR/L 	SGBR/L	0604520-R00			60	-	4.5	2	0	8	6	22	8	R/L		
			0604520-R05			60	-	4.5	2	0.05	8	6	22	8	R/L		
			0604520-R10			60	-	4.5	2	0.1	8	6	22	8	R/L		
			0604525-R00			60	-	4.5	2.5	0	8	6	22	8	R/L		
			0604525-R05			60	-	4.5	2.5	0.05	8	6	22	8	R/L		
			0604525-R10			60	-	4.5	2.5	0.1	8	6	22	8	R/L		
			0605530-R00			60	-	5.5	3	0	8	6	24	8	R/L		
			0605530-R05			60	-	5.5	3	0.05	8	6	24	8	R/L		
			0605530-R10			60	-	5.5	3	0.1	8	6	24	8	R/L		
			0805525-R00			80	-	5.5	2.5	0	8	8	24	8	R/L		
			0805525-R05			80	-	5.5	2.5	0.05	8	8	24	8	R/L		
			0805525-R10			80	-	5.5	2.5	0.1	8	8	24	8	R/L		
			0806530-R00			80	-	6.5	3	0	8	8	26	8	R/L		
			0806530-R05			80	-	6.5	3	0.05	8	8	26	8	R/L		
			0806530-R10			80	-	6.5	3	0.1	8	8	26	8	R/L		
Diş Açma	STR/L	STR/L	06073215			60	-	7	3.2	0.06	8	6	25	8	R/L		
			06073230			60	-	7	3.2	0.19	8	6	25	8	R/L		
			08103215			80	-	10.5	3.2	0.06	8	8	31	8	R/L		
			08103230			80	-	10.5	3.2	0.19	8	8	31	8	R/L		

● : Stok ürün

SXGNR/L



SBR, SGBR
SCR, STR, SGR



(mm)

	Model adı	Stok R	Stok L	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SXGNR/L	1010-X06A	●		125	9.85	9.85	10	10	R/L	S□R/L 06	FTNA 0408	TW 15P
	1212-X06A	●		125	11.85	11.85	12	12	R/L			
	1616-X06A	●		125	15.85	15.85	16	16	R/L			
	2020-X06A	●		125	19.85	19.85	20	20	R/L			
	1212-X08A	●		130	11.85	11.85	12	12	R/L	S□R/L 08	FTNA 0411	TW 15P
	1616-X08A			130	15.85	15.85	16	16	R/L			
	2020-X08A			130	19.85	19.85	20	20	R/L			

● : Stok ürün

Auto Tools (KGT/MGT)

- Otomatik tezgahlar için kanal açma uçları
- Otomatik tezgahlar için özel kater
- Ekonomik çift taraflı uç
- Güçlü bağlama sistemi ile istirarlı işleme ve hassasiyet
- Düşük/yüksek ilerleme, sürekli/darbeli kesim gibi farklı kesme koşullarına göre bol talaş kırıcı çeşidi

Kod Sistemi

• Kesici uç

KG	M	N	300	-	04	-	T
Sistem Kodu	**Tolerans**	**Yön**	**Kesme Kenarı Genişliği**		**Köşe Radyusu**		**Talaş kırıcı**
KG SISTEMI (KORLOY Kanal Açma) MG SISTEMI (Çoklu Kanal Açma)	M: Preslenmiş sınıf G: Taşlanmış sınıf	N: Nötr R: Sağ L: Sol I : İç Çap	2.0~8.0 mm		0.2mm 0.3mm 0.4mm		L / R / T / C LP / RP

• Kater

KG	E	H	R/L	1212	-	3	D25A
Sistem Kodu	**Uygulama**	**Kater Tipi**	**Yön**	**Gövde Ölçüsü**		**Kesme genişliği**	**En Yüksek Kesme Çapı**
KG SISTEMI (KORLOY Kanal Açma) MG SISTEMI (Çoklu Kanal Açma)	E: Dış çap işleme I: İç çap işleme	H: Yatay tip V: Dikey tip U: Dipten kesme tip	R: Sağ L: Sol	Yükseklik 12 mm, en 12 mm (İç çap işleme için: En düşük işleme çapı)		2.0~8.0mm	Ø15~Ø32mm

Talaş Kırıcı Serisi

• KGT Tipi

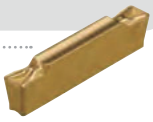
KGMN-L

- Keskin kesme kenarı • Düşük ilerlemeli işleme için
- Küçük çaplı parçalar için

KGMN-R

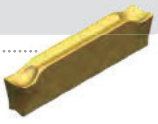
- Güçlendirilmiş kesme kenarı
- Yüksek ilerlemeli işleme için • Darbeli kesim için

KGMN-T



- Keskin kesme kenarı • Daha güçlü talaş kontrolü
- Tornalama ve kanal kanal açma için

KGMR/L-LP



- Keskin kesme kenarı • Düşük ilerleme için
- Küçük çaplı parçalar • Sağ/Sol yönlü

KGMR/L-RP

- Güçlü kesme kenarı • Yüksek ilerleme için
- Darbeli kesim için • Sağ / Sol

KGMN-C

- Artan talaş kontrolü • Kopyalama
- Rölyef • Dökme demir • Alaşımlı Çelik
- Karbon çeliği • Paslanmaz

• MGT Tipi

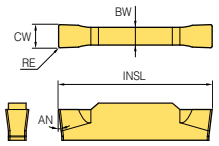
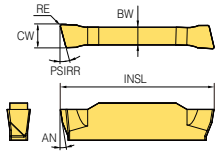
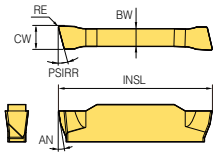
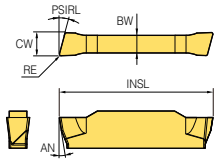
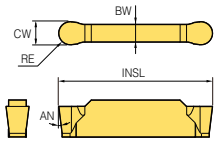
MGM(G)N-M

- Talaş yüzeyinin merkezindeki talaş kırıcı ile talaş genişiğinin daralması sayesinde daha kolay talaş kontrolü
- Dış çap işlemede, küçük noktalar sayesinde düzgün tlaş akılı
- Hem dış çap işleme, hem de kanal açma için uygundur

MGMN-G

- Daha iyi talaş akışı için, daha dar talaş çıkaran, merkez noktaları kullanılmış özel tasarımlı talaş kırıcı
- Kanal açma için özel talaş kırıcı

KGT Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı	Kaplamalı							Boyutlar (mm)							Şekil
			NC3120	NC3225	NC5330	NC6315	PC3035	PC5300	PC9030	SSC	CW	RE	BW	INSL	AN	Yön	
Kanal Açma	KGMN-L	KGMN 200-02-L		●	●		●	●	●	20	2	0.2	1.7	20	7	N	
		300-02-L		●	●		●	●	●	30	3	0.2	2.3	20	7	N	
Kanal Açma . Ayırma	KGMN-R	KGMN 200-02-R		●	●		●	●	●	20	2	0.2	1.7	20	7	N	
		300-02-R		●	●		●	●	●	30	3	0.2	2.3	20	7	N	
Kanal Açma . Tornalama	KGMN-T	KGMN 200-02-T		●	●		●	●	●	20	2	0.2	1.7	20	7	N	
		300-02-T		●	●		●	●	●	30	3	0.2	2.3	20	7	N	
		300-04-T		●	●		●	●	●	30	3	0.4	2.3	20	7	N	
Ayırma (Sağ Yön)	KGMR-LP	KGMR 200-6D-LP			●			●		20	2	0.2	1.7	20	7	R	
		200-15D-LP			●			●		20	2	0.2	1.7	20	7	R	
		300-6D-LP			●			●		30	3	0.2	2.3	20	7	R	
		300-15D-LP			●			●		30	3	0.2	2.3	20	7	R	
Ayırma (Sağ Yön)	KGMR-RP	KGMR 200-6D-RP			●			●		20	2	0.2	1.7	20	7	R	
		200-15D-RP			●			●		20	2	0.2	1.7	20	7	R	
		300-6D-RP			●			●		30	3	0.2	2.3	20	7	R	
		300-15D-RP			●			●		30	3	0.2	2.3	20	7	R	
Ayırma (Sol Yön)	KGML-LP	KGML 200-6D-LP								20	2	0.2	1.7	20	7	L	
		200-15D-LP								20	2	0.2	1.7	20	7	L	
		300-6D-LP								30	3	0.2	2.3	20	7	L	
		300-15D-LP								30	3	0.2	2.3	20	7	L	
Ayırma (Sol Yön)	KGML-RP	KGML 200-6D-RP								20	2	0.2	1.7	20	7	L	
		200-15D-RP								20	2	0.2	1.7	20	7	L	
		300-6D-RP								30	3	0.2	2.3	20	7	L	
		300-15D-RP								30	3	0.2	2.3	20	7	L	
Kopyalama	KRMN-C	KRMN 200-C		●	●	●	●	●		20	2	1	1.7	20	5	N	
		300-C		●	●	●	●	●		30	3	1.5	2.2	20	7	N	

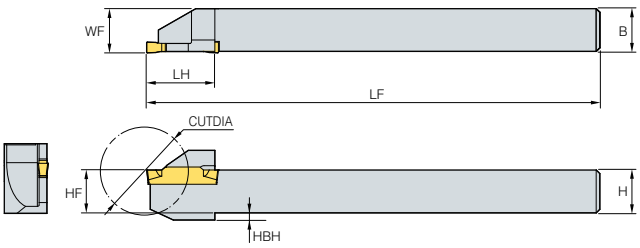
● : Stok ürün

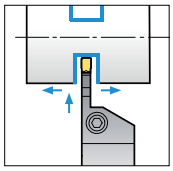
KGEHR/L-D00A

Kanal açma, Tornalama, Kesme

Sıkı tipi

KGGN KGMN KGMR/L
KRGN KRMN





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok		Boyutlar (mm)							Kesici uç	Vida	Anahtar
		R	L	LF	WF	HF	B	H	HBH	Yön			
KGEHR/L	1010-2-D20A	●	●	125	10.2	10	10	10	2	R/L	KGMN200-□-□ KGMR/L200-□-□ KRMN200-C	ETNA0412	TW15L
	1212-2-D25A	●	●	125	12.2	12	12	12	2	R/L			
	1414-2-D25A	●	●	125	14.2	14	14	14	-	R/L			
	1616-2-D32A	●	●	125	16.2	16	16	16	-	R/L			
	1212-3-D25A	●	●	125	12.4	12	12	12	2	R/L	KGMN300-□-□ KGMR/L300-□-□ KRMN300-C		
	1616-3-D32A	●	●	125	16.4	16	16	16	-	R/L			

Uygun Kesici Uçlar **B182**

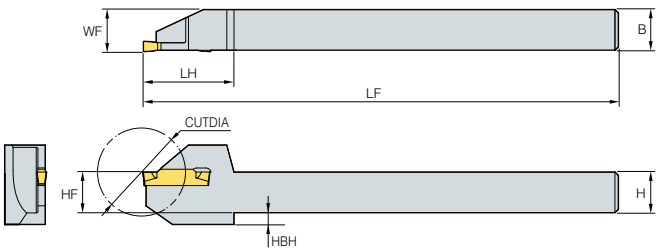
● : Stok ürün

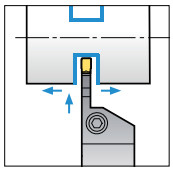
KGEHR/L-D00B

Kanal açma, Tornalama, Kesme

Yüksek sertlik tipi

KGGN KGMN KGMR/L
KRGN KRMN





• R tipi kesici uçlar

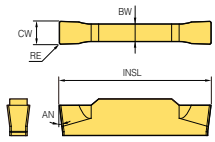
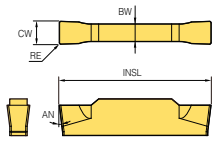
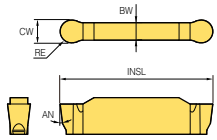
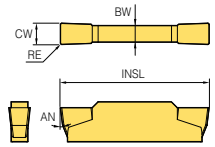
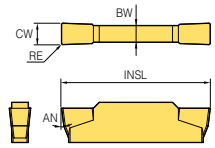
(mm)

Model adı		Stok		Boyutlar (mm)							Kesici uç	Vida	Anahtar
		R	L	LF	WF	HF	B	H	HBH	Yön			
KGEHR/L	1010-2-D30B	●	●	140	10.2	10	10	10	6.6	R/L	KGMN200-□-□ KGMR/L200-□-□ KRMN200-C	MHA0512	HW40L
	1212-2-D25B	●	●	140	12.2	12	12	12	3.5	R/L			
	1212-2-D30B	●	●	140	12.2	12	12	12	3.5	R/L			
	1616-2-D32B	●	●	140	16.2	16	16	16	-	R/L			
	1212-3-D25B	●	●	140	12.4	12	12	12	3.5	R/L	KGMN300-□-□ KGMR/L300-□-□ KRMN300-C		
	1212-3-D32B	●	●	140	12.4	12	12	12	3.5	R/L			
	1616-3-D32B	●	●	140	16.4	16	16	16	-	R/L			

Uygun Kesici Uçlar **B182**

● : Stok ürün

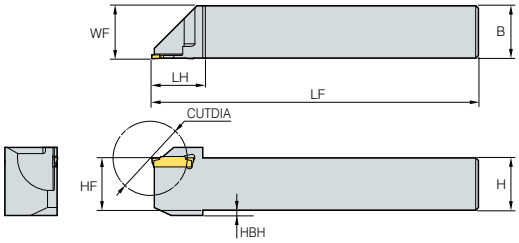
MGT Plus / MGT Uygun Kesici Uçlar

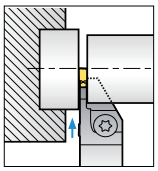
Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı							Kaplamasız			Boyutlar (mm)							Şekil
				NC3120	NC3225	NC3030	NC3235	NC5330	NC6315	PC3035	PC5300	PC9030	H01	G10	ST30A	SSC	CW	RE	BW	INSL	AN	Yön	
Kanal Açma	PGMN-MM	PGMN	200-02-MM		●		●			●	●	●					2.00	0.2	1.6	16			
Kanal Açma	PGMN-GM	PGMN	150-015-GM		●		●			●	●	●					1.50	0.15	1.2	16			
			200-02-GM		●		●			●	●	●					2.00	0.2	1.6	16			
			250-02-GM		●		●			●	●	●					2.50	0.2	2.0	18.5			
Reliefing Profiling	PRMN-RM	PRMN	200-RM		●		●			●	●	●					2.00	1.0	1.6	16			
Kanal Açma	MGMN-G	MGMN	150-G		●	●					●	●	●			15	1.5	0.15	1.2	16	7	N	
			200-G	●	●	●					●	●	●			20	2	0.2	1.6	16	7	N	
			250-G		●	●					●	●				25	2.5	0.2	2	18.5	7	N	
Kanal Açma Tornalama	MGMN-M	MGMN	200-M	●	●	●		●			●	●	●			20	2	0.2	1.6	16	7	N	
			250-M	●	●	●					●	●				25	2.5	0.2	2	18.5	7	N	

● : Stok ürün

MGEHR/L

PGMN PRMN MGMN





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	LF	WF	HF	B	H	HBH	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGEHR/L	1010-X15A	●		125	10.2	10	10	10	2	R/L	PGMN150-□-□ MGMN150-G	ETNA 0412	TW 15L
	1212-X15A	●		125	12.2	12	12	12	2	R/L			
	1010-X20A	●		125	10.25	10	10	10	2	R/L	PGMN200-□-□ PRMN200-□ MGMN200-M MGMN200-G	ETNA 0412	TW 15L
	1212-X20A	●		125	12.25	12	12	12	2	R/L			
	1616-X20A			125	16.25	16	16	16	2	R/L			
	1010-X25A			125	10.3	10	10	10	2	R/L	PGMN250-□-□ MGMN250-M MGMN250-G	ETNA 0412	TW 15L
	1212-X25A	●		125	12.3	12	12	12	2	R/L			
	1616-X25A			125	16.3	16	16	16	2	R/L			

● : Stok ürün

MSB Plus

Premium yekpare baralama takımı

- Baralama, kanal açma, diş açma ve yüzey kanal açma gibi çeşitli işleme alanlarda uygulanabilir
- İç soğutma ve hassas sıkıştırma ile ultra hassas işleme yapılabilir.

Kod Sistemi

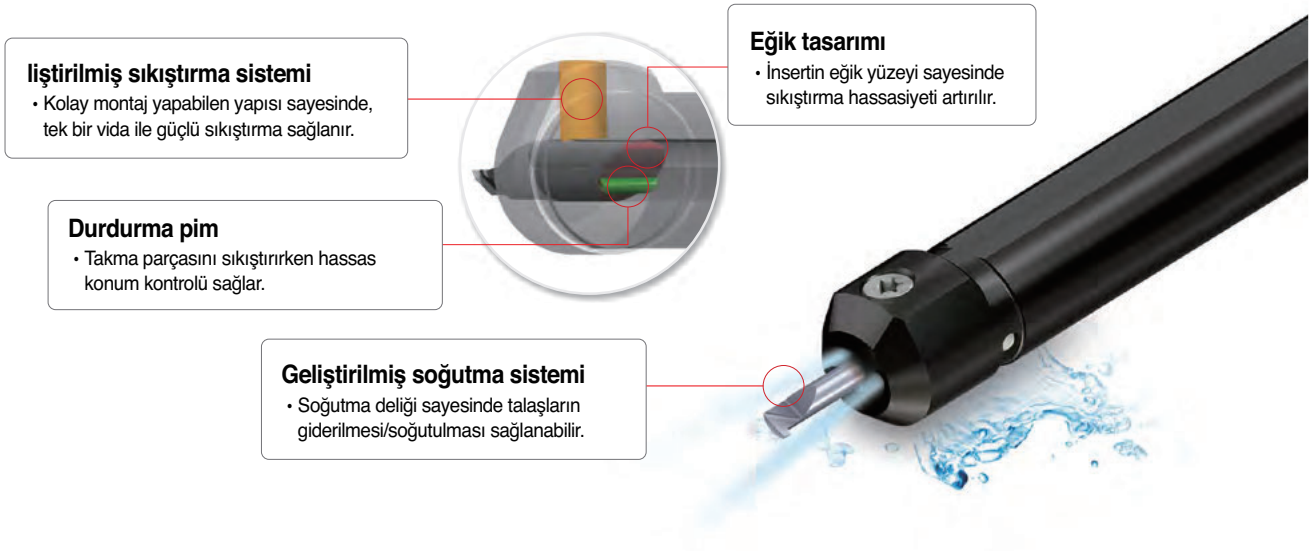
• Kesici uç

M	BC	R	4	30	L22	(C)	-	R015
MSB Plus	**Kullanım** BC: Baralama BCB: Baralama (talaş kırıcılı) BCF: Baralama (talaş şekillendirici) CBLF: Baralama & Profil açma (talaş kırıcılı) CL: Baralama & Profil açma FG: İç yüzey kanal açma FP: Dış yüzey kanal açma FGR: Yuvarlak yüzey iç kanal açma GS: Kare kanal açma PP: Ön dilimleme	**El tipi (Yönü)** R: Sağ el yönü L: Sol el yönü	**Şaft Çapı** 4: 4.0mm 5: 5.0mm 6: 6.0mm 7: 7.0mm	**Min işleme çapı** 10: 1.0mm 22: 2.2mm 30: 3.0mm 42: 4.2mm 59: 5.9mm	**Maks işlenebilr derinliği** 10: 10mm 22: 22mm 30: 30mm 42: 42mm 59: 59mm	**Soğutucu** C: Yüksek basınçlı soğutucu		**Yarıçap / Genişlik** R015: 0.15mm R100: 1.00mm R150: 1.50mm W015: 0.15mm W100: 1.00mm W150: 1.50mm

• Kater

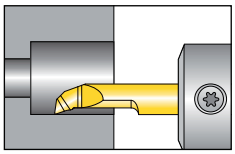
MH	R	N	C	4	-22	(-4)	(-2F)
MSB Plus Holder	**Kullanım** R: MSB Plus Yuvarlak sap tutucu	**Sap tipi** N: Boyun tipi R: Yuvarlak tip S: Shrink tutucu	**Soğutucu** C: Soğutucu	**Delik boyutu (1)** 4: Ø4.0mm 5: Ø5.0mm 6: Ø6.0mm 7: Ø7.0mm	**Sap boyutu** 22: Ø22.0mm	**Delik boyutu (2)** 4: Ø4.0mm 5: Ø5.0mm 6: Ø6.0mm 7: Ø7.0mm	**Düz yüzey sayısı** 2F: 2 düz yüzey 4F: 4 düz yüzey

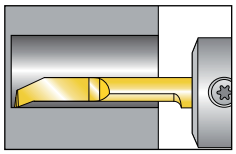
Özellikler

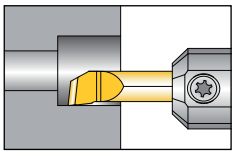


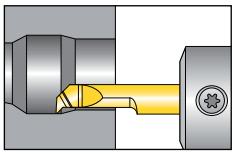
Uygulama aralığı

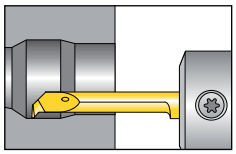
» Baralama


Baralama

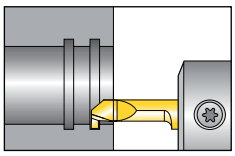

Baralama (Talaş kırıcı)

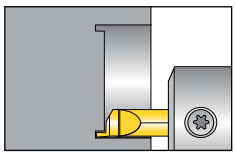

Baralama
(Talaş şekillendirici)

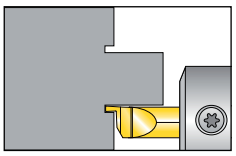

Baralama & profil işleme
(CL)

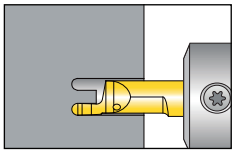

Baralama & profil işleme
(CBLF Talaş kırıcı)

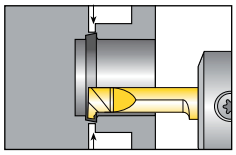
» Kanal Açma


Kare kanal açma

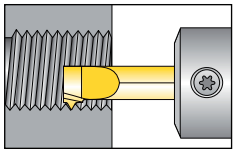

İç yüzey kanal açma


Dış yüzey kanal açma

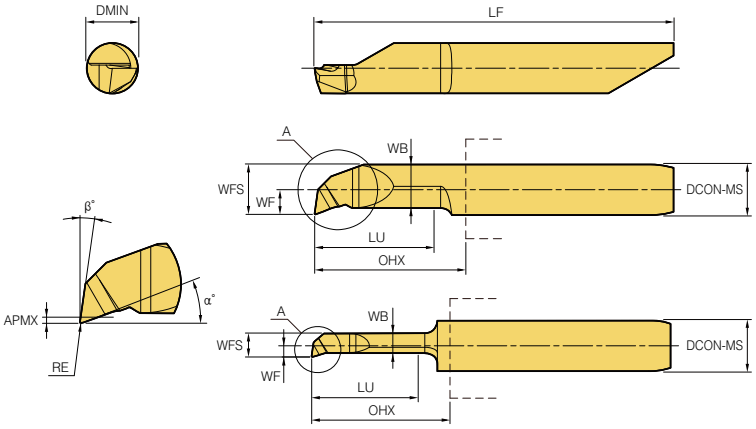

Yuvarlak iç yüzey kanal
açma

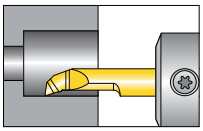

Ön dilimleme

» Diş Açma


Diş Açma

Baralama



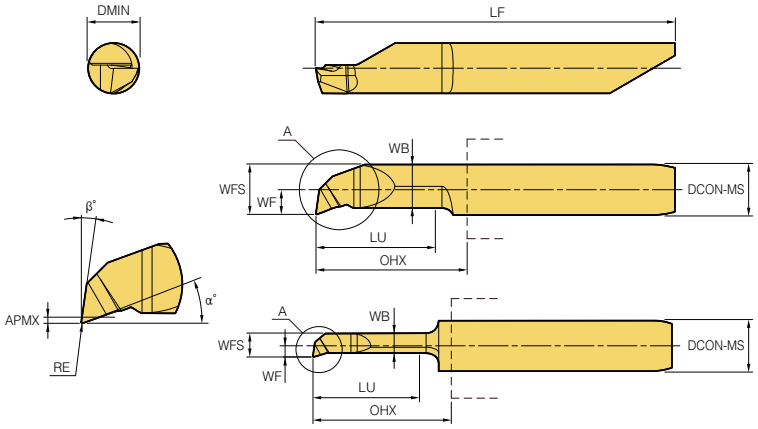


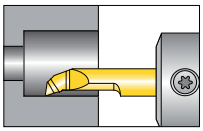
İç çap kesimi için

Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			LU	RE	WF	APMX	WFS	WB	α°	β°	OHX	LF	
MBCR/L	410L04-R005	1.0	4	0.05	0.48	0.10	0.96	0.71	16.4	8	8.80	25.75	4.0
	410L04-R010		4	0.10	0.48	0.10	0.96	0.71	17.0	8	8.80	25.75	
	410L06-R005		6	0.05	0.48	0.15	0.96	0.71	16.4	8	8.80	25.75	
	410L06-R010		6	0.10	0.48	0.15	0.96	0.81	17.0	8	8.80	25.75	
MBCR	415L04-R005	1.5	4	0.05	0.74	0.15	2.74	1.15	16.0	8	11.50	28.50	
MBCR/L	415L09-R010	1.5	9	0.10	0.74	0.15	1.45	1.22	16.0	8	11.50	28.50	
	417L06-R005	1.7	6	0.05	0.62	0.20	1.43	1.02	16.0	8	11.50	28.50	
	417L06-R010		6	0.10	0.77	0.20	1.58	1.18	16.0	8	11.50	28.50	
	417L09-R005		9	0.05	0.62	0.20	1.43	1.04	16.0	8	11.50	28.50	
	417L09-R010		9	0.10	0.82	0.20	1.63	1.30	16.0	8	11.50	28.50	
	419L06-R005	1.9	6	0.05	0.72	0.20	1.62	1.20	16.0	8	11.50	28.50	
	419L09-R005		9	0.05	0.72	0.20	1.62	1.20	16.0	8	11.50	28.50	
	422L06-R005	2.2	6	0.05	0.88	0.20	1.88	1.55	17.7	8	11.50	28.50	
	422L06-R010		6	0.10	0.93	0.20	1.93	1.55	17.7	8	11.50	28.50	
	422L09-R005		9	0.05	0.88	0.20	1.88	1.55	17.7	8	11.50	28.50	
	422L09-R010		9	0.05	0.1	0.20	2.06	1.76	17.7	8	11.50	28.50	
	422L14-R010		14	0.10	1.04	0.20	2.04	1.76	17.7	8	18.20	35.20	
MBER	422L14-R010	2.2	14	0.10	1.04	0.20	2.04	1.76	17.7	8	18.20	35.20	
MBCR/L	427L10-R005	2.7	10	0.10	0.05	0.20	2.47	2.06	17.5	8	11.50	28.50	
	427L10-R015		10	0.15	1.19	0.20	2.41	2.06	17.5	8	11.50	28.50	
	427L15-R015		15	0.15	1.23	0.20	2.48	2.06	17.5	8	18.20	35.20	
	427L15-R015		15	0.15	1.23	0.20	2.48	2.06	17.5	8	18.20	35.20	
MBCR/L	427L16-R005	2.7	16	0.05	1.22	0.20	2.47	2.06	17.5	8	18.20	35.20	
MBER	427L16-R005	2.7	16	0.05	1.22	0.20	2.47	2.06	17.5	8	18.20	35.20	
MBCR	430L10-R005	3.0	10	0.05	1.33	0.20	2.70	2.25	17.5	8	11.50	28.70	
MBCR/L	430L16-R005		16	0.05	1.33	0.20	2.70	2.25	17.5	8	18.20	35.20	
	430L20-R015		20	0.15	1.36	0.20	2.70	2.36	17.5	8	22.80	39.80	
	430L26-R005		26	0.05	1.33	0.20	2.70	2.25	17.5	8	28.70	45.70	

● : Stok ürün

Baralama



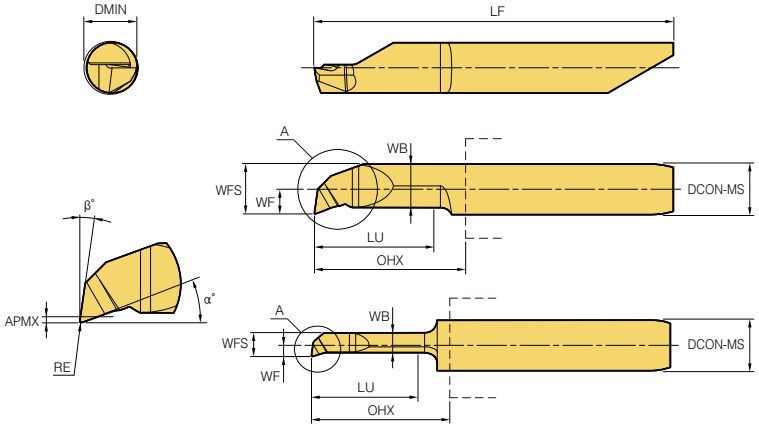


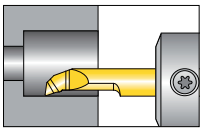
İç çap kesimi için

Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			LU	RE	WF	APMX	WFS	WB	α°	β°	OHX	LF	
MBCR/L	432L10-R005	3.2	10	0.05	1.43	0.20	2.90	2.45	17.5	8	11.50	28.50	4.0
	432L10-R015		10	0.15	1.44	0.20	2.90	2.50	17.5	8	11.50	28.50	
	432L16-R005		16	0.05	1.43	0.20	2.90	2.45	17.5	8	18.20	35.20	
MBER	432L16-R005		16	0.05	1.43	0.20	2.90	2.45	17.5	8	18.20	35.20	
MBCR/L	432L16-R015		16	0.15	1.44	0.20	2.87	2.50	17.5	8	18.20	35.20	
MBER	432L16-R015		16	0.15	1.44	0.20	2.87	2.50	17.5	8	18.20	35.20	
MBCR/L	432L20-R005		20	0.05	1.43	0.20	2.90	2.45	17.5	8	22.80	39.80	
MBER	432L20-R005		20	0.05	1.43	0.20	2.90	2.45	17.5	8	22.80	39.80	
MBCR/L	432L20-R015		20	0.15	1.40	0.20	2.87	2.45	17.5	8	22.80	39.80	
MBER	432L20-R015		20	0.15	1.40	0.20	2.87	2.45	17.5	8	22.80	39.80	
	432L23-R010		23	0.10	1.43	0.20	2.90	2.45	17.5	8	22.80	45.70	
MBCR	437L10-R005	3.7	10	0.05	1.78	0.20	3.48	3.05	17.5	8	11.50	28.50	
MBCR/L	437L10-R015		10	0.15	1.74	0.20	3.44	3.05	17.5	8	11.50	28.50	
	437L15-R015		15	0.15	1.74	0.20	3.44	3.05	17.5	8	18.20	35.20	
MBER	437L15-R015		15	0.15	1.74	0.20	3.44	3.05	17.5	8	18.20	35.20	
MBCR/L	437L20-R015		20	0.15	1.74	0.20	3.44	3.05	17.5	8	22.80	39.80	
MBER	437L20-R015		20	0.15	1.74	0.20	3.44	3.05	17.5	8	22.80	39.80	
MBCR	437L26-R005		26	0.05	1.78	0.20	3.48	3.05	17.5	8	28.70	45.70	
	442L10-R003	4.2	10	0.03	1.98	0.30	3.98	3.13	19.0	8	11.50	28.50	
	442L10-R005		10	0.05	1.95	0.30	3.95	3.45	21.0	8	11.50	28.50	
MBCR/L	442L10-R015		10	0.15	1.93	0.30	3.93	3.13	19.0	8	11.50	28.50	
	442L16-R005		16	0.05	1.95	0.30	3.95	3.45	21.0	8	18.20	35.20	
MBER	442L16-R005		16	0.05	1.95	0.30	3.95	3.45	21.0	8	18.20	35.20	
MBCR	442L15-R003		15	0.03	1.98	0.30	3.98	3.13	19.0	8	18.20	35.20	
MBCR/L	442L16-R015		16	0.15	1.93	0.30	3.93	3.13	19.0	8	18.20	35.20	
MBER	442L16-R015		16	0.15	1.93	0.30	3.93	3.13	19.0	8	18.20	35.20	
MBCR/L	442L21-R005		21	0.05	1.95	0.30	3.95	3.45	21.0	8	22.80	39.80	
MBER	442L21-R005		21	0.05	1.95	0.30	3.95	3.45	21.0	8	22.80	39.80	
MBCR/L	442L21-R015		21	0.15	1.93	0.30	3.93	3.13	19.0	8	22.80	39.80	
MBER	442L21-R015		21	0.15	1.98	0.30	3.98	3.13	19.0	8	24.70	41.70	
MBCR	442L25-R003		25	0.03	1.98	0.30	3.98	3.13	19.0	8	28.70	45.70	
MBCR/L	442L26-R005		26	0.05	1.95	0.30	3.95	3.45	21.0	8	28.70	45.70	
	442L26-R015		26	0.15	1.93	0.30	3.93	3.13	19.0	8	28.70	45.70	
MBCR	442L30-R005		30	0.05	1.95	0.30	3.95	3.45	21.0	8	33.70	50.70	

● : Stok ürün

Baralama





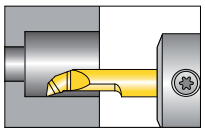
İç çap kesimi için

Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)										DCON-MS
			LU	RE	WF	APMX	WFS	WB	α°	β°	OHX	LF	
MBCR	552L10-R005	5.2	10	0.05	2.43	0.50	4.93	4.24	19.0	8	12.15	35.00	5.0
MBCR/L	552L10-R020		10	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	12.15	35.00	
MBCR	552L15-R003		15	0.03	2.44	0.50	4.94	4.24	21.0	8	18.15	41.00	
MBCR/L	552L16-R020		16	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	18.15	41.00	
MBCR	552L20-R005		20	0.05	2.43	0.50	4.93	4.24	21.0	8	23.15	46.00	
	552L20-R020		20	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	23.15	46.00	
MBCR/L	552L21-R020		21	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	23.15	46.00	
MBER	552L21-R020		21	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	23.15	46.00	
MBCR/L	552L26-R020		26	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	28.15	51.00	
MBER	552L26-R020		26	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	28.15	51.00	
MBCR	552L30-R005		30	0.05	2.42	0.50	4.92	4.24	21.0	8	32.15	55.00	
MBCR/L	552L30-R020		30	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	32.15	55.00	
	552L35-R020		35	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	37.15	60.00	
	662L16-R020	6.2	16	0.20	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	18.30	42.00	6.0
MBCR	662L20-R005		20	0.05	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	23.30	47.00	
MBCR/L	662L21-R020		21	0.20	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	23.30	47.00	
	662L26-R020		26	0.20	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	28.30	52.00	
MBCR	662L30-R005		30	0.05	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	32.30	56.00	
MBCR/L	662L30-R020		30	0.20	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	32.30	56.00	
MBER	662L30-R020		30	0.20	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	32.30	56.00	
MBCR/L	662L35-R020		35	0.20	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	37.30	61.00	
MBER	662L35-R020		35	0.20	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	37.30	61.00	
MBCR/L	662L40-R020		40	0.20	2.93	0.50	5.93	4.73	22.0	8	42.30	66.00	
MBCR	772L15-R010	7.2	15	0.10	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	16.40	41.00	7.0
MBCR/L	772L15-R020		15	0.20	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	16.40	41.00	
	772L25-R020		25	0.20	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	26.40	51.00	
MBCR	772L30-R020		30	0.20	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	31.40	56.00	
MBCR/L	772L35-R020		35	0.20	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	36.40	61.00	
	772L40-R020		40	0.20	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	41.40	66.00	
MBER	772L40-R020		40	0.20	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	41.40	66.00	
MBCR/L	772L45-R020		45	0.20	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	46.40	71.00	
MBER	772L45-R020		45	0.20	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	46.40	71.00	
MBCR/L	772L50-R020		50	0.20	3.44	0.50	6.94	5.74	22.0	8	51.40	76.00	

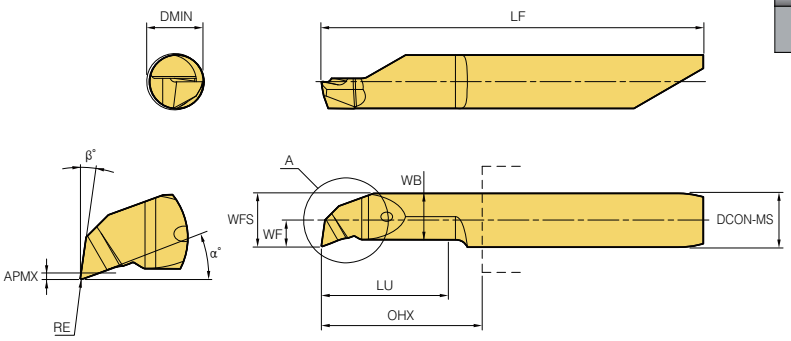
● : Stok ürün

Baralama HPC

※ Yüksek basınçlı soğutma sıvısı (High Pressure Coolant)



İç çap kesimi için

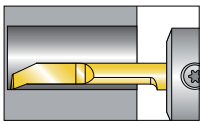


Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			LU	RE	WF	APMX	WFS	WB	α°	β°	OHX	LF	
MBCR	430L20C-R015	3.0	20	0.15	1.36	0.20	2.70	2.36	17.5	8	22.80	39.80	
	432L10C-R015	3.2	10	0.15	1.44	0.20	2.90	2.50	17.5	8	11.50	28.50	
	432L20C-R015		20	0.15	1.40	0.20	2.87	2.45	17.5	8	22.80	39.80	
	440L10C-R020	4.0	10	0.20	1.90	0.25	3.74	3.35	17.5	8	11.50	28.50	4.0
	442L10C-R015	4.2	10	0.15	1.93	0.30	3.93	3.13	19.0	8	11.50	28.50	
	442L10C-R020		10	0.20	1.98	0.30	3.98	3.13	19.0	8	11.50	28.50	
	442L21C-R015		21	0.15	1.93	0.30	3.93	3.13	19.0	8	22.80	39.80	
	552L10C-R020	5.2	10	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	12.15	35.00	
	552L15C-R020		15	0.20	2.44	0.50	4.94	4.24	21.0	8	18.15	41.00	
	552L21C-R020		21	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	23.15	46.00	5.0
	552L30C-R020		30	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	32.15	55.00	
	552L35C-R020		35	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21.0	8	37.15	60.00	

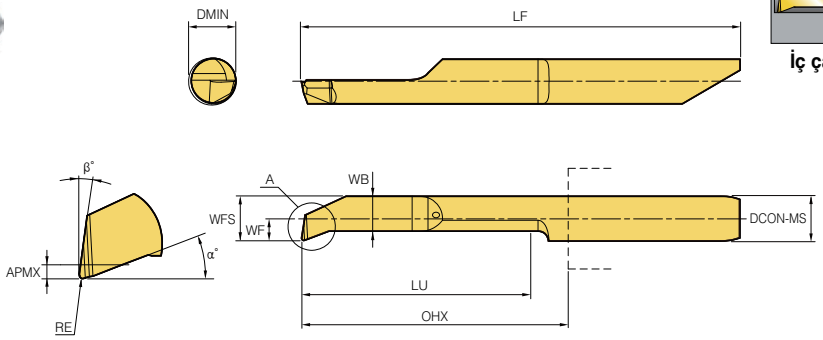
● : Stok ürün

Talaş Kırıcılı Baralama Takımı HPC

※ Yüksek basınçlı soğutma sıvısı (High Pressure Coolant)



İç çap kesimi için

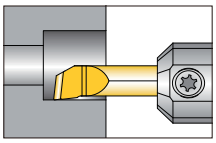


Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			LU	RE	WF	APMX	WFS	WB	α°	β°	OHX	LF	
MBCBR	442L20C-R015	4.2	20	0.15	1.95	0.30	3.95	3.13	21	8	22.80	39.80	4.0
	552L15C-R020	5.2	15	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21	8	18.15	41.00	5.0
	552L25C-R020		25	0.20	2.44	0.50	4.94	4.04	21	8	28.15	51.00	
	662L30C-R020	6.2	30	0.20	2.93	0.50	5.93	4.73	22	8	32.30	56.00	6.0

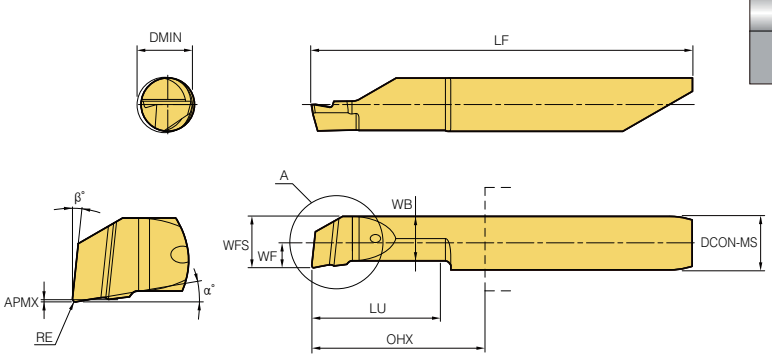
● : Stok ürün

Talaş Kırıcılı Baralama Takımı HPC

※ Yüksek basınçlı soğutma sıvısı (High Pressure Coolant)



İç çap kesimi için

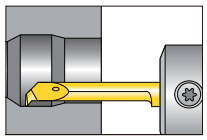


Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			LU	RE	WF	APMX	WFS	WB	α°	β°	OHX	LF	
MBCFR	442L10C-R015	4.2	10	0.15	1.85	0.05	3.85	3.35	7.5	6	11.50	28.50	4.0

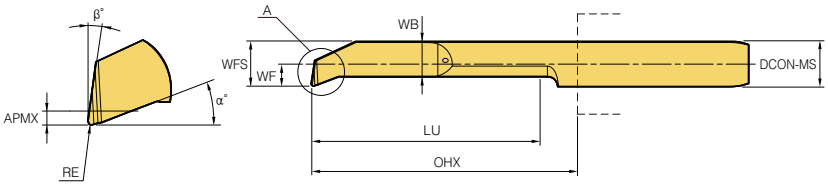
● : Stok ürün

Baralama & Profil İşlemeli Takım HPC (CBLF)

※ Yüksek basınçlı soğutma sıvısı (High Pressure Coolant)



İç çap kesimi için

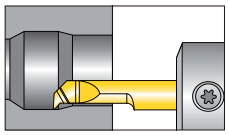


Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			LU	RE	WF	APMX	WFS	WB	α°	β°	OHX	LF	
MCBLFR/L	442L10C-R015	4.2	10	0.15	1.90	0.70	3.90	3.10	47	3	11.50	28.50	4.0
	442L16C-R015		16	0.15	1.90	0.70	3.90	3.10	47	3	18.20	35.20	
	442L21C-R015		21	0.15	1.90	0.70	3.90	3.10	47	3	22.80	39.80	
	552L16C-R020	5.2	16	0.20	2.40	0.95	4.90	3.80	49	3	18.15	41.00	5.0
	552L25C-R020		25	0.20	2.40	0.95	4.90	3.80	49	3	28.15	51.00	
	662L16C-R020	6.2	16	0.20	2.78	1.75	5.80	3.90	49	3	18.30	42.00	6.0
	662L21C-R020		21	0.20	2.78	1.75	5.80	3.90	49	3	23.30	47.00	
	662L30C-R020		30	0.20	2.78	1.75	5.80	3.90	49	3	32.30	56.00	

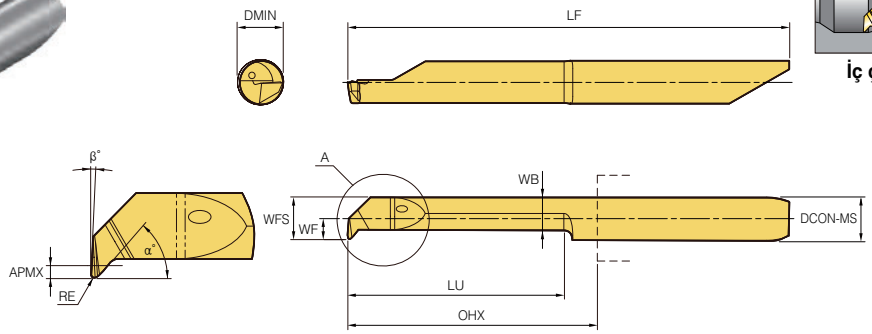
● : Stok ürün

Baralama & Profil İşlemeli Takım HPC (CL)

※ Yüksek basınçlı soğutma sıvısı (High Pressure Coolant)



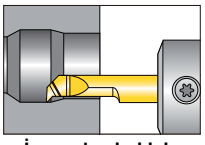
İç çap kesimi için



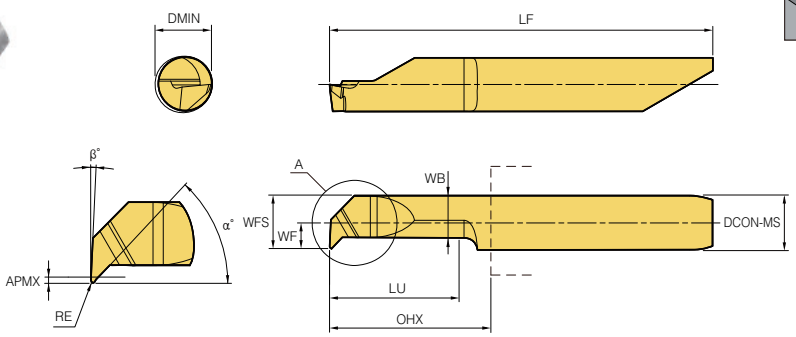
Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			LU	RE	WF	APMX	WFS	WB	α°	β°	OHX	LF	
MCLR	442L10C-R015	4.2	10	0.15	1.90	0.70	3.90	3.10	47	3	11.50	28.50	4.0
	442L21C-R015		21	0.15	1.90	0.70	3.90	3.10	47	3	18.20	35.20	
	552L25C-R020	5.2	25	0.20	2.40	0.95	4.90	3.80	49	3	28.15	51.00	5.0

● : Stok ürün

Baralama & Profil İşlemeli Takım (CL)



İç çap kesimi için

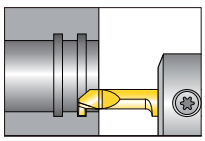


Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			LU	RE	WF	APMX	WFS	WB	α°	β°	OHX	LF	
MCLR	442L10-R010	4.2	10	0.10	1.90	0.70	3.90	3.10	47	3	11.50	28.50	4.0
MCLR/L	442L10-R015		10	0.15	1.90	0.70	3.90	3.10	47	3	11.50	28.50	
	442L16-R015		16	0.15	1.90	0.70	3.90	3.10	47	3	18.20	35.20	
	442L21-R015		21	0.15	1.90	0.70	3.90	3.10	47	3	22.80	39.80	
MCLR	552L07-R007	5.2	7	0.07	2.40	0.95	4.90	3.75	49	3	18.20	35.20	5.0
MCLR/L	552L16-R020		16	0.20	2.40	0.95	4.90	3.80	49	3	18.15	41.00	
	552L25-R020		25	0.20	2.40	0.95	4.90	3.80	49	3	28.15	51.00	
MCLR	662L16-R010	6.2	16	0.10	2.78	1.75	5.78	3.90	49	3	18.30	42.00	6.0
MCLR/L	662L16-R020		16	0.20	2.78	1.75	5.78	3.90	49	3	18.30	42.00	
	662L21-R020		21	0.20	2.78	1.75	5.78	3.90	49	3	23.30	47.00	
	662L30-R020		30	0.20	2.78	1.75	5.78	3.90	49	3	32.30	56.00	

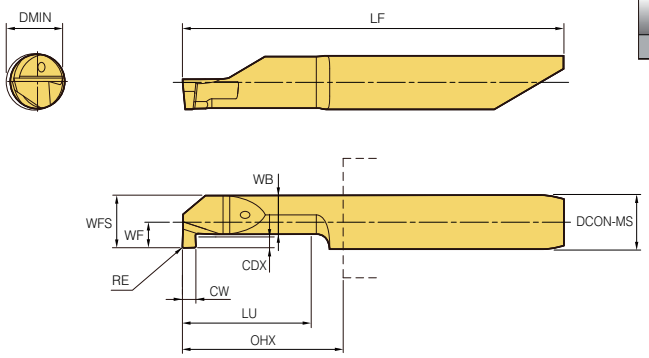
● : Stok ürün

Kare Kanal Açma Takım HPC

※ Yüksek basınçlı soğutma sıvısı (High Pressure Coolant)



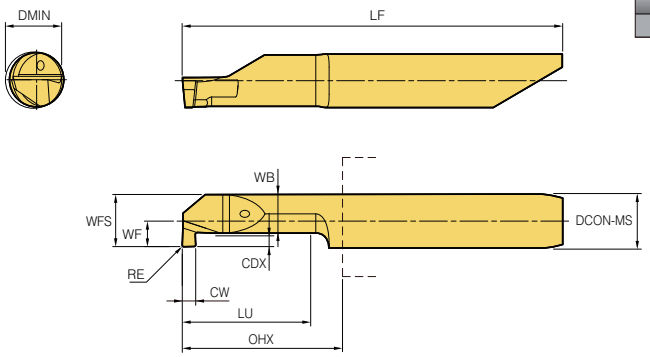
İç çap kesimi için

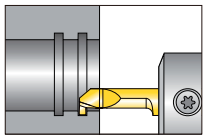


Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)								DCON-MS
			CW±0.025	CDX	LU	WF	RE	WFS	WB	OHX	LF	
MGSR	442L10C-W100	4.2	1.00	0.80	10	1.90	0.10	3.90	2.90	11.50	28.50	4.0
	442L15C-W100		1.00	0.80	15	1.90	0.10	3.90	2.90	18.20	35.20	
	442L20C-W100		1.00	0.80	20	1.90	0.10	3.90	2.90	22.80	39.80	
	552L10C-W100	5.2	1.00	1.00	10	2.40	0.10	4.90	3.70	12.15	35.00	5.0
	552L15C-W100		1.00	1.00	15	2.40	0.10	4.90	3.70	18.15	41.00	
	552L15C-W150		1.50	1.00	15	2.40	0.10	4.90	3.70	18.15	41.00	
	552L20C-W150		1.50	1.00	20	2.40	0.10	4.90	3.70	23.15	46.00	

● : Stok ürün

Kare Kanal Açma Takım



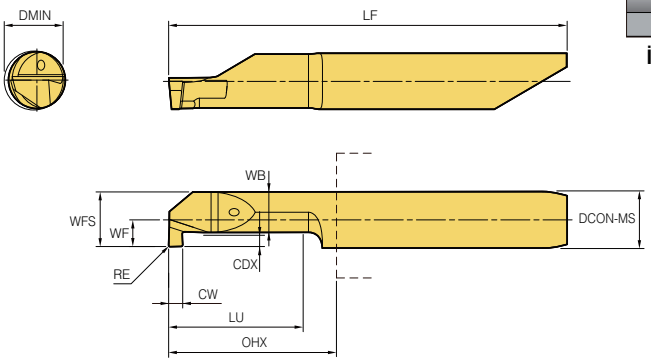


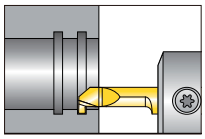
İç çap kesimi için

Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			CW±0.025	CDX	LU	WF	RE	WFS	WB	OHX	LF	
MGSR	430L16-W070	3.0	0.70	0.62	16	1.40	0.10	2.70	1.75	11.50	39.80	4.0
	440L10-W100	4.0	1.00	1.00	10	1.90	0.00	3.90	2.50	18.20	35.20	
MGSR/L	442L10-W079	4.2	0.79	0.80	10	1.96	0.10	3.96	2.90	11.50	28.50	
	442L10-W100		1.00	0.80	10	1.90	0.10	3.90	2.90	11.50	28.50	
MGSR	442L10-W150		1.50	0.80	10	1.90	0.10	2.90	2.90	18.20	35.20	
MGSR/L	442L15-W079		0.79	0.80	15	1.96	0.10	3.96	2.90	18.20	35.20	
	442L15-W100		1.00	0.80	15	1.90	0.10	3.90	2.90	18.20	35.20	
	442L20-W100		1.00	0.80	15	20.00	0.10	3.90	2.90	22.80	39.80	
	442L25-W079		0.79	0.80	25	1.96	0.10	3.96	2.90	28.70	45.70	
MGSL	552L06-W070	5.2	0.70	1.00	6	2.40	0.10	4.90	3.70	12.15	32.00	5.0
MGSR/L	552L10-W100		1.00	1.00	10	2.40	0.10	4.90	3.70	12.15	35.00	
MGSR	552L10-W179		1.79	1.35	10	2.40	0.10	4.90	3.70	12.15	35.00	
	552L10-W150		1.50	1.00	10	2.40	0.10	4.90	3.70	12.15	35.00	
	552L10-W200		2.00	1.00	10	2.40	0.10	4.90	3.70	12.15	35.00	
MGSR/L	552L15-W100		1.00	1.00	15	2.40	0.10	4.90	3.70	18.15	41.00	
	552L15-W150		1.50	1.00	15	2.40	0.10	4.90	3.70	18.15	41.00	
MGSR	552L15-W200		2.00	1.00	15	2.40	0.10	4.90	3.70	18.15	41.00	
MGSR/L	552L20-W100		1.00	1.00	20	2.40	0.10	4.90	3.70	23.15	46.00	
	552L20-W150		1.50	1.00	20	2.40	0.10	4.90	3.70	23.15	46.00	
MGSR	552L20-W200		2.00	1.00	20	2.40	0.10	4.90	3.70	23.15	46.00	
	552L21-W050		0.50	1.00	21	2.40	0.10	4.90	3.70	23.15	46.00	
	652L10-W160	5.2	1.60	1.80	10	2.20	0.10	5.20	2.90	12.30	36.00	6.0
	662L06-W150	6.2	1.50	1.80	6	0.40	0.10	3.40	1.70	12.30	40.00	
	662L09-W080		0.80	1.80	9	2.96	0.10	5.96	4.00	11.30	35.00	
	662L10-W079		0.79	1.80	10	2.90	0.10	5.90	4.00	12.30	36.00	
MGSR/L	662L10-W100		1.00	1.80	10	2.90	0.10	5.90	4.00	12.30	36.00	
MGSR	662L10-W117		1.17	1.80	10	2.90	0.10	5.90	4.00	12.30	36.00	
MGSR/L	662L10-W150		1.50	1.80	10	2.90	0.10	5.90	4.00	12.30	36.00	
MGSR	662L10-W157		1.57	1.80	10	2.90	0.10	5.94	4.00	12.30	36.00	
	662L10-W198		1.98	1.80	10	2.90	0.10	5.94	4.00	12.30	36.00	
MGSR/L	662L10-W200		2.00	1.80	10	2.90	0.10	5.90	4.00	12.30	36.00	
MGSR	662L15-W079		0.79	1.80	15	2.90	0.10	5.94	4.00	18.30	42.00	
MGSR/L	662L15-W100		1.00	1.80	15	2.90	0.10	5.90	4.00	18.30	42.00	

● : Stok ürün

Kare Kanal Açma Takım



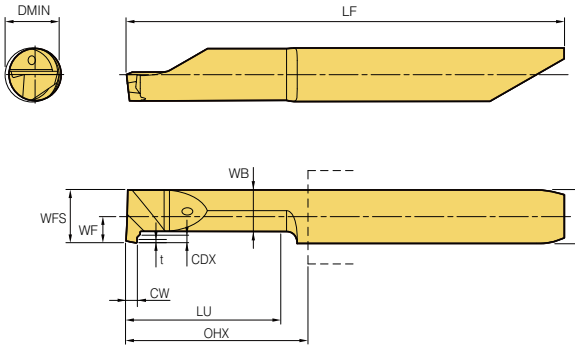


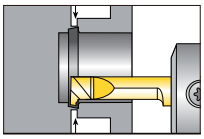
İç çap kesimi için

Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)								DCON-MS
			CW±0.025	CDX	LU	WF	RE	WFS	WB	OHX	LF	
MBGR	662L15-W117	6.2	1.17	1.80	15	2.96	0.10	5.96	4.00	18.30	42.00	6.0
MGSR/L	662L15-W150		1.50	1.80	15	2.90	0.10	5.90	4.00	18.30	42.00	
MGSR	662L15-W157		1.57	1.80	15	2.96	0.10	5.96	4.00	18.30	42.00	
	662L15-W198		1.98	1.80	15	2.96	0.10	5.96	4.00	18.30	42.00	
MGSR/L	662L15-W200		2.00	1.80	15	2.90	0.10	5.90	4.00	18.30	42.00	
	662L20-W100		1.00	1.80	20	2.90	0.10	5.90	4.00	23.30	47.00	
	662L20-W150		1.50	1.80	20	2.90	0.10	5.90	4.00	23.30	47.00	
	662L20-W200		2.00	1.80	20	2.90	0.10	5.90	4.00	23.30	47.00	
MGSR	662L25-W079		0.79	1.80	25	2.96	0.10	5.96	4.00	28.30	52.00	
	662L25-W100		1.00	1.80	25	2.90	0.10	5.90	3.10	28.30	56.00	
	662L25-W117		1.17	1.80	25	2.96	0.10	5.96	4.00	28.30	52.00	
	662L25-W157		1.57	1.80	25	2.96	0.10	5.96	4.00	28.30	52.00	
	662L25-W198		1.98	1.80	25	2.96	0.10	5.96	4.00	28.30	52.00	
	662L25-W200		2.00	1.80	25	2.90	0.10	5.90	3.20	28.30	56.00	
	662L25-W350		3.50	1.80	25	2.96	0.10	5.96	4.00	28.30	52.00	
MGSR/L	662L30-W100		1.00	1.80	30	2.90	0.10	5.90	4.00	32.30	56.00	
	662L30-W150		1.50	1.80	30	2.90	0.10	5.90	4.00	32.30	56.00	
	662L30-W200		2.00	1.80	30	2.90	0.10	5.90	4.00	32.30	56.00	
MGSR	662L35-W079		0.79	1.80	35	2.96	0.10	5.96	4.00	37.30	61.00	
	662L35-W117		1.17	1.80	35	2.96	0.10	5.96	4.00	37.30	61.00	
	662L35-W150		1.50	1.80	35	2.96	0.10	5.90	3.95	37.30	59.85	
	662L35-W157		1.57	1.80	35	2.96	0.10	5.96	4.00	37.30	61.00	
	772L15-W250	7.2	2.50	2.50	15	3.40	0.10	6.90	4.10	18.30	42.00	7.0
	772L10-W079		0.79	2.50	10	3.46	0.10	6.96	4.10	11.40	36.00	
MGSR/L	772L10-W100		1.00	2.50	10	3.40	0.10	6.90	4.10	11.40	36.00	
	772L10-W150		1.50	2.50	10	3.40	0.10	6.90	4.10	11.40	36.00	
	772L10-W200		2.00	2.50	10	3.40	0.10	6.90	4.10	11.40	36.00	
MGSR	772L10-W600		6.00	2.50	10	3.20	0.10	6.90	4.10	11.40	36.00	
	772L15-W079		0.79	2.50	15	3.46	0.10	6.96	4.10	16.40	41.00	
	772L15-W100		1.00	2.50	15	3.40	0.10	6.90	4.10	16.40	41.00	
	772L15-W117		1.17	2.50	15	3.46	0.10	6.96	4.10	16.40	41.00	
MGSR/L	772L15-W150		1.50	2.50	15	3.40	0.10	6.90	4.10	16.40	41.00	
MGSR	772L15-W157		1.57	2.50	15	3.46	0.10	6.96	4.10	16.40	41.00	
	772L15-W198		1.98	2.50	15	3.46	0.10	6.90	4.10	16.40	41.00	
MGSR/L	772L15-W200		2.00	2.50	15	3.40	0.10	6.90	4.10	16.40	41.00	
MGSR	772L16-W150		1.50	2.50	16	3.40	0.10	6.90	4.10	17.40	42.00	
	772L20-W079		0.79	2.50	20	3.46	0.10	6.96	4.10	26.40	51.00	
	772L20-W117		1.17	2.50	20	3.46	0.10	6.96	4.10	26.40	51.00	
	772L20-W157		1.57	2.50	20	3.46	0.10	6.96	4.10	26.40	51.00	
	772L20-W198		1.98	2.50	20	3.46	0.10	6.96	4.10	26.40	51.00	
	772L20-W150		1.50	2.50	20	3.40	0.10	6.90	4.10	26.40	46.00	
	772L25-W100		1.00	2.50	25	3.40	0.10	6.90	4.10	26.40	51.00	
MGSR/L	772L25-W150		1.50	2.50	25	3.40	0.10	6.90	4.10	26.40	51.00	
	772L25-W200		2.00	2.50	25	3.40	0.10	6.90	4.10	26.40	51.00	
MGSR	772L35-W100		1.00	2.50	35	3.40	0.10	6.90	4.10	36.40	61.00	
MGSR/L	772L35-W150		1.50	2.50	35	3.40	0.10	6.90	4.10	36.40	61.00	
	772L35-W200		2.00	2.50	35	3.40	0.10	6.90	4.10	36.40	61.00	

● : Stok ürün

Ön Dilimleme Işlemesi





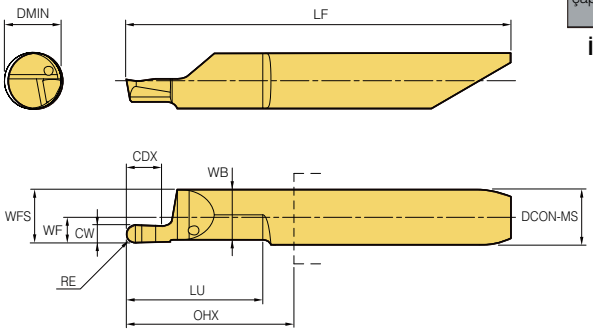
İç çap kesimi için

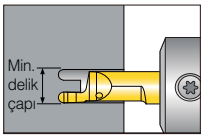
Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			CW±0.025	CDX	LU	WF	RE	WFS	WB	OHX	LF	
MPPR/L	552L15-W100	5.2	1.00	0.70	15	2.44	0.30	4.94	3.88	18.15	41.00	5.0
	552L20-W100		1.00	0.70	20	2.44	0.30	4.94	3.88	23.15	46.00	
MPPR	552L20C-W100		1.00	0.70	20	2.44	0.30	4.94	3.88	23.15	46.00	
MPPR/L	552L25-W100		1.00	0.70	25	2.44	0.30	4.94	3.88	28.15	51.00	
MPPR	552L30-W100		1.00	0.70	30	2.44	0.30	4.94	3.88	32.15	55.00	

● : Stok ürün

Yuvarlak Yüzey Iç Kanal Açma HPC

※ Yüksek basınçlı soğutma sıvısı (High Pressure Coolant)





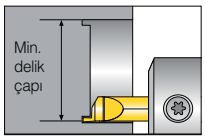
İç çap kesimi için

Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)									DCON-MS
			CW±0.025	CDX	LU	WF	RE	WFS	WB	OHX	LF	
MFGRR/L	662L15C-R050	6.2	1.00	2.00	15	2.80	0.50	5.80	5.55	18.30	42.00	6.0
	662L15C-R080		1.60	3.00	15	2.80	0.80	5.80	5.45	18.30	42.00	
	662L15C-R100		2.00	4.00	15	2.80	1.00	5.80	5.45	18.30	42.00	
	662L15C-R125		2.50	5.00	15	2.80	1.25	5.80	5.45	18.30	42.00	
	662L15C-R150		3.00	6.00	15	2.80	1.50	5.80	5.45	18.30	42.00	

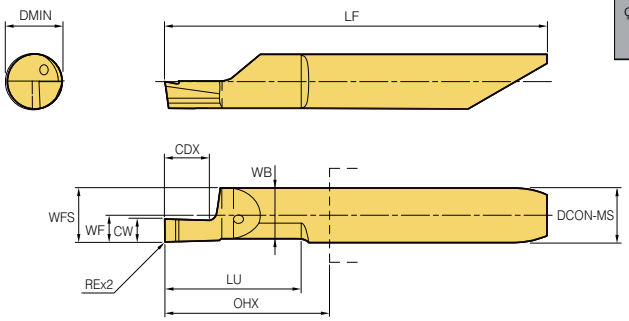
● : Stok ürün

Yüzey Kanal Açma HPC

※ Yüksek basınçlı soğutma sıvısı (High Pressure Coolant)



İç çap kesimi için

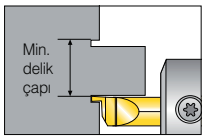


Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)								DCON-MS
			CW±0.025	CDX	LU	WF	RE	WFS	WB	OHX	LF	
MFGR/L	680L15C-W100	8.0	1.00	2.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	6.0
	680L15C-W117		1.17	2.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W150		1.50	3.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W157		1.57	3.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W198		1.98	4.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W200		2.00	4.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W239		2.39	5.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W250		2.50	5.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W300		3.00	6.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W318		3.18	6.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	

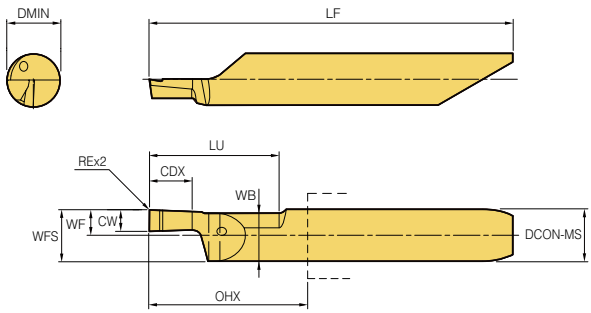
● : Stok ürün

Yüzey Kanal Açma HPC

※ Yüksek basınçlı soğutma sıvısı (High Pressure Coolant)



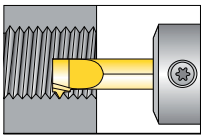
İç çap kesimi için



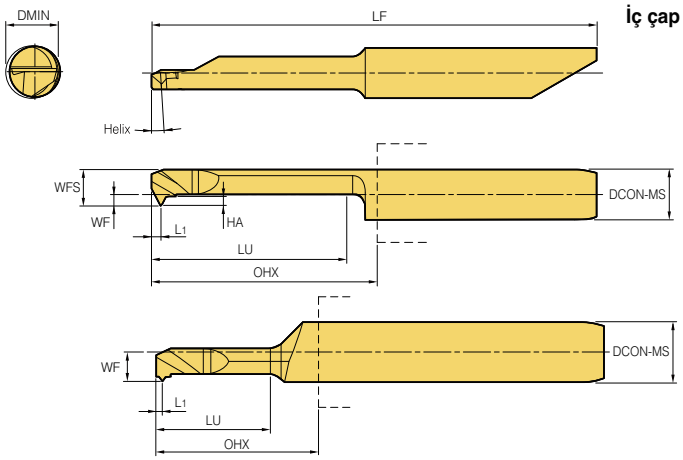
Model adı		DMIN	Boyutlar (mm)								DCON-MS
			CW±0.025	CDX	LU	WF	RE	WFS	WB	OHX	LF	
MFPR/L	680L15C-W100	8.0	1.00	2.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	6.0
	680L15C-W117		1.17	2.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W150		1.50	3.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W157		1.57	3.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W198		1.98	4.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W200		2.00	4.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W239		2.39	5.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W250		2.50	5.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W300		3.00	6.00	15	2.80	0.10	5.80	5.55	18.30	42.00	
	680L15C-W318		3.18	6.00	15	2.80	0.15	5.80	5.55	18.30	42.00	

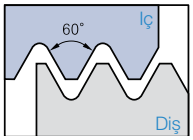
● : Stok ürün

Diş Açma



İç çap kesimi için

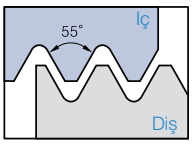




Kısmi profil 60°

Diş	DCON-MS	DMIN	Hatve		Model adı		Boyutlar (mm)							
Standart			(mm)	(tpi)			LU	WFS	WF	L1	HA	OHX	LF	FHA
M1-M2x0.25	4.0	0.73	0.25	-	MTHR	407L02P60-0.25	2.5	0.65	1.95	0.14	0.29	13.00	29.80	4.9
M1.6-M3x0.35		1.22	0.35	-		412L04P60-0.35	4.0	1.10	1.95	0.18	0.29	13.00	29.80	3.8
M2x0.4		1.57	0.40	-		416L05P60-0.4	5.0	1.45	1.95	0.20	0.41	13.00	29.80	4.2
M2.2-M2.5x0.45		1.71	0.45	-		417L06P60-0.45	6.0	1.54	1.95	0.22	0.46	13.00	29.80	4.0
-	4.0	3.20	0.5~1.0	48~24	MTHR/L	429L16F60	16.0	2.90	0.90	0.90	-	18.40	35.40	3.5
		4.20	0.5~1.0	48~24		439L16F60	16.0	3.89	1.90	0.90	-	18.40	35.40	3.5
	6.0	6.20	0.5~1.5	48~16	MTHR	659L06A60	6.0	5.89	2.90	0.90	-	8.50	36.20	3.5
		6.20	0.5~1.5	48~16	MTHR/L	659L16A60	16.0	5.89	2.90	0.90	-	18.50	42.20	3.5

● : Stok ürün

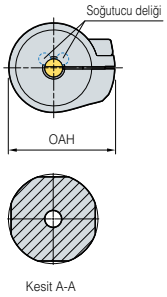


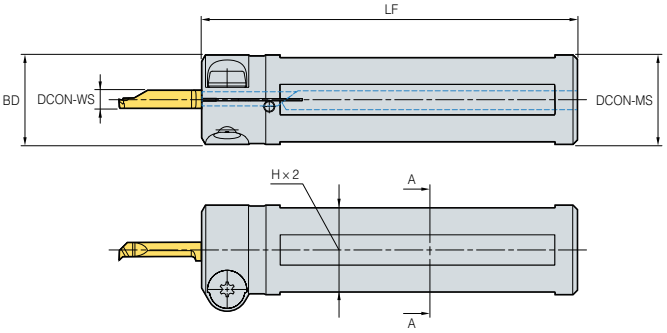
Kısmi profil 55°

DCON-MS	DMIN	Hatve		Model adı		Boyutlar (mm)							
		(mm)	(tpi)			LU	WFS	WF	L1	HA	OHX	LF	FHA
4.0	3.2	0.5~1.0	48~24	MTHR/L	429L16F55	16	2.90	0.90	0.75	18.40	35.40	3.5	4.9
	4.2	0.5~1.0	48~24		439L16F55	16	2.90	1.90	0.75	18.40	35.40	3.5	3.8
6.0	6.2	0.5~1.5	48~16		659L16A55	16	5.89	2.90	0.90	18.50	42.20	3.5	4.2

● : Stok ürün

MHRSC (Isıl sıkıştırmalı tutucu)

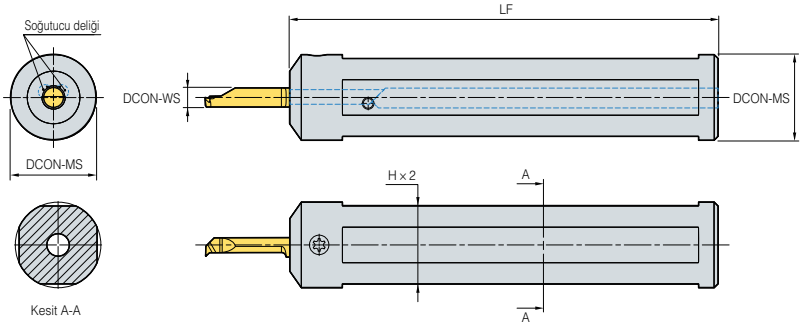




Model adı		DCON-WS	Boyutlar (mm)					Vida	Anahtar
			DCON-MS	OAH	BD	H	LF		
MHRSC	4-10-4F	4.0	10	19.7	13.3	8.8	65	MTS10-15X2	MTL15/MTLX15
	4-12-4F		12	19.7	13.8	10.8	70		
	4-16-4F		16	21.7	16.0	14.8	75		
	4-20-4F		20	23.7	20.0	18.8	84		
	4-22-4F		22	24.7	22.0	20.0	110		
	5-16-4F	5.0	16	21.7	16.0	14.8	75		
	5-20-4F		20	23.7	20.0	18.8	84		
	6-12-4F	6.0	12	19.7	13.8	10.8	70		
	6-16-4F		16	21.7	16.0	14.8	75		
	6-20-4F		20	23.7	20.0	18.8	84		
	6-22-4F		22	24.7	22.0	20.0	110		
	7-16-4F	7.0	16	21.7	16.0	14.8	75		
	7-20-4F		20	23.7	20.0	18.8	84		

● : Stok ürün

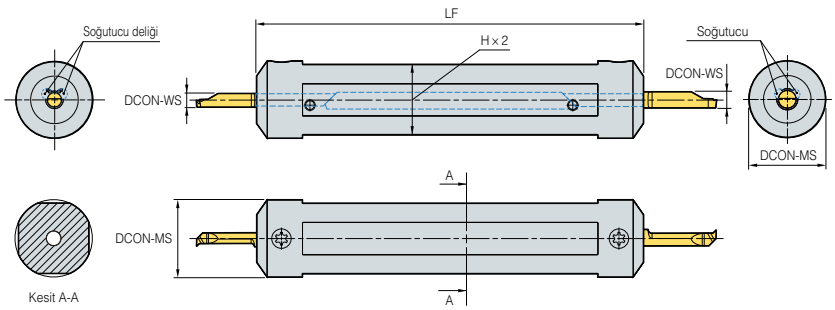
MHRRC (Yuvarlak tutucu)



Model adı		DCON-WS	Boyutlar (mm)			Vida	Anahtar
			DCON-MS	H	LF		
MHRRC	4-20-4F	4.0	20.00	18.8	83.5	MTDBT15	MTF15
	4-22-4F		22.00	20.0	110.0		
	5-20-4F	5.0	20.00	18.8	83.5		
	5-22-4F		22.00	20.0	110.0		
	6-20-4F	6.0	20.00	18.8	83.5		
	6-22-4F		22.00	20.0	110.0		
	7-25-4F	7.0	25.00	20.0	110.0		

● : Stok ürün

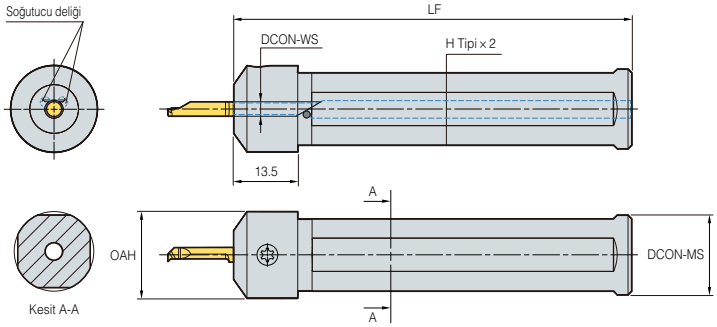
MHRRC (Çift taraflı yuvarlak tutucu)



Model adı		DCON-WS	Boyutlar (mm)			Vida	Anahtar
			DCON-MS	H	LF		
MHRRC	4-075-5-4F	4.0~5.0	19.05	17.8	83.5	MTDBT15	MTF15
	4-20-5-4F		20.00	18.8	83.5		
	4-22-5-4F		22.00	20.0	110.0		
	4-25-5-4F		25.00	23.0	110.0		
	6-20-7-4F	6.0~7.0	20.00	18.8	83.5		
	6-25-7-4F		25.00	23.0	110.0		

● : Stok ürün

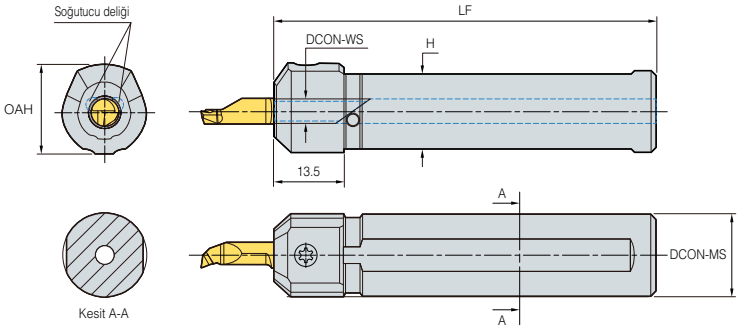
MHRNC-4F (Yuvarlak sap tutucu)



Model adı		DCON-WS	Boyutlar (mm)				Vida	Anahtar
			DCON-MS	OAH	H	LF		
MHRNC	4-20-4F	4.0	20	22	18.8	83.5	MTDT15 or MTDBT15	MTKT15 or MTF15
	4-22-4F		22	24	20.0	110.0		
	4-23-4F		23	25	21.0	110.0		
	4-25-4F		25	27	23.0	110.0		
	4-28-4F		28	30	26.0	110.0		
	5-20-4F	5.0	20	22	18.8	83.5		
	5-22-4F		22	24	20.0	110.0		
	5-23-4F		23	25	21.0	110.0		
	5-25-4F		25	27	23.0	110.0		
	5-28-4F		28	30	26.0	110.0		
	6-20-4F	6.0	20	22	18.8	83.5		
	6-22-4F		22	24	20.0	110.0		
	6-23-4F		23	25	21.0	110.0		
	6-25-4F		25	27	23.0	110.0		
	6-28-4F		28	30	26.0	110.0		
	7-22-4F	7.0	22	24	20.0	110.0		
	7-23-4F		23	25	21.0	110.0		
	7-25-4F		25	27	23.0	110.0		
	7-28-4F		28	30	26.0	110.0		

● : Stok ürün

MHRNC-2F (Yuvarlak sap tutucu)



Model adı		DCON-WS	Boyutlar (mm)				Vida	Anahtar
			DCON-MS	OAH	H	LF		
MHRNC	4-10-2F	4.0	10.00	14.0	8.8	65.0	MTDT15 or MTDBT15	MTKT15 or MTF15
	4-12-2F		12.00	16.0	10.8	70.0		
	4-16-2F		16.00	17.6	14.8	75.0		
	4-20-2F		20.00	22.0	18.8	84.0		
	5-10-2F	5.0	10.00	14.0	8.8	65.0		
	5-12-2F		12.00	16.0	10.8	70.0		
	5-16-2F		16.00	18.6	14.8	75.0		
	5-20-2F		20.00	22.0	18.8	84.0		
	6-12-2F	6.0	12.00	16.0	10.8	70.0		
	6-16-2F		16.00	18.6	14.8	75.0		
	6-20-2F		20.00	22.0	18.8	84.0		
	7-16-2F	7.0	16.00	18.6	14.8	75.0		
	7-20-2F		20.00	22.0	18.8	84.0		

● : Stok ürün

Auto Tools (MSB Tool)

- KORLOY mükemmel kalitesi sayesinde uzun takım ömrü sağlar
- Değişik uygulamalarda kullanılabilir (bağlantı elemanları, valfler, medikal parçalar,otomobil parçaları, ve yarı iletken makine parçaları)
- Değişik operasyonlarda kullanılabilir (Delik işlemelerde, Kanal işlemelerde, Diş çekme operasyonlarında vb.)

Kod Sistemi

Tipi
M: Mikro

Uygulama
B : Delik işleme
BC : Kopyalama
BB : Yanal Delik işleme
BF : Pah Kırma
G : Kare Kanal Açma
GR : Dairesel Kanal Açma
GF : Alın Kanal Açma
T : Diş Çekme

Yön
R: Sağ
L: Sol

Şaft Çapı
03 : 3.0
04 : 4.0
06 : 6.0
08 : 8.0
10 : 10.0

Maks. Derinlik
10 : 10.0
15 : 15.0
20 : 20.0
25 : 25.0
35 : 35.0

İmalat Resmi

Baralama		Boş	
Kopyalama		imalat aralığı	
Diş Açma		60˚	55˚
		Hatve	tpi
◇	F	0.25~1.0	72~24
	A	0.5~1.5	48~16
	AG	0.5~3.0	48~8

Kesme Kenarı
1: Tek taraflı
Yönsüz: İki taraflı

MSB Takım Tipi

Tipi		Uygulama		Model adı
01	Baralama	Delik işleme		MBR/L○○☆☆
02		Kopyalama		MBCR/L○○☆☆
03		Yanal Delik İşleme		MBBR/L○○☆☆
04		Pah Kırma		MBFR/L○○☆☆
05	Kanal Açma	Kare Kanal Açma		MGR/L○○☆☆–□□
06		Dairesel Kanal Açma		MGRR/L○○☆☆–□□
07		Alın Kanal Açma		MGFR/L○○00–□□
08	Diş Açma	V profil	60°	MTR/L○○☆☆–◇60
			55°	MTR/L○○☆☆–◇55

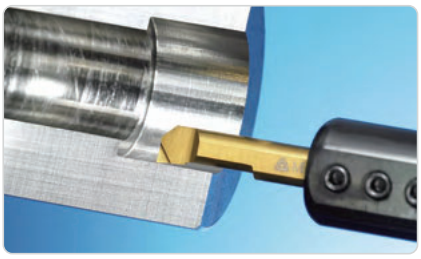
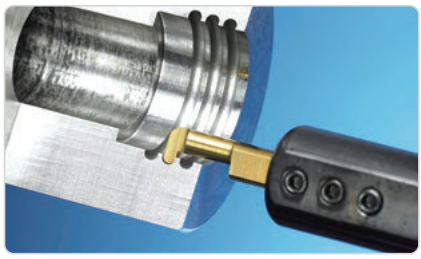
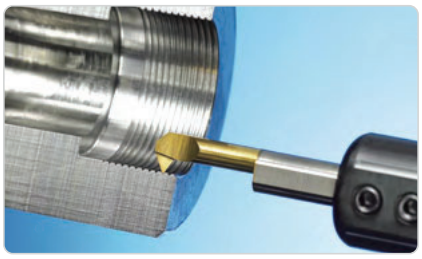
Simge

Simge	○○	Şaft Çapı			
	☆☆	Çalışma Derinliği			
	□□	Çalışma Genişliği			
	◇	Hatve / tpi	F	0.25~1.0	72~24
			A	0.5~1.5	48~16
			AG	0.5~3.0	48~8

Kaliteler

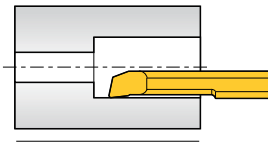
Kalite	Kaplama	Uygulama ve özellikler
Z12M	**Karbür**	Ultra ince tanecikli iç yapı üstün aşınma direnci ve tokluğu garanti ediyor. Uygulama : Dökme demir, Alüminyum alaşımları ve demir dışı metallerin işlenmesi
PC30M	**TiN kaplama**	TiN kaplamalı ultra ince tanecikli yapı uzun takım ömrü sağlar. Uygulama : Paslanmaz çelik, ısıl dirençli alaşımlar ve kesmesi zor malzemelerin işlenmesi

İşleme Tipleri

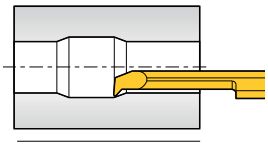




Tipi

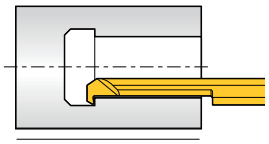
Delik işleme



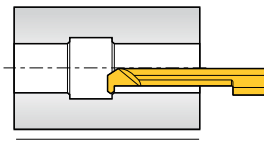
Delik
Min. işleme çapı: Ø3.2



Kopyalama
Min. işleme çapı: Ø4.2

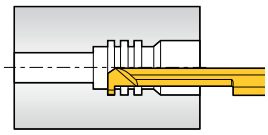


Yanal Delik Işleme
Min. işleme çapı: Ø3.2

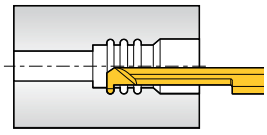


Pah kırma
Min. işleme çapı: Ø4.2

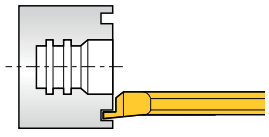
Kanal Açma



Kare kanal açma
Min. işleme çapı: Ø3.2

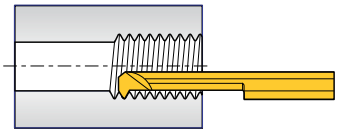


Dairesel kanal açma
Min. işleme çapı: Ø3.2



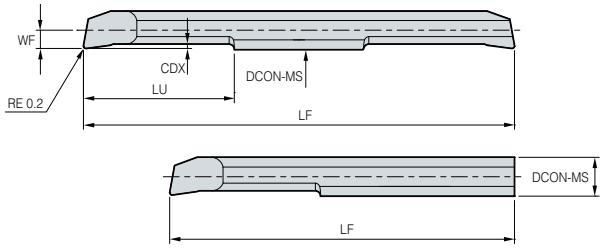
Alın işleme
Min. işleme çapı: Ø6.0

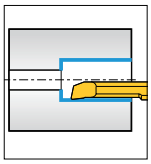
Diş Açma



Diş çekme
Min. işleme çapı: Ø3.3

Delik işleme



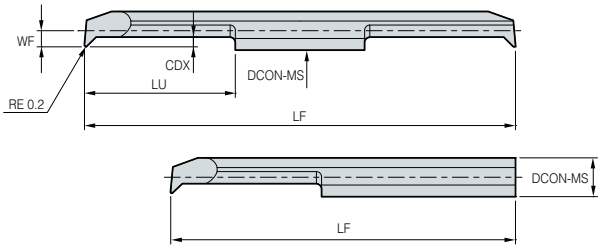


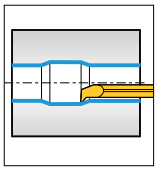
(mm)

İki taraflı				Tek taraflı				DCON-MS	DCN	LU	Uzunluk		Kesme Kenarının Detayı	
Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M	Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M				LF İki taraflı	LF Tek taraflı	CDX	WF
MBR	0310	●		MBR	0310-1			3.0	3.2	10	40	35	0.5	1.4
	0315	●			0315-1					15	50	45		
	0410	●			0410-1			4.0	4.2	10	40	35	0.6	1.9
	0415	●			0415-1					15	50	45		
	0420	●			0420-1					20	60	50		
	0610	●			0610-1			6.0	6.2	10	45	40	0.75	2.9
	0615	●			0615-1					15	55	45		
	0620	●			0620-1					20	65	50		
	0810	●			0810-1			8.0	8.2	10	50	45	0.8	3.9
	0820	●			0820-1					20	70	60		
	0830				0830-1					30	80	70		
	1015	●			1015-1			10.0	10.2	15	60	60	1.0	4.9
	1025	●			1025-1					25	80	70		
	1035	●			1035-1					35	100	80		

● : Stok ürün

Kopyalama



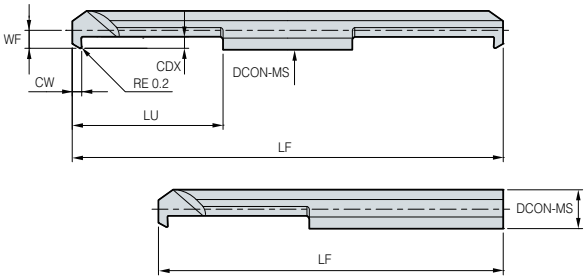


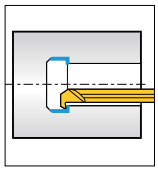
(mm)

İki taraflı				Tek taraflı				DCON-MS	DCN	LU	Uzunluk		Kesme Kenarının Detayı	
Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M	Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M				LF İki taraflı	LF Tek taraflı	CDX	WF
MBCR	0410	●		MBCR	0410-1			4.0	4.2	10	40	35	1.0	1.9
	0415	●			0415-1					15	50	45		
	0420	●			0420-1					20	60	50		
	0610	●			0610-1			6.0	6.2	10	45	40	1.3	2.9
	0615	●			0615-1					15	55	45		
	0620	●			0620-1					20	60	50		

● : Stok ürün

Yanal Delik işleme



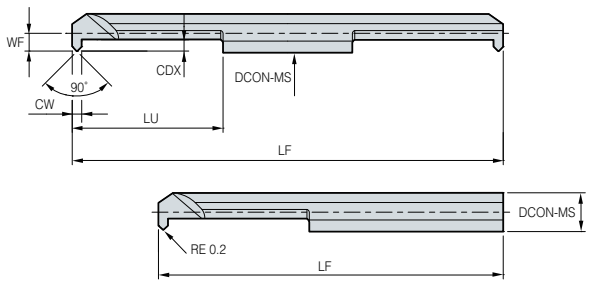


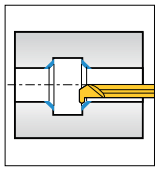
(mm)

İki taraflı				Tek taraflı				DCON-MS	DCN	LU	Uzunluk		Kesme Kenarının Detayı		
Model adı		Kaplamalı	Kaplamasız	Model adı		Kaplamalı	Kaplamasız				LF		CW	CDX	WF
		PC30M	Z12M			PC30M	Z12M				İki taraflı	Tek taraflı			
MBBR	0310	●		MBBR	0310-1			3.0	3.2	10	40	35	1.5	0.8	1.4
	0315	●			0315-1					15	50	45			
	0410	●			0410-1			4.0	4.2	10	40	35	2.0	1.3	1.9
	0415	●			0415-1					15	50	45			
	0420	●			0420-1					20	60	50			
	0610	●			0610-1			6.0	6.2	10	45	40	2.0	1.9	2.9
	0615	●			0615-1					15	55	45			
	0620	●			0620-1					20	65	50			

● : Stok ürün

Kopyalama



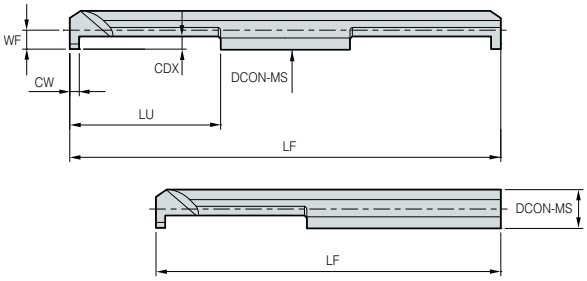


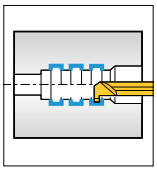
(mm)

İki taraflı				Tek taraflı				DCON-MS	DCN	LU	Uzunluk		Kesme Kenarının Detayı		
Model adı		Kaplamalı	Kaplamasız	Model adı		Kaplamalı	Kaplamasız				LF		CW	CDX	WF
		PC30M	Z12M			PC30M	Z12M				İki taraflı	Tek taraflı			
MBFR	0410	●		MBFR	0410-1			4.0	4.2	10	40	35	0.8	1.0	1.9
	0415	●			0415-1					15	50	45			
	0420	●			0420-1					20	60	50			
	0610	●			0610-1			6.0	6.2	10	45	40	1.4	1.2	2.9
	0615	●			0615-1					15	55	45			
	0620	●			0620-1					20	65	50			

● : Stok ürün

Kare kanal açma



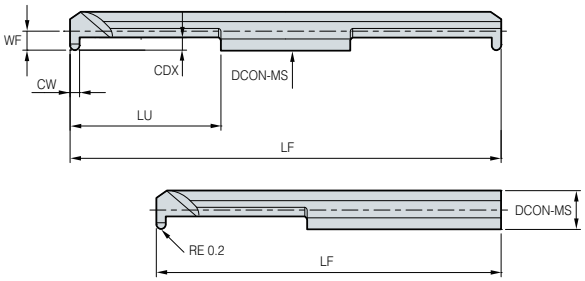


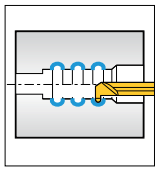
(mm)

İki taraflı				Tek taraflı				DCON-MS	DCN	LU	Uzunluk		Kesme Kenarının Detayı		
Model adı		Kaplamalı	Kaplamasız	Model adı		Kaplamalı	Kaplamasız				LF		CW	CDX	WF
		PC30M	Z12M			PC30M	Z12M				İki taraflı	Tek taraflı			
MGR	0310-1.0	●		MGR	0310-1.0-1			3.0	3.2	10	40	35	1.0	0.8	1.4
	0315-1.0	●			0315-1.0-1					15	50	45			
	0310-1.5	●			0310-1.5-1					10	40	35	1.5		
	0315-1.5	●			0315-1.5-1					15	50	45			
	0410-1.0	●			0410-1.0-1			4.0	4.2	10	40	35	1.0	1.4	1.9
	0420-1.0				0420-1.0-1					20	60	50			
	0410-1.5				0410-1.5-1					10	40	35	1.5		
	0420-1.5				0420-1.5-1					20	60	50			
	0410-2.0	●			0410-2.0-1					10	40	35	2.0		
	0420-2.0				0420-2.0-1					20	60	50			
	0610-1.0	●			0610-1.0-1			6.0	6.2	10	45	40	1.0	1.8	2.9
	0620-1.0	●			0620-1.0-1					20	65	50			
	0610-1.5	●			0610-1.5-1					10	45	40	1.5		
	0620-1.5	●			0620-1.5-1					20	65	50			
	0610-2.0	●			0610-2.0-1					10	45	40	2.0		
	0620-2.0	●			0620-2.0-1					20	65	50			
	0610-2.5	●			0610-2.5-1					10	45	40	2.5	2.0	
	0620-2.5	●			0620-2.5-1					20	65	50			
	0820-1.5	●			0820-1.5-1			8.0	8.2	20	70	60	1.5	2.5	3.9
	0820-2.0	●			0820-2.0-1								2.0		
	0820-2.5	●			0820-2.5-1								2.5	3.5	
	0820-3.0	●			0820-3.0-1								3.0		
	1025-1.5	●			1025-1.5-1			10.0	10.2	25	80	70	1.5	2.5	4.9
	1025-2.0	●			1025-2.0-1								2.0		
	1025-2.5	●			1025-2.5-1								2.5	3.5	
	1025-3.0	●			1025-3.0-1								3.0		

● : Stok ürün

Dairesel Kanal Açma



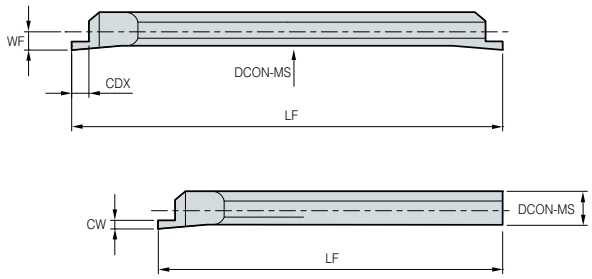


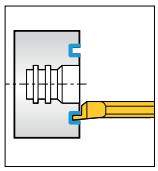
(mm)

İki taraflı				Tek taraflı				DCON-MS	DCN	LU	Uzunluk		Kesme Kenarının Detayı		
Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M	Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M				LF İki taraflı	LF Tek taraflı	CW	CDX	WF
MGRR	0310-0.8	●		MGRR	0310-0.8-1			3.0	3.2	10	40	35	0.8	0.8	1.4
	0315-0.8	●			0315-0.8-1					15	50	45			
	0410-1.0	●			0410-1.0-1			4.0	4.2	10	40	35	1.0	1.0	1.9
	0420-1.0	●			0420-1.0-1					20	60	50			
	0610-1.0	●			0610-1.0-1			6.0	6.2	10	45	40	1.0	2.0	2.9
	0620-1.0	●			0620-1.0-1					20	65	50			
	0610-1.5	●			0610-1.5-1					10	45	40	1.5		
	0620-1.5	●			0620-1.5-1					20	65	50			
	0610-2.0	●			0610-2.0-1					10	45	40	2.0		
	0620-2.0	●			0620-2.0-1					20	65	50			
	0820-1.0	●			0820-1.0-1			8.0	8.2	20	70	60	1.0	2.3	3.9
	0820-1.5	●			0820-1.5-1								1.5		
	0820-2.0				0820-2.0-1								2.0		
	1025-1.0	●			1025-1.0-1			10.0	10.2	25	80	70	1.0	2.8	4.9
	1025-1.5	●			1025-1.5-1								1.5		
	1025-2.0	●			1025-2.0-1								2.0		

● : Stok ürün

Alın Kanal Açma



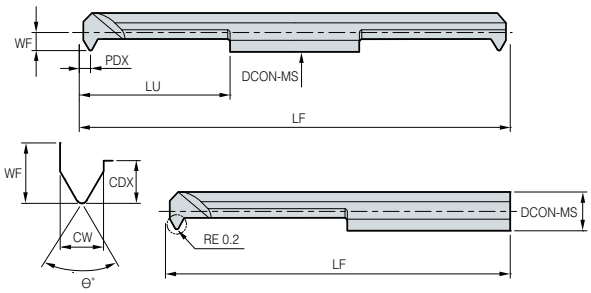


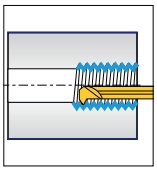
(mm)

İki taraflı				Tek taraflı				DCON-MS	DCN	Uzunluk		Kesme Kenarının Detayı		
Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M	Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M			LF İki taraflı	LF Tek taraflı	CW	CDX	WF
MGFR	0400-1.0	●		MGFR	0400-1.0-1			4.0	6.0	50	45	1.0	1.5	1.8
	0400-1.5	●			0400-1.5-1							1.5	2.0	
	0600-1.0	●			0600-1.0-1			6.0	8.5	50	45	1.0	1.5	2.9
	0600-1.5	●			0600-1.5-1							1.5	2.0	
	0600-2.0	●			0600-2.0-1							2.0	2.5	
	0800-1.0	●			0800-1.0-1			8.0	10.4	70	60	1.0	1.5	3.9
	0800-1.5	●			0800-1.5-1							1.5	2.0	
	0800-2.0	●			0800-2.0-1							2.0	2.5	
	0800-2.5	●			0800-2.5-1							2.5	3.0	
	0800-3.0	●			0800-3.0-1							3.0	3.5	
					0800-3.5-1							3.5	4.0	
	1000-2.0	●			1000-2.0-1			10.0	12.4	80	70	2.0	2.5	4.9
	1000-2.5	●			1000-2.5-1							2.5	3.0	
	1000-3.0	●			1000-3.0-1							3.0	3.5	
	1000-3.5	●			1000-3.5-1							3.5	4.0	
	1000-4.0	●			1000-4.0-1							4.0	4.5	
	1000-4.5	●			1000-4.5-1							4.5	5.0	

● : Stok ürün

Diş Açma





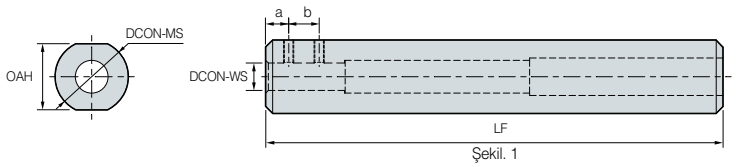
(mm)

İki taraflı				Tek taraflı				DCON-MS	DCN	Diş Açma			Kesme Kenarının Detayı		
Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M	Model adı		Kaplamalı PC30M	Kaplamasız Z12M			CW	Hatve / tpi	θ°	WF	CDX	CW
MTR	0315-F60			MTR	0315-F60-1			3.0	3.3	1.2	0.5~1.0	60°	1.45	1.2	0.6
	0415-F60	●			0415-F60-1			4.0	4.3				1.95		
	0615-A60	●			0615-A60-1			6.0	6.2	2.0	0.5~1.5		2.90	2.2	1.0
	0315-F55	●			0315-F55-1			3.0	3.3	1.2	48~24	55°	1.45	1.2	0.6
	0415-F55	●			0415-F55-1			4.0	4.3				1.95		
	0615-A55	●			0615-A55-1			6.0	6.2	2.0	28~16		2.90	2.2	1.0

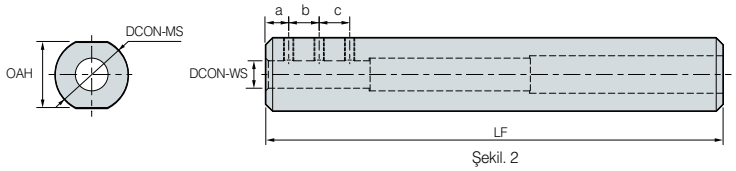
● : Stok ürün

Yatak

SL (Yatak)



Şekil. 1



Şekil. 2

(mm)

Model adı	Stok	DCON-MS	a	b	c	DCON-WS	OAH	LF	Vida	Anahtar	Şekil.
SL1603	●	3	5	-	-	16	14	100	M3	HW15L	1
SL1604	●	4	5	6	-	16	14	100	M4	HW20L	
SL1605	●	5	5	8	-	16	14	100	M4	HW20L	
SL1606	●	6	5	6	6	16	14	100	M4	HW20L	2
SL1607	●	7	5	6	8	16	14	100	M4	HW20L	
SL2008	●	8	5	10	10	20	18	100	M4	HW20L	2
SL2010	●	10	5	10	10	20	18	100	M5	HW20L	

※ Fine Tolerans and surface roughness

● : Stok ürün

Rulman İşleme

Kod Sistemi

• Uç

※ For machining raceways and bearing shields

ABC	EC6000AHL	-	BS	USER
Rulman Üreticisi	Rulman Kodu		Kesici Uç İşleme Tipi	Müşteri

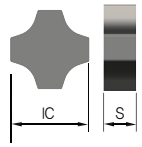
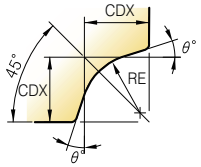
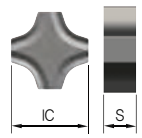
• Kater

S	R	C	P	R	25	25	B	-	M	16	B	-	D32
Bağlama Sistemleri	Kesici Uç	Kater Tipi	Yanaşma Açısı	Yön	Sap Yüksekliği	Sap Genişliği	Kater Ek Bilgisi (B: Rulman)		Kater Uzunluğu	Kesme Kenar Uzunluğu	Uygulama		Minimum İşleme Çapı

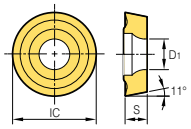
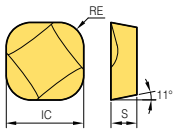
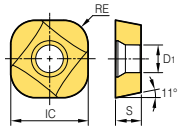
Uygulama

B: İç çap tornalama
E: Dış çap tornalama
F: Alın tornalama
RW: Rulman kanalı
BS: Rulman zırhı

Kesici uç

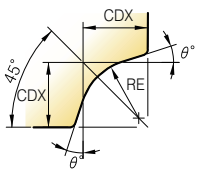
Uygulama	Resim	Model adı	Sermet	Boyutlar (mm)					Şekil
			CN2500	RE	θ°	CDX	IC	S	
Radyüs pah işleme		MC0906		0.6	12	1.8	9.525	3.18	
		MC0910		1	12	2.4	9.525	3.18	
		MC1206		0.6	18	1.8	12.7	4.76	
		MC1210		1	18	2.4	12.7	4.76	
		MC1212		1.2	18	2.2	12.7	4.76	
		MC1215		1.5	18	3	12.7	4.76	
		MC1220		2	18	3.8	12.7	4.76	
		MC1225		2.5	18	3.8	12.7	4.76	
		MC1525		2.5	18	4	15.875	5.56	
		MC1530		3	18	4.7	15.875	5.56	
		MC1540		4	20	4.7	15.875	5.56	
		MC1206-BR		0.6	18	1.8	12.7	4.76	
		MC1210-BR		1	18	2.4	12.7	4.76	
		MC1212-BR		1.2	18	2.2	12.7	4.76	
		MC1215-BR		1.5	18	3	12.7	4.76	
		MC1220-BR		2	18	3.2	12.7	4.76	
		MC1230-BR		3	18	3.7	12.7	4.76	
		MC1235-BR		3.5	18	3.9	12.7	4.76	

● : Stok ürün

Uygulama	Resim	Model adı	Sermet	Boyutlar (mm)			Şekil
			CN2500	RE	IC	S	
İç çap tornalama		RPGT0802M0		-	8	2.38	
		RPGT1203M0		-	12	3.18	
		RPGT1604M0		-	16	4.76	
		RPGT2004M0		-	20	4.76	
		SPGR120440L		4	12.7	4.76	
		SPGH090330L		3	9.525	3.18	

● : Stok ürün

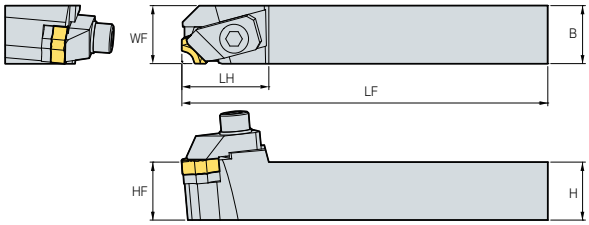
Özel Sipariş Formu

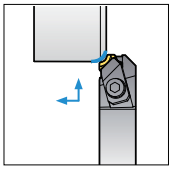


Model adı	CN2500	RE	θ°	CDX	IC	S	Şekil
MC...							

CMSN...F Tipi

MC12□□ MC12□□-BR
MC15□□





• R tipi kesici uçlar

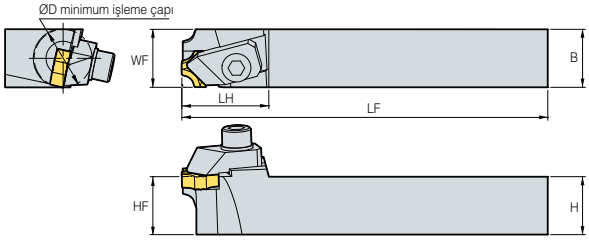
(mm)

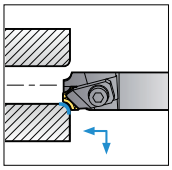
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar
CMSNR/L	2020B-L12F			33	140	21	20	20	20	R/L	MC12□□ MC12□□-BR	CH6R/L1B	BHA0620	SX42CB	SS0308	HW50L
	2023B-L12F			33	140	24	20	23	20	R/L						
	2525B-L15F			33	140	26	25	25	25	R/L	MC15□□	CH6R/L1B	BHA0620	SX52CB	SS0408	HW50L

● : Stok ürün

CMSN...B Tipi

MC12□□ MC12□□-BR





• R tipi kesici uçlar

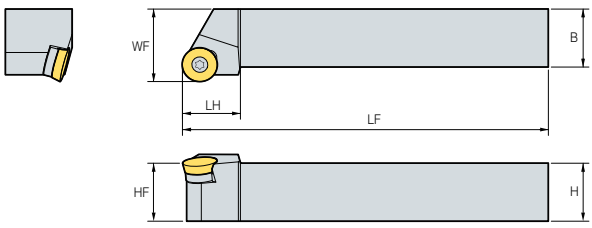
(mm)

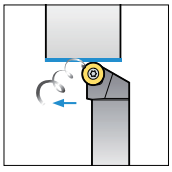
Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar
CMSNR/L	2020B-L12B-D28			28	33	140	21	20	20	20	R/L	MC12□□ MC12□□-BR	CH6R/L1B	BHA0620	SX42CB	SS0308	HW50L
	2525B-L12B-D28			28	33	140	26	25	25	25	R/L		CH6R/L1B	BHA0620	SX42CB	SS0308	HW50L
	1620B-L12B-D20			20	32	140	18	16	20	16	R/L		CH6R/L1B	BHA0620	-	-	HW50L
	2023B-L12B-D28			28	33	140	24	20	23	20	R/L		CH6R/L1B	BHA0620	SX42CB	SS0308	HW50L

● : Stok ürün

SRGP...E Tipi

RPGT





• R tipi kesici uçlar

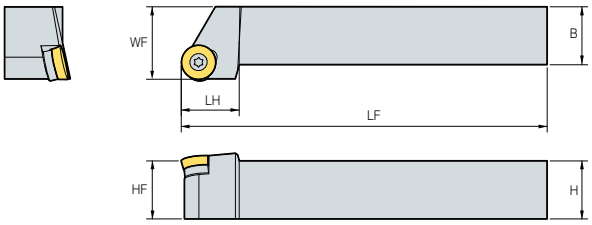
(mm)

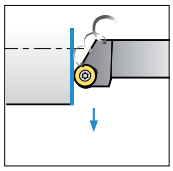
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık vidası	Anahtar
SRGPR/L	2020B-L12E			20	140	25	20	20	20	R/L	RPGT1203M0	FTKA0410	SR1203S	SHXN0609F	TW15P
	2020B-L16E			20	140	25	20	20	20	R/L	RPGT1604M0	FTNA0513	SR16T3S	SHXN0712F	TW20P
	2525B-L20E			30	140	32	25	25	25	R/L	RPGT2004M0	FTNA0513	SR20T3S	SHXN0712F	TW20P

● : Stok ürün

SRGP...F Tipi

RPGT1203M0
RPGT1604M0
RPGT2004M0





• R tipi kesici uçlar

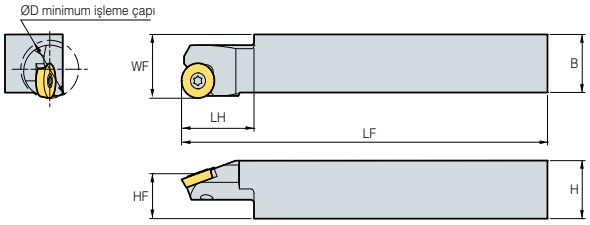
(mm)

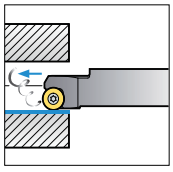
Model adı		Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık	Altlık vidası	Anahtar
SRGPR/L	2020B-L12F			20	140	25	20	20	20	R/L	RPGT1203M0	FTKA0410	SR1203S	SHXN0609F	TW15P
	2020B-L16F			20	140	25	20	20	20	R/L	RPGT1604M0	FTNA0513	SR16T3S	SHXN0712F	TW20P
	2525B-L20F			30	140	32	25	25	25	R/L	RPGT2004M0	FTNA0513	SR20T3S	SHXN0712F	TW20P

● : Stok ürün

SRCP...B Tipi

RPGT0802M0
RPGT1203M0
RPGT1604M0





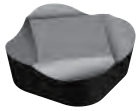
• R tipi kesici uçlar

(mm)

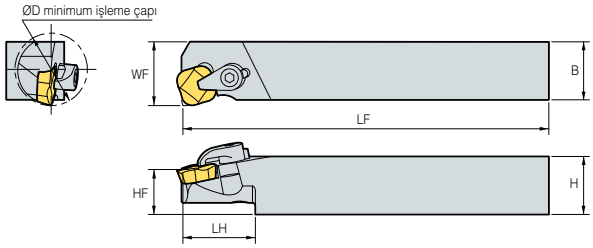
Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SRCPR/L	2020B-L08B-D12			12	25	140	21.5	15.5	20	20	R/L	RPGT0802M0	FTKA0305	TW09P
	1919B-L12B-D15			15	25	140	21	16	19	19	R/L	RPGT1203M0	FTNA0408	TW15P
	2020B-L12B-D20			20	25	140	22	15.5	20	20	R/L	RPGT1203M0	FTNA0408	TW15P
	2525B-L16B-D32			32	30	140	27	20	25	25	R/L	RPGT1604M0	FTKA0510	TW20P

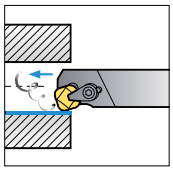
● : Stok ürün

CSKP...B Tipi



SPGR120440L





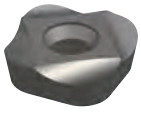
• R tipi kesici uçlar

(mm)

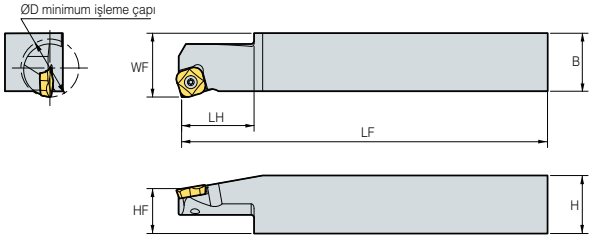
Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Anahtar
CSKPR/L	2022B-L12B-D30			30	37	140	27	20	22	20	R/L	SPGR120440R/L	CH5R1	CHX0510	HW30L

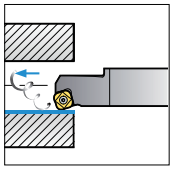
● : Stok ürün

SSKP...B Tipi



SPGH090330L





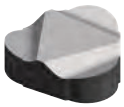
• R tipi kesici uçlar

(mm)

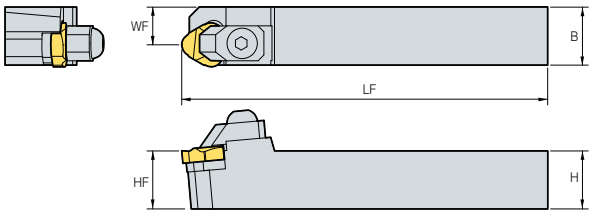
Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
SSKPR/L	2020B-L09B-D12			12	20	140	21.7	19	20	20	R/L	SPGH090330R/L	FTNA0307	TW09P
	2020B-L09B-D13			13	20	140	21.7	19	20	20	R/L			
	2020B-L09B-D20			20	20	140	21.7	19	20	20	R/L			

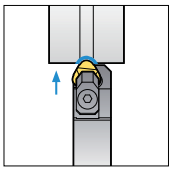
● : Stok ürün

CKFN...RW Tipi



KORIC





• R tipi kesici uçlar

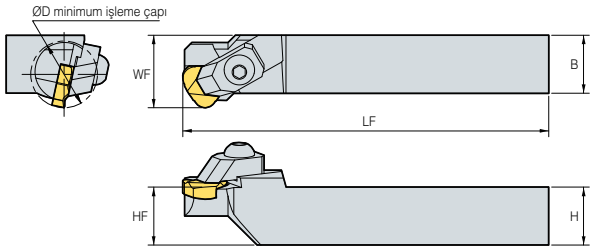
(mm)

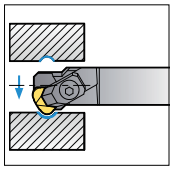
	Model adı	Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar
CKFNR/L	2020B-L22RW			-	140	12.5	20	20	20	R/L	KORIC2204R/L	CH6N1B	BHA0620	ST42CB	SS0408	HW50L
	2022B-L27RW			-	140	13	20	22	20	R/L	KORIC2704R/L	CH8R/L1B	BHA0820	ST52CB	SS0408	HW60L
	2025B-L33RW			-	140	16	20	25	20	R/L	KORIC3306R/L	CH8R/L1B	BHA0820	ST62CB	SS0408	HW60L
	2533B-L44RW			-	140	21	25	33	25	R/L	KORIC4408R/L	CH8R/L1B	BHA0820	ST82CB	SS0408	HW60L

● : Stok ürün

CKGN...RW Tipi

KORIC





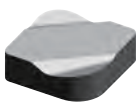
• R tipi kesici uçlar

(mm)

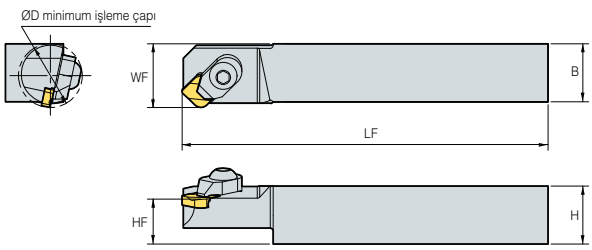
	Model adı	Stok	DMIN	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar
CKGNR/L	2022B-L22RW-D23		23	-	140	30	20	22	20	R/L	KORIC2204R/L	CH6R/L3B	BHA0620	ST42CB	SS0408	HW50L
	2022B-L27RW-D29		29	-	140	34	20	22	20	R/L	KORIC2704R/L	CH6R/L7B	BHA0620	ST52CB	SS0408	HW50L
	2025B-L33RW-D38		38	-	140	33	20	25	20	R/L	KORIC3306R/L	CH6R/L5B	BHA0620	ST62CB	SS0408	HW50L
	2528B-L38RW-D50		50	-	140	46	25	28	25	R/L	KORIC3806R/L	CH8R/L2B	BHA0820	ST72CB	SS0408	HW60L
	2528B-L44RW-D52		52	-	140	50	25	28	25	R/L	KORIC4408R/L	CH8R/L2B	BHA0820	ST82CB	SS0408	HW60L

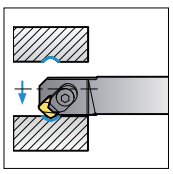
● : Stok ürün

CSGN...RW Tipi



SNGN





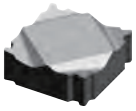
• R tipi kesici uçlar

(mm)

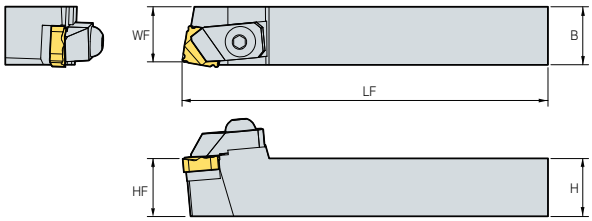
	Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Anahtar
CSGNR/L	2020B-L09RW-D17			17	-	140	22	20	20	20	R/L	SNGN0903WR/L	CH5R1	CHX0510	HW30L
	2020B-L09RW-D22			22	-	140	22	20	20	20	R/L	SNGN0903WR/L	CH5R1	CHX0510	HW30L

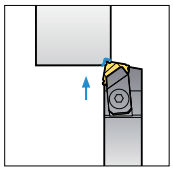
● : Stok ürün

CSBN...BS Tipi



SNGN





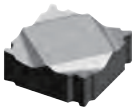
• R tipi kesici uçlar

(mm)

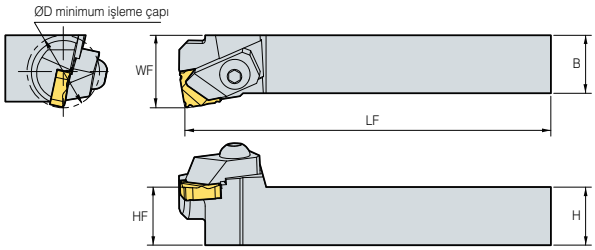
	Model adı	Stok R	Stok L	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Altlık	Altlık vidasısı	Anahtar
CSBNR/L	2023B-L12BS			-	140	21	20	23	20	R/L	SNGN1204SR/L	CH6N1B	BHA0620	SS42CB	SS0308	HW50L
	2525B-L15BS			-	140	23	25	25	25	R/L	SNGN1504SR/L	CH6N1B	BHA0620	SS52CB	SS0408	HW50L

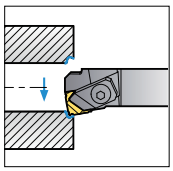
● : Stok ürün

CSKN...BS Tipi



SNGN





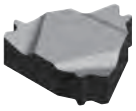
• R tipi kesici uçlar

(mm)

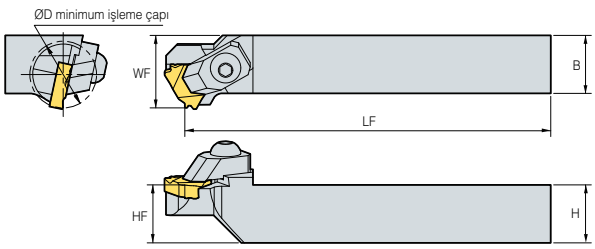
	Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Altlık	Altlık vidasısı	Anahtar
CSKNR/L	1622B-L09BS-D14			14	-	140	16	16	22	16	R/L	SNGN0903SR/L	CH6R/L2B	BHA0620	-	-	HW50L
	2022B-L12BS-D26			25	-	140	27	20	22	20	R/L	SNGN1204SR/L	CH6R/L1B	BHA0620	SS42CB	SS0308	HW50L
	2525B-L15BS-D35			35	-	140	31	25	25	25	R/L	SNGN1504SR/L	CH6R/L3B	BHA0620	SS52CB	SS0408	HW50L

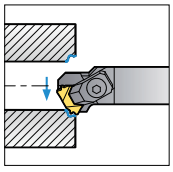
● : Stok ürün

CTGN...BS Tipi



TNGN





• R tipi kesici uçlar

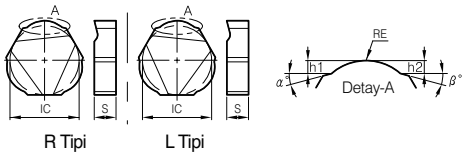
(mm)

	Model adı	Stok R	Stok L	DMIN	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Altlık	Altlık vidasısı	Anahtar
CTGNR/L	2021B-K22BS-D25			25	-	140	30	20	21	20	R/L	TNGN2204SR/L	CH6R/L7B	BHA0620	ST42CB	SS0408	HW50L

● : Stok ürün

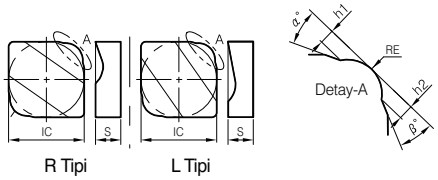
Rulman Kanalı İşleme

KORIC... R/L Tipi



		IC	S	RE	h1	h2	α°	β°
KORIC	2204R/L	12.7	4.76					
	2704R/L	15.875	4.76					
	3306R/L	19.05	6.0					
	3806R/L	22.225	6.0					
	4408R/L	25.4	8.0					

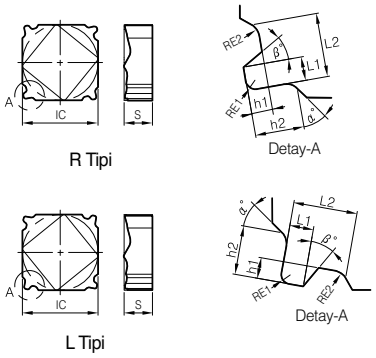
SNGN... WR/L Tipi



		IC	S	RE	h1	h2	α°	β°
SNGN	0903WR/L	9.525	3.18					
	1504WR/L	15.875	4.76					
	1905WR/L	19.05	5.56					

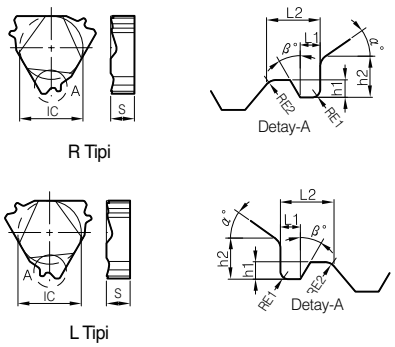
Rulman Zırhı İşleme

KORIC... R/L Tipi



		IC	S	L1	L2	h1	h2	RE1	RE2	α°	β°
SNGN	0903SR/L	9.525	3.18								
	1204SR/L	12.7	4.76								
	1504SR/L	15.875	4.76								

TNGN...SR/L Tipi

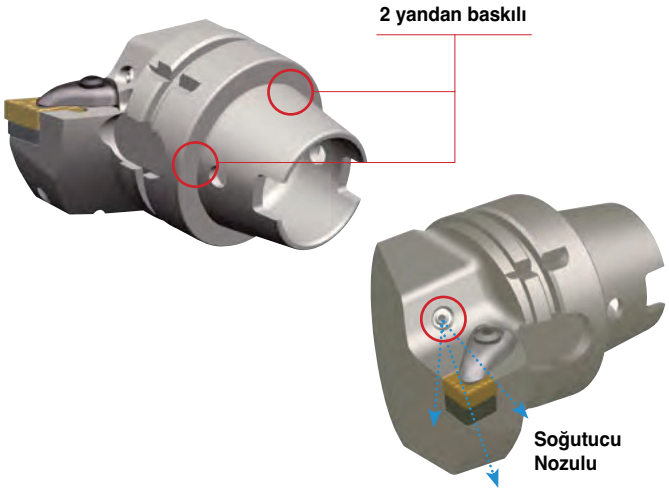


		IC	S	L1	L2	h1	h2	RE1	RE2	α°	β°
TNGN	02204SR/L	12.7	4.76								

2 Nokta Temaslı - Üstün Hassasiyet

HSK Tutucu Sistemleri (Çok Fonksiyonlu Tezgahlar)

- 2 yanda baskı - Yanal ve Konik kısım
- Statik ve dinamik hareketler için tokluk garantisi
- Şaft üzerinde ve aynı yönlü işlemelerde hassasiyet garantisi
- Yüksek hızlarda uygundur
- Küçük iş parçaları için uygundur
- Kolaylıkla ayarlanabilir soğutucu nozulu



Kod Sistemi

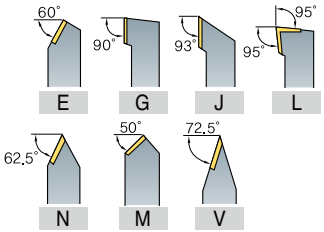
H63T	D	C	L	N	R	DX	-	12

Konik Tasarımı & Ölçüsü

Bağlama Tipi
- D: Çift Baskılı
- M: Üstten Bağlamalı Alttan Çektirmeli
- P: Levyeli
- S: Vidalı Bağlama
- W: Baskı Parçalı

Kesici uç Shape
- C: 80° Eşkenar
- D: 55° Eşkenar
- S: 90° Kare
- T: 60° Üçgen
- V: 35° Eşkenar
- W: 80° Altıgen

Kater Tipi

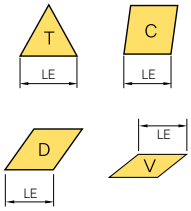


Kesici Uç Boşluk Açısı
- N = 0°
- B = 5°

Yön
- R: Sağ
- L: Sol
- N: Nötr

Takım Boyu
- DX : 65
- H : 100
- LE : 140

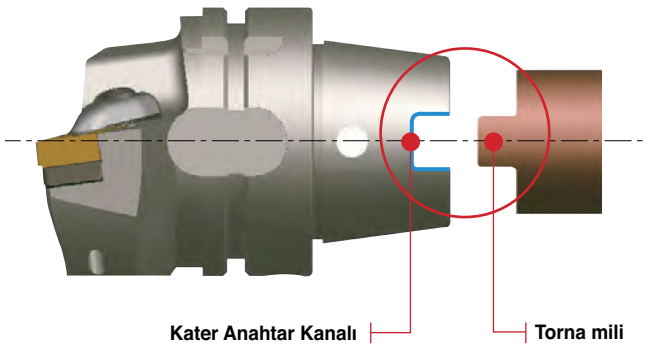
Kesme Kenar Uzunluğu



ICTM (Takım Tutucular)

- Çok fonksiyonlu tezgahların tornalama takımları için, takımlama sisteminde 17 ülkenin işbirliği ile ortaya çıkan ICTM standardına uygun iç yüzeye sahiptir. HSK-A tipi geleneksel tutucularla uyumludur ve çok fonksiyonlu tezgahlar ve işleme merkezlerinde kullanılır

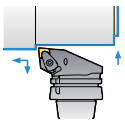
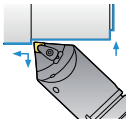
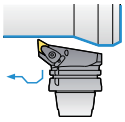
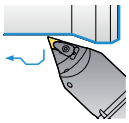
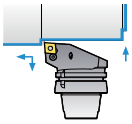
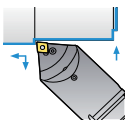
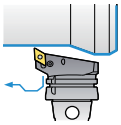
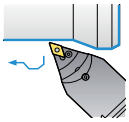
Anahtar Kanal Toleransı Geliştirilmiştir: HSK-T63

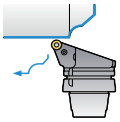
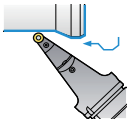
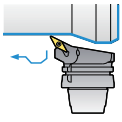
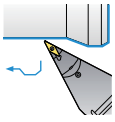
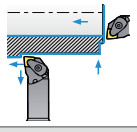
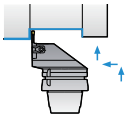
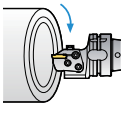


Tolerans karşılaştırılması (Örnek)

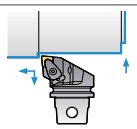
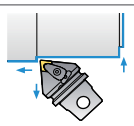
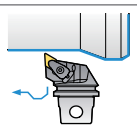
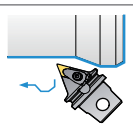
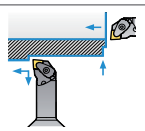
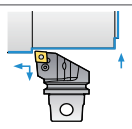
Açıklama	Maksimum Tolerans	Minimum Tolerans
ICTM Standart HSK-T63	0.075	0.035
ISO Standart HSK-A63	0.33	0.08

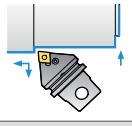
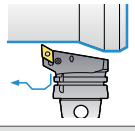
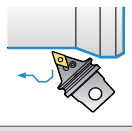
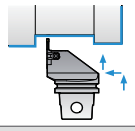
HSK Takım Tutucuları Sistemleri için İndeks

Kesme Şekli								
Model adı	**H63T-DCLNR/L-DX12**	**H63T-DCMNN-H/L12**	**H63T-DDJNR/L-DX15**	**H63T-DDNNN-H/L15**	**H63T-PCLNR/L-DX12**	**H63T-PCMNN-H/L12**	**H63T-PDJNR/L-DX15**	**H63T-PDNNN-H/L15**
Yanaşma Açısı	95°	95°	93°	107.5°	95°	95°	93°	107.5°
Sayfaı	B219	B219	B219	B219	B220	B220	B220	B220
Tornalama	●	●	●	●	●	●	●	●
Kopyalama			●	●			●	●
Alın Tornalama	●	●	●	●	●	●	●	●
Yanal Tornalama	●	●	●	●	●	●	●	●
İç Çap Tornalama								

Kesme Şekli								
Model adı	**H63T-PRGCR-DX12**	**H63T-PRDCN-H/L12**	**H63T-SVPBR/L-DX16**	**H63T-SVVBN-H/L16**	**H63T-A25K/A32L-DCLNR/L-12**	**H63T-MCFR/L**	**H63T-MCHR/L**	
Yanaşma Açısı	-	-	117.5°	117.5°	95°	-	-	
Sayfaı	B221	B221	B221	B221	B222	B222	B222	
Tornalama	●	●	●	●	●	●		
Kopyalama	●	●	●	●		●		
Alın Tornalama	●	●	●	●	●	●	●	
Yanal Tornalama	●	●	●	●	●			
İç Çap Tornalama					●			

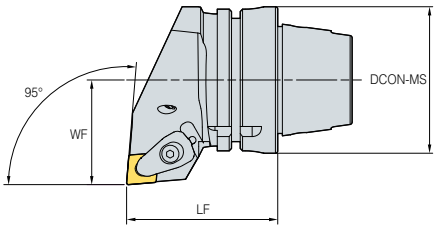
KM Takım Tutucuları Sistemleri için İndeks

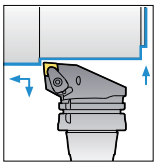
Kesme Şekli						
Model adı	**KM50-DCLNR/L-C12 KM63UT-DCLNR/L-D12**	**KM50-DCMNN-C12 KM63UT-DCMNN-D12**	**KM50-DDJNR/L-C15(-3) KM63UT-DCJNR/L-D15(-3)**	**KM50-DDNNN-C15(-3) KM63UT-DDNNN-D15(-3)**	**KM50-A25K-DCLNR/L-12 KM50-A32K-DCLNR/L-12 KM63UT-A25K-DCLNR/L-12 KM63UT-A32L-DCLNR/L-12**	**KM50-PCLNR/L-C12 KM63UT-PCLNR/L-D12**
Yanaşma Açısı	95°	95°	93°	107.5°	95°	95°
Sayfaı	B226	B226	B226	B227	B229	B227
Tornalama	●	●	●	●	●	●
Kopyalama			●	●		
Alın Tornalama	●	●	●	●	●	●
Yanal Tornalama	●	●	●	●	●	●
İç Çap Tornalama					●	

Kesme Şekli						
Model adı	**KM50-PCMNN-C12 KM63UT-PCMNN-D12**	**KM50-PDJNR/L-C15(-3) KM63UT-PDJNR/L-D15(-3)**	**KM50-PDNNN-C15(-3) KM63UT-PDNNN-D15(-3)**	**KM50-MCHR/L KM63UT-MCHR/L**		
Yanaşma Açısı	95°	93°	107.5°	-		
Sayfaı	B227	B228	B228	B228		
Tornalama	●	●	●	●		
Kopyalama		●	●	●		
Alın Tornalama	●	●	●			
Yanal Tornalama	●	●	●	●		
İç Çap Tornalama						

DCLNR/L

CN□□





95°

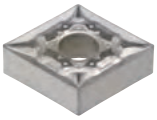
• R tipi kesici uçlar

(mm)

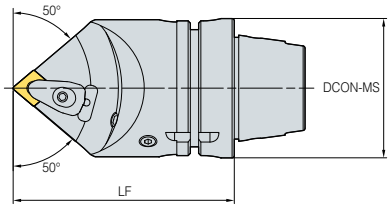
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidasısı	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-DCLNR/L-DX12	65	45	63	R/L	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	-	HW30P	CP63T

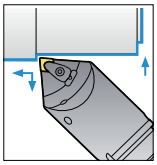
Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

DCMNN



CN□□





95°

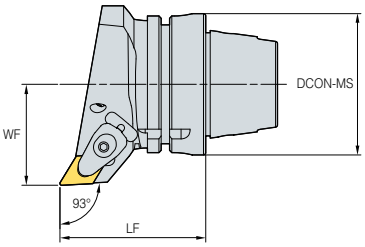
(mm)

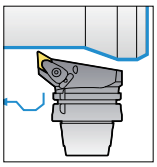
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidasısı	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-DCMNN-H12	100	-	63	N	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P	CP63T
H63T-DCMNN-L12	140	-	63	N										

Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

DDJNR/L

DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

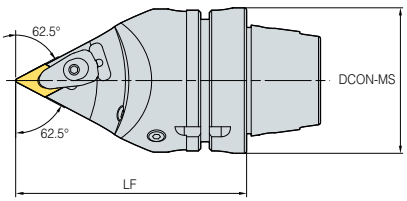
(mm)

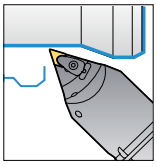
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidasısı	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-DDJNR/L-DX15	65	45	63	R/L	DN□□1506□□	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	-	HW30P	CP63T
H63T-DDJNR/L-DX15-3	65	45	63	R/L	DN□□1504□□			SD44V						

Uygun Kesici Uçlar **B13 ~ B18**

DDNNN

DN□□





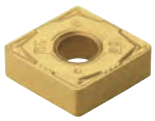
107.5°

(mm)

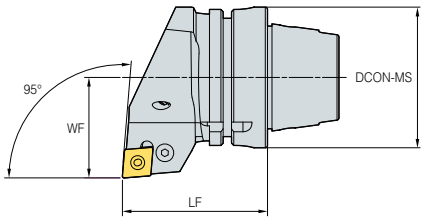
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidasısı	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-DDNNN-H15	100	-	63	N	DN□□1506□□	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P	CP63T
H63T-DDNNN-L15	140	-	63	N										
H63T-DDNNN-H15-3	100	-	63	N	DN□□1504□□	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P	CP63T
H63T-DDNNN-L15-3	100	-	63	N										

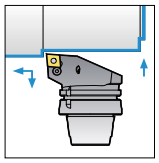
Uygun Kesici Uçlar **B13 ~ B18**

PCLNR/L



CN□□





95°

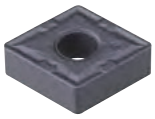
• R tipi kesici uçlar

(mm)

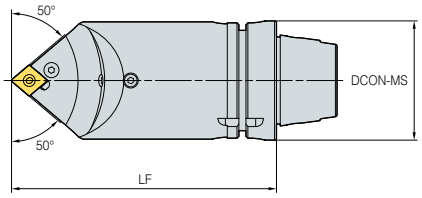
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-PCLNR/L-DX12	65	45	63	R/L	CN□□1204□□	LV4N	VHX0820N	SC42N	SP4N	LSPS4	CN0605	-	HW30L	CP63T

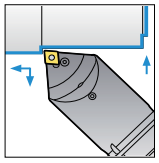
Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

PCMNN



CN□□





95°

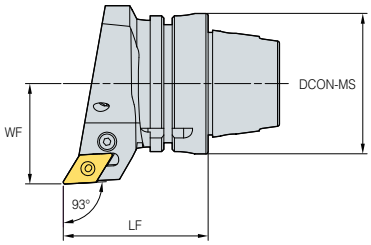
(mm)

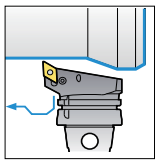
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-PCMNN-H12	100	-	63	N	CN□□1204□□	LV4N	VHX0820N	SC42N	SP4N	LSPS4	CN0605	KHA0808	HW30L	CP63T
H63T-PCMNN-L12	140	-	63	N										

Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

PDJNR/L

DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

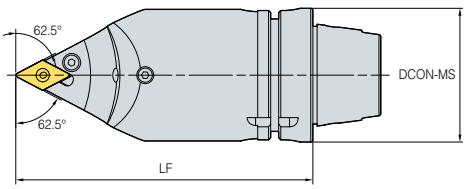
(mm)

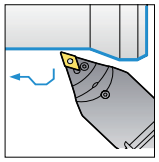
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-PDJNR/L-DX15	65	45	63	R/L	DN□□1506□□	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	CN0605	-	HW30L	CP63T
H63T-PDJNR/L-DX15-3	65	45	63	R/L	DN□□1504□□			SD43N						

Uygun Kesici Uçlar **B13 ~ B18**

PDNNN

DN□□





107.5°

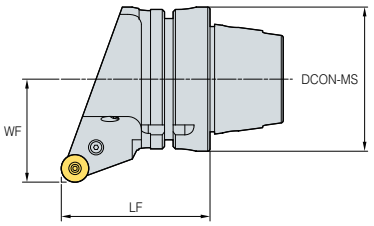
(mm)

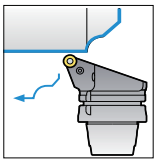
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-PDNNN-H15	100	-	63	N	DN□□1506□□	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	CN0605	KHA0808	HW30L	CP63T
H63T-PDNNN-L15	140	-	63	N										
H63T-PDNNN-H15-3	100	-	63	N	DN□□1504□□	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	CN0605	KHA0808	HW30L	CP63T
H63T-PDNNN-L15-3	140	-	63	N										

Uygun Kesici Uçlar **B13 ~ B18**

PRGCR/L

RCMX1204M0





• R tipi kesici uçlar

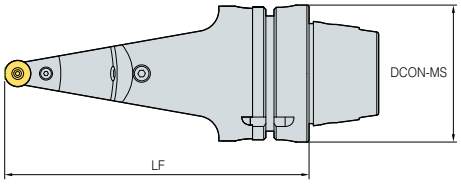
(mm)

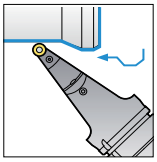
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-PRGCR/L-DX12	65	45	63	R/L	RCMX1204M0	LR12	VHX0617	SR12	SP3	LSPS3	CN0605	-	HW25L	CP63T

Uygun Kesici Uçlar **B54**

PRDCN

RCMX1204M0



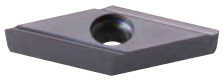


(mm)

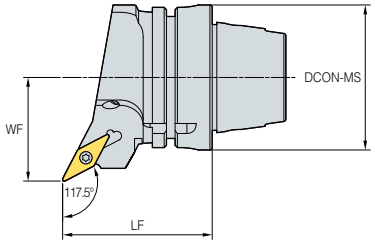
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-PRDCN-H12	100	-	63	N	RCMX1204M0	LR12	VHX0617	SR12	SP3	LSPS3	CN0605	-	HW25L	CP63T
H63T-PRDCN-L12	140	-	63	N										

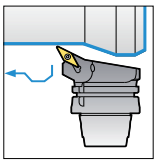
Uygun Kesici Uçlar **B54**

SVPBR/L



VB□T





117.5°

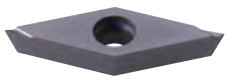
• R tipi kesici uçlar

(mm)

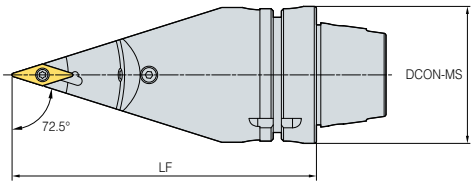
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık vidası	Altlık	Nozul	Setiskur	Anahtar	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-SVPBR/L-DX16	65	45	63	R/L	VB□T1604□□	FTGA03512	SHXN0509F	SV32S	CN0605	-	TW15P	HW32L	CP63T

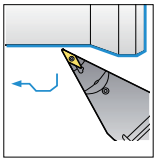
Uygun Kesici Uçlar **B65 ~ B66**

SVVBN



VB□T





117.5°

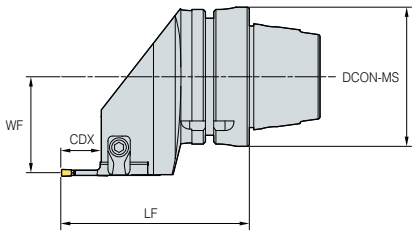
(mm)

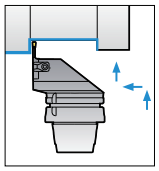
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Altlık vidası	Altlık	Nozul	Setiskur	Anahtar	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-SVVBN-H16	100	-	63	N	VB□T1604□□	FTGA03512	SHXN0509F	SV32S	CN0605	KHA0808	TW15P	HW32L	CP63T
H63T-SVVBN-L16	140	-	63	N									

Uygun Kesici Uçlar **B65 ~ B66**

MCHR/L

MGMN / MGMR/L
MGGN / MRMN





• R tipi kesici uçlar

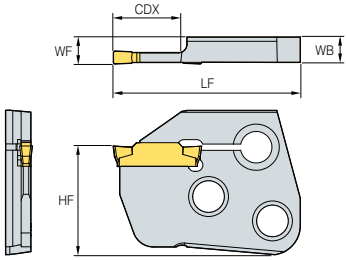
(mm)

Model adı	CDX	WF	LF	DCON-MS	Kesici uç	Kartuş	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Hinge Vida	Vida	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-MCHR/L	16	45	85	63	MGMN MGMR/L MGGN MRMN	MCER/L3-T16 MCER/L4-T16	CHX8N	DHA0818F	RHA0613	FHGA0618	CN0605	-	HW40L	CP63T
	20	45	89	63		MCER/L5-T20 MCER/L6-T20								

Uygun Kesici Uçlar **C43 ~ C45**

MCER/L (Kartuş)

MGMN / MGMR/L
MGGN / MRMN



• R tipi kesici uçlar

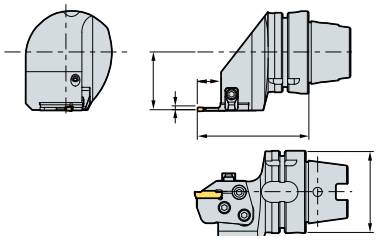
(mm)

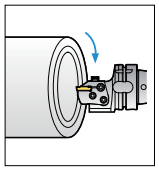
Model adı		CDX	WB	LF	HF	WF	Yön	Kesici uç		Mevcut takımlar
								CW	Model adı	
MCER/L	**3-T16**	16	6	44.5	25.83	6.35	R/L	3	MGMN MGMR/L MGGN MGMN	H63T-MCHR/L
	4-T16	16	5.97	44.5	25.83	6.35	R/L	4		
	5-T20	20	5.87	44.5	25.83	6.35	R/L	5		
	6-T20	20	5.82	44.5	25.83	6.35	R/L	6		

Uygun Kesici Uçlar **C43 ~ C45**

MCHR/L

MFMN300
MGMN400





• R tipi kesici uçlar

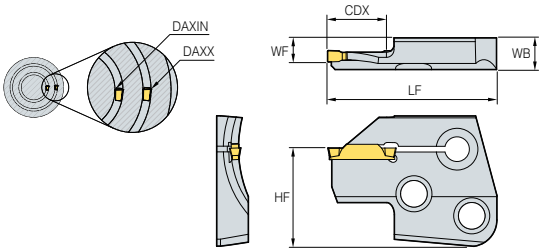
(mm)

Model adı	CW	CDX	LF	DCON-MS	Kesici uç	Kartuş	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Hinge Vida	Vida	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-MCHR/L	3	16	85	63	MFMN300	MCFR/L3-24/35-T16 MCFR/L3-29/40-T16 MCFR/L3-34/50-T16 MCFR/L3-44/70-T16 MCFR/L3-64/99-T16	CHX8N	DHA0818F	RHA0613	FHGA0618	CN0605	-	HW40L	
	4	16	85	63	MGMN400	MCFR/L4-44/60-T16 MCFR/L4-60/120-T16 MCFR/L4-112/200-T16								

Uygun Kesici Uçlar **C43 ~ C45**

MCFR/L (Kartuş)

MFMN300
MGMN400



• R tipi kesici uçlar

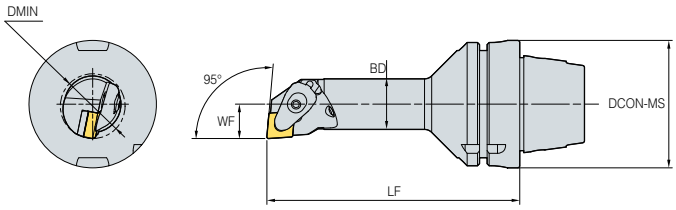
(mm)

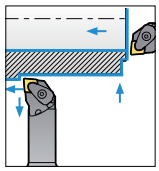
Model adı		CDX	DAXIN	DAXX	WB	LF	HF	Yön	Kesici uç		Mevcut takımlar
									CW	Model adı	
MCFR/L3-	24/35-T16	16	24	35	8	44.5	25.83	R/L	3	MFMN300	H63T-MCHR/L
	29/40-T16	16	29	40	8	44.5	25.83	R/L	3		
	34/50-T16	16	34	50	8	44.5	25.83	R/L	3		
	44/70-T16	16	44	70	8	44.5	25.83	R/L	3		
	64/99-T16	16	67	99	8	44.5	25.83	R/L	3		
MCFR/L4-	44/60-T16	16	44	60	7.97	44.5	25.83	R/L	4	MGMN400	
	60/120-T16	16	60	120	7.97	44.5	25.83	R/L	4		
	112/200-T16	16	112	200	7.97	44.5	25.83	R/L	4		

Uygun Kesici Uçlar **C43 ~ C45**

DCLNR/L

CN□□





95°

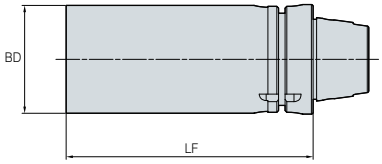
• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı	DMIN	BD	LF	WF	DCON-MS	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidası	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar	Soğutma Borusu
H63T-A25K-DCLNR/L-12	32	25	125	17	63	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	-	HW30P	CP63T
H63T-A32L-DCLNR/L-12	40	32	140	22	63										

Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

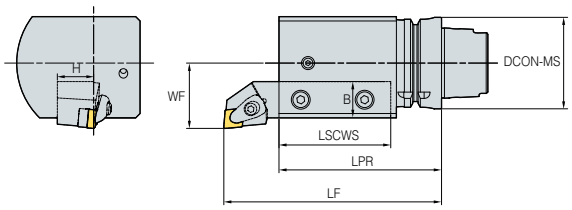
Ham takım



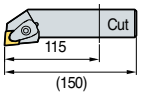
(mm)

Model adı	BD	LF	Soğutma Borusu
HSK-T63-BL62-102	62	102	CP63T
HSK-T63-BL62-142	62	142	
HSK-T63-BL100-67	100	67	
HSK-T63-BL120-70	120	70	

EV2525R/L-112



• Kater Bilgisi
- Kater ölçüsü: 25 × 25
- Lütfen kater boyunu bağlamadan önce 115mm olacak şekilde kesin.



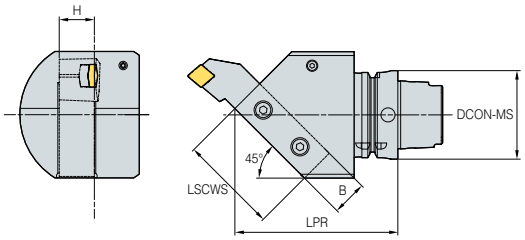
Kater Bilgisi
- Kater ölçüsü: 25 × 25
- Lütfen kater boyunu bağlamadan önce 115mm olacak şekilde kesin

• R tipi kesici uçlar

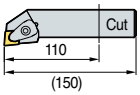
(mm)

Model adı	LF	WF	DCON-MS	DCON-WS	BD	LPR	B	H	LSCWS	Yön	Vida	Setiskur	Nozul	Anahtar	Soğutma Borusu
EV2525R/L-112	150	45	63	-	-	112	25	25	77	R/L	KHA1231	KHA0808	CN0605	HW50L	CP63T

EV2525R/L-115



• Kater Bilgisi
- Kater ölçüsü: 25 × 25
- Lütfen kater boyunu bağlamadan önce 110mm olacak şekilde kesin.



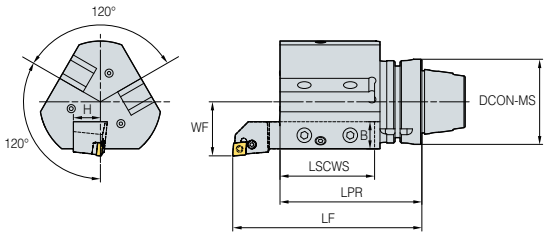
Kater Bilgisi
- Kater ölçüsü: 25 × 25
- Lütfen kater boyunu bağlamadan önce 110mm olacak şekilde kesin

• R tipi kesici uçlar

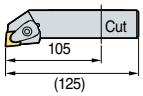
(mm)

Model adı	LF	WF	DCON-MS	DCON-WS	BD	LPR	B	H	LSCWS	Yön	Vida	Setiskur	Nozul	Anahtar	Soğutma Borusu
EV2525R/L-115	-	-	63	-	-	115	25	25	70	R/L	KHA1231	KHA0808	CN0605	HW50L	CP63T

EV2020R/L-105-3



• Kater Bilgisi
- Kater ölçüsü: 20 × 20
- Lütfen kater boyunu bağlamadan önce 105mm olacak şekilde kesin.



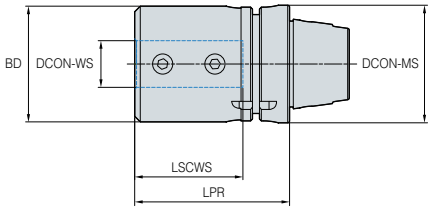
Kater Bilgisi
- Kater ölçüsü: 25 × 25
- Lütfen kater boyunu bağlamadan önce 105mm olacak şekilde kesin

• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı	LF	WF	DCON-MS	DCON-WS	BD	LPR	B	H	LSCWS	Yön	Vida	Setiskur	Nozul	Anahtar	Soğutma Borusu
EV2020R/L-105-3	140	40	63	-	-	105	20	20	70	R/L	KHA1231	KHA0808	CN0605	HW50L	CP63T

B○○-○○



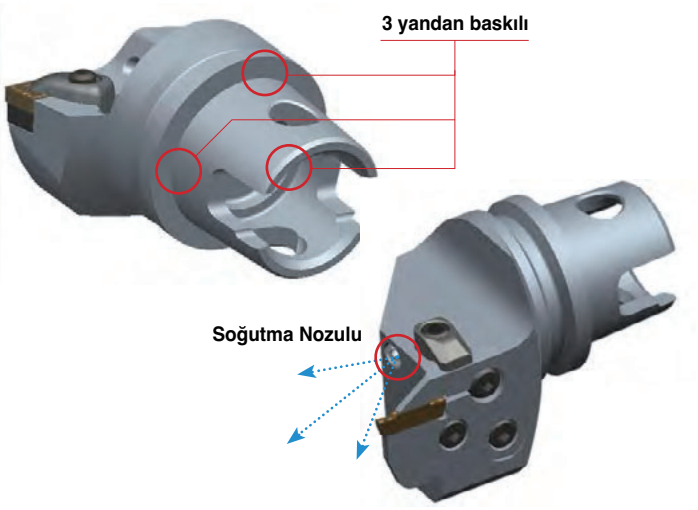
(mm)

Model adı	DCON-MS	DCON-WS	BD	LPR	H	LSCWS	Yön	Vida	Anahtar	Soğutma Borusu
B08-65	63	8	28	65	40	40	N	KHA1218	HW50L	CP63T
B10-70	63	10	35	70	45	45	N			
B12-70	63	12	42	70	45	45	N			
B16-75	63	16	48	75	50	50	N			
B20-75	63	20	52	75	50	50	N			
B25-83	63	25	62	83	58	58	N			
B32-87	63	32	62	87	62	62	N			
B40-97	63	40	65	97	72	72	N			

3 Nokta Temaslı - Üstün Hassasiyet

KM Tutucu Sistemleri (Çok Fonksiyonlu Tezgahlar)

- 3 Taraftan Bağlama/Üstün Hassasiyet
- Esnek Bağlama Sistemi/Üstün Doğrusallık
- Farklı Ölçü & Tarz
- Tornalama & Frezeleme için uygun
- Soğutucu Nozulu ile ayarlanabilir soğutucu yönü



Kod Sistemi

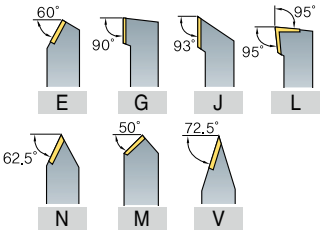
KM50	D	C	L	N	R	DX	-	12

Konik Tasarımı & Ölçüsü
50, 63UT
80ATC, 100

Bağlama Tipi
D: Çift Baskılı
M: Üstten Bağlamalı Alttan Çektirmeli
P: Levyeli
S: Vidalı Bağlama

Kesici Uç Şekli
C: 80° Eşkenar
D: 55° Eşkenar
S: 90° Kare
T: 60° Üçgen
V: 35° Eşkenar
W: 80° Altıgen

Holder Style

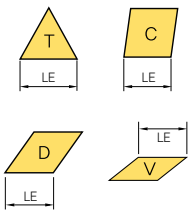


Kater Tipi
N = 0°
B = 5°

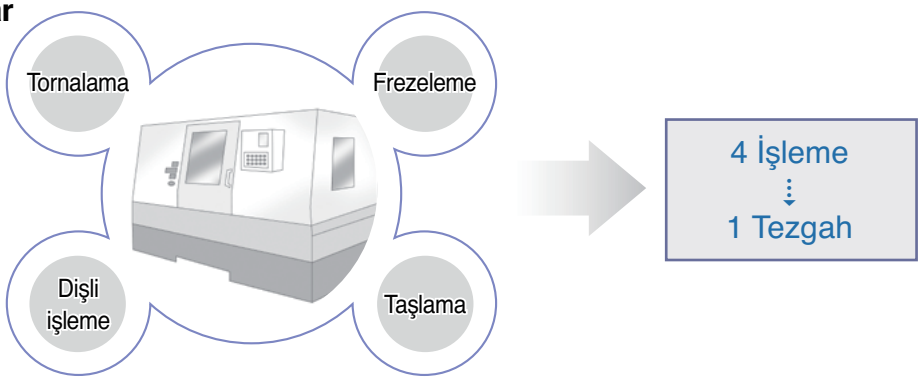
Yön
R: Sağ
L: Sol
N: Nötr

Takım Boyu
DX : 65
H : 100
L : 140

Kesme Kenar



Çok Fonksiyonlu Tezgahlar

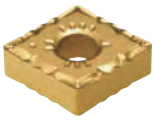


» Geniş uygulamalar için üstün KM tutucu sistemleri

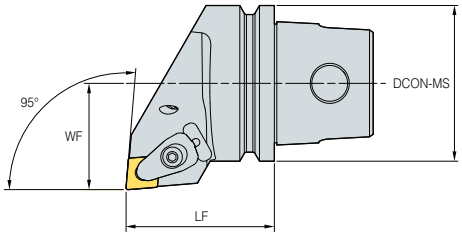
Dış Çap İşleme | Delik İşleme | Kanal Açma | Delme İşlemi | Kesme İşlemi

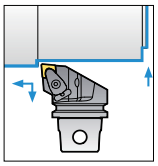
KM50, KM63UT, KM80, KM100 Standart özel tip üretilebilir

DCLNR/L



CN□□





95°

• R tipi kesici uçlar

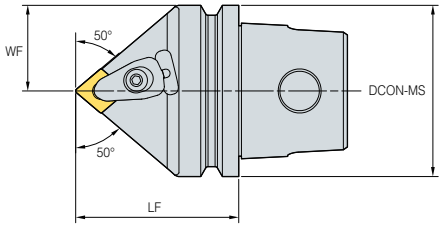
(mm)

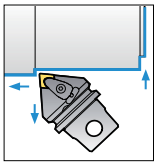
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidası	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-DCLNR/L-C12	50	35	50	R/L	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	-	HW30P
KM63UT-DCLNR/L-D12	60	43	63	R/L									

Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

DCMNN

CN□□





95°

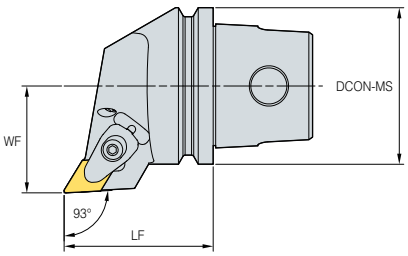
(mm)

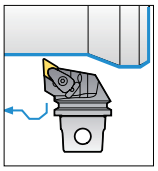
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidası	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-DCMNN-C12	50	-	50	N	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P
KM63UT-DCMNN-D12	60	-	63	N									

Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

DDJNR/L

DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

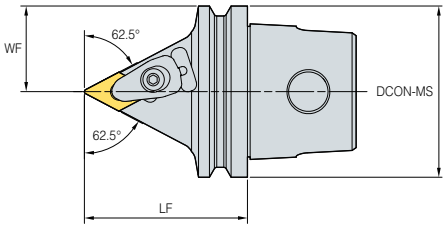
(mm)

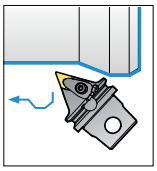
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidası	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-DDJNR/L-C15	50	35	50	R/L	DN□□1506□□	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	-	HW30P
KM50-DDJNR/L-C15-3	50	35	50	R/L	DN□□1504□□	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	-	HW30P
KM63UT-DDJNR/L-D15	60	43	63	R/L	DN□□1506□□	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	-	HW30P
KM63UT-DDJNR/L-D15-3	60	43	63	R/L	DN□□1504□□	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	-	HW30P

Uygun Kesici Uçlar **B13 ~ B18**

DDNNN

DN□□





117.5°

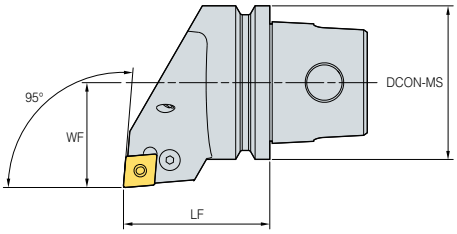
(mm)

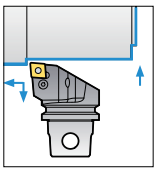
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidası	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-DDNNN-C15	50	25	50	N	DN□□1506□□	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P
KM50-DDNNN-C15-3	50	25	50	N	DN□□1504□□	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P
KM63UT-DDNNN-D15	60	31.5	63	N	DN□□1506□□	CVH4	CHX0518	SD43V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P
KM63UT-DDNNN-D15-3	60	31.5	63	N	DN□□1504□□	CVH4	CHX0518	SD44V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	KHA0808	HW30P

Uygun Kesici Uçlar **B13 ~ B18**

PCLNR/L

CN□□





95°

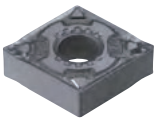
• R tipi kesici uçlar

(mm)

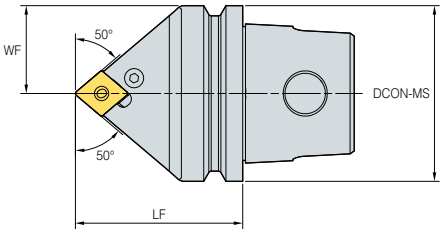
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-PCLNR/L-C12	50	35	50	R/L	CN□□1204□□	LV4N	VHX0820N	SC42N	SP4N	LSPS4	CN0605	-	HW30L
KM63UT-PCLNR/L-D12	60	43	63	R/L									

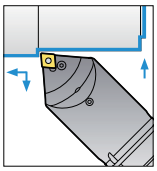
Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

PCMNN



CN□□





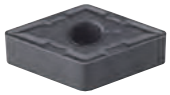
95°

(mm)

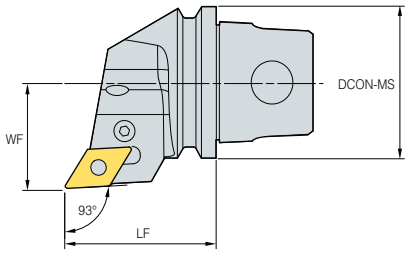
Model adı	LF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-PCMNN-C12	50	50	N	CN□□1204□□	LV4N	VHX0820N	SC42N	SP4N	LSPS4	CN0605	KHA0808	HW30L
KM63UT-PCMNN-D12	60	63	N									

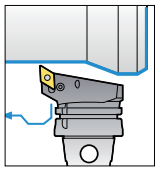
Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

PDJNR/L



DN□□





93°

• R tipi kesici uçlar

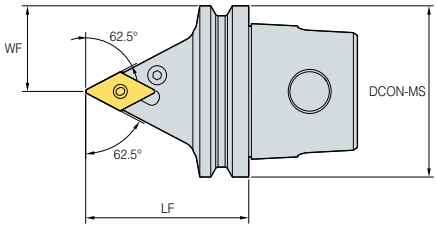
(mm)

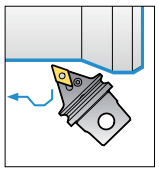
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-PDJNR/L-C15	50	35	50	R/L	DN□□1506□□	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	CN0605	-	HW30L
KM50-PDJNR/L-C15-3	50	35	50	R/L	DN□□1504□□	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	CN0605	-	HW30L
KM63UT-PDJNR/L-D15	60	43	63	R/L	DN□□1506□□	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	CN0605	-	HW30L
KM63UT-PDJNR/L-D15-3	60	43	63	R/L	DN□□1504□□	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	CN0605	-	HW30L

Uygun Kesici Uçlar **B13 ~ B18**

PDNNN

DN□□





107.5°

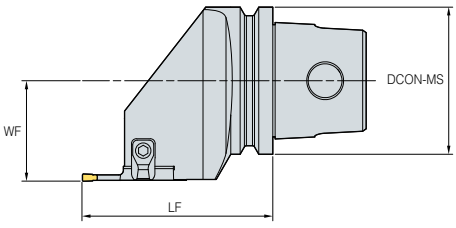
(mm)

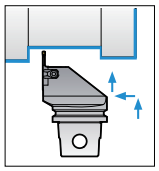
Model adı	LF	WF	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Levye	Vida	Altlık	Altlık Pimi	Takıcı	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-PDNNN-C15	50	-	50	N	DN□□1506□□	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	CN0605	KHA0808	HW30L
KM50-PDNNN-C15-3	50	-	50	N	DN□□1504□□	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	CN0605	KHA0808	HW30L
KM63UT-PDNNN-D15	60	-	63	N	DN□□1506□□	LV4BN	VHX0821N	SD42N	SP4N	LSPS4	CN0605	KHA0808	HW30L
KM63UT-PDNNN-D15-3	60	-	63	N	DN□□1504□□	LV4BN	VHX0821N	SD43N	SP4N	LSPS4	CN0605	KHA0808	HW30L

Uygun Kesici Uçlar **B13 ~ B18**

MCHR/L

MGMN / MGMR/L
MGGN / MRMN





• R tipi kesici uçlar

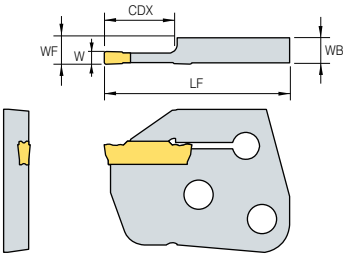
(mm)

Model adı	WF	DCON-MS	LPR	Yön	Kesici uç	Applicable Cartridge	Baskı Parçası	Baskı Vidası	Hinge Vida	Vida	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-MCHR/L	35	50	74.5	R/L	MGMN MGMR/L MGGN MRMN	MCER/L3-T16 MCER/L4-T16	CHX8N	DHA0818F	RHA0613	FHGA0618	CN0605	-	HW40L
	35	50	78.5	R/L		MCER/L5-T20 MCER/L6-T20						-	
KM63UT-MCHR/L	43	63	74.5	R/L		MCER/L3-T16 MCER/L4-T16	CHX8N	DHA0818F	RHA0613	FHGA0618	CN0605	-	HW40L
	43	63	78.5	R/L		MCER/L5-T20 MCER/L6-T20						-	

Uygun Kesici Uçlar **C43 ~ C45**

MCER/L (Kartuş)

MGMN / MGMR/L
MGGN / MRMN



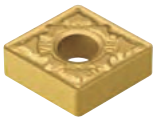
• R tipi kesici uçlar

(mm)

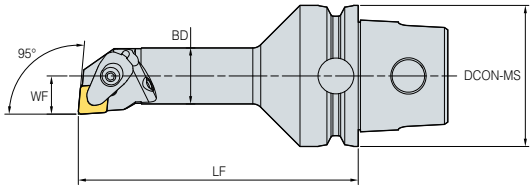
Model adı		CDX	WB	LF	WF	Yön	Kesici uç		Mevcut takımlar
							W	Model adı	
MCER/L	3-T16	16	6	44.5	6.35	R/L	3	MGMN MGMR/L MGGN MRMN	H-63T-MCHR/L
	4-T16	16	5.97	44.5	6.35	R/L	4		
	5-T20	20	5.87	48.5	6.35	R/L	5		
	6-T20	20	5.82	48.5	6.35	R/L	6		

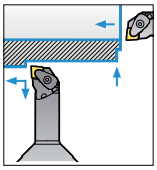
Uygun Kesici Uçlar **C43 ~ C45**

KM○○-DCLNR/L



CN□□





95°

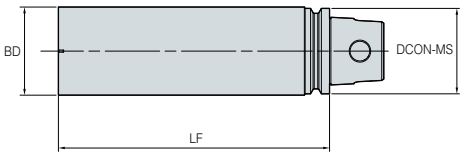
• R tipi kesici uçlar

(mm)

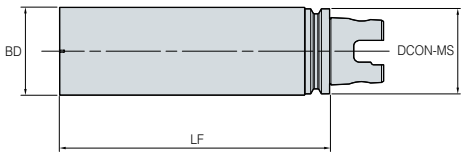
Model adı	LF	WF	BD	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı Parçası	Vida	Altlık	Altlık vidası	Yay	Nozul	Setiskur	Anahtar
KM50-A25K-DCLNR/L-12	125	17	32	50	R/L	CN□□1204□□	CVH4	CHX0518	SC42V	FTKA0410	SPR0714	CN0605	-	HW30P
KM50-A32L-DCLNR/L-12	140	22	40	50	R/L									
KM63UT-A25K-DCLNR/L-12	125	17	32	63	R/L									
KM63UT-A32L-DCLNR/L-12	140	22	40	63	R/L									

Uygun Kesici Uçlar **B5 ~ B11**

Ham takım



Şekil. 1



Şekil. 2

(mm)

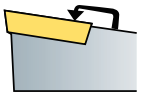
Model adı	LF	BD	DCON-MS	Şekil.
KM50-BL7562	62	45	50	1
KM50-BL10562	62	105	50	2
KM63UT-BL65200	200	65	63	1
KM63UT-BL115150	150	115	63	2

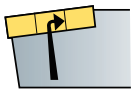
S T F C R 12 C A - 16

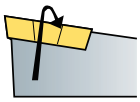
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bağlama Sistemleri	Kesici Uç Şekli	Takım Tipi	Kesici Uç Boşluk Açısı	Takım Kesme Yönü	Kesme Kenarın Yüksekliği	Kartuş Kodu	Kartuş tipi	Kesme Kenar Uzunluğu

1 Bağlama Sistemleri

S T F C R 12 C A - 16


Top Baskı — C


Hole Baskı — P


Vida on — S

2 Kesici Uç Şekli

S T F C R 12 C A - 16

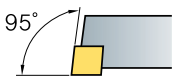
C

S

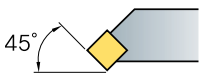
T

3 Takım Tipi

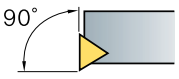
S T F C R 12 C A - 16



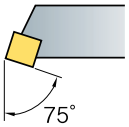
L



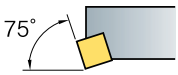
S



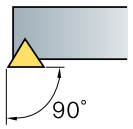
F



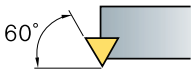
R



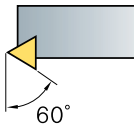
K



G



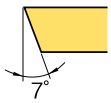
W



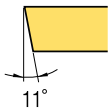
T

4 Kesici Uç Boşluk Açısı

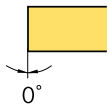
S T F C R 12 C A - 16



C



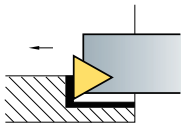
P

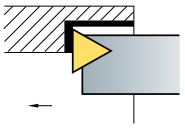


N

5 Takım Kesme Yönü

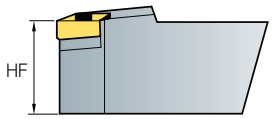
S T F C R 12 C A - 16


R


L

6 Kesme Kenarın Yüksekliği

S T F C R 12 C A - 16



7 Kartuş Kodu

S T F C R 12 C A - 16

C (Kartuş)

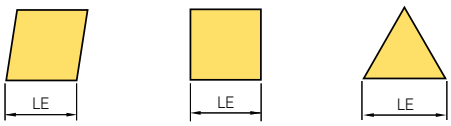
8 Kartuş tipi

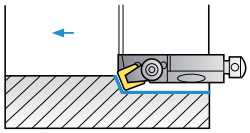
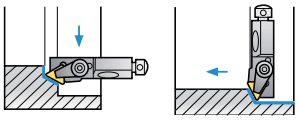
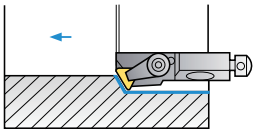
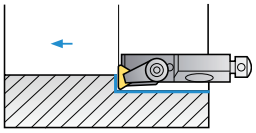
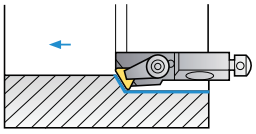
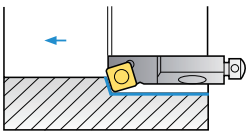
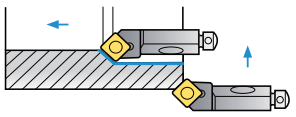
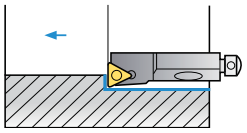
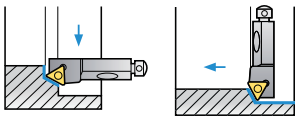
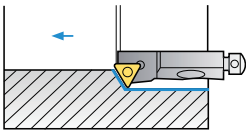
S T F C R 12 C A - 16

A (ISO5611)

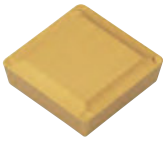
9 Kesme Kenar Uzunluğu

S T F C R 12 C A - 16

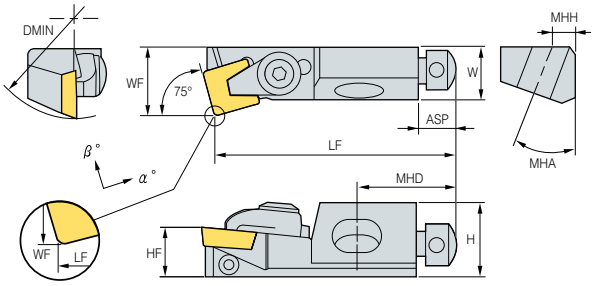


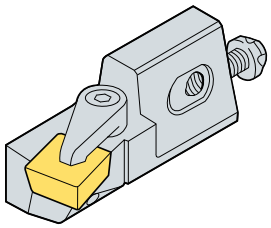
	Kesme Şekli		Tornalama	Kopyalama	Alın Tornalama	Pah Kırma	Uygun Kesici Uçlar	Sayfa
Üstten baskılı Sistem	**CSKPR/L**	 10CA–09 12CA–12	●				SP□R0903□□ SP□R1203□□	B232
	CTTPR/L	 10CA–11 12CA–16	●				TP□R1103□□ TP□R1603□□	B233
	CTWPR/L	 10CA–11 12CA–16	●				TP□R1103□□ TP□R1603□□	B234
	CTFPR/L	 10CA–11 12CA–16	●		●		TP□R1103□□ TP□R1603□□	B232
	CTSPR/L	 10CA–11 12CA–16	●				TP□R1103□□ TP□R1603□□	B233
Vidalı Bağlama Sistemi	**SSKCR/L**	 10CA–09 12CA–12	●				SC□T09T3□□ SC□T1204□□	B234
	SSSCR/L	 10CA–09 12CA–12	●			●	SC□T09T3□□ SC□T1204□□	B235
	STFCR/L	 10CA–11 12CA–16	●		●		TC□T1102□□ TC□T16T3□□	B235
	STTCR/L	 10CA–11 12CA–16	●		●		TC□T1102□□ TC□T16T3□□	B236
	STWCR/L	 10CA–11 12CA–16	●				TC□T1102□□ TC□T16T3□□	B236

CSKPR/L



SP□R





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
CSKPR/L	10CA-09			40	15	11	50	14	10	8	6	0	20	5	20	SP□R0903□□
	12CA-12	●		50	20	15	55	20	12	8	6	0	20	6	20	SP□R1203□□

Uygun Kesici Uçlar **B56 ~ B57**

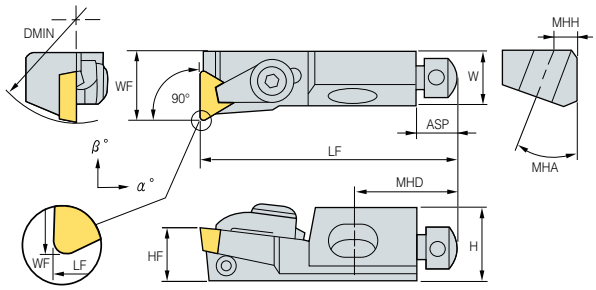
• Temel insert: r = 0.4 (l =11) r = 0.8 (l = 16) Dmin = ØD Minimum işleme çapı

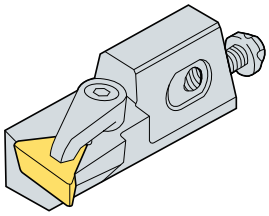
● : Stok ürün

Parçalar		Baskı Parçası	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
CSKPR/L	10CA-09	CA05R	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW 15P	HW20L
	12CA-12	CA06R	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW 15P	HW20L

CTFPR/L

TP□R





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
CTFPR/L	10CA-11	●		40	15	11	50	14	10	8	6	0	20	5	20	TP□R1103□□
	12CA-16			50	20	15	55	20	12	8	6	0	20	6	20	TP□R1603□□

Uygun Kesici Uçlar **B62 ~ B63**

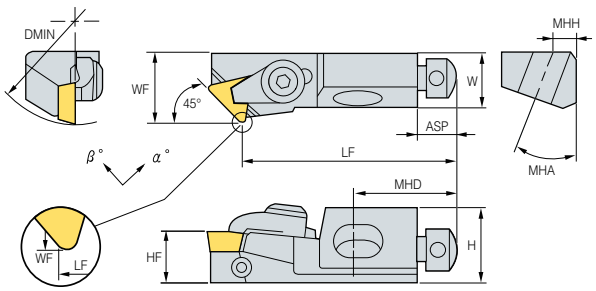
• Temel insert: r = 0.8 Dmin = Ø D Minimum işleme çapı.

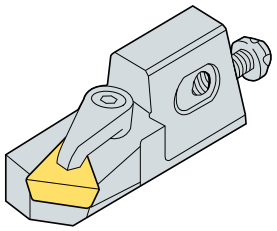
● : Stok ürün

Parçalar		Baskı Parçası	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
CTFPR/L	10CA-11	CA05R	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW25L	HW20L
	12CA-16	CA06R	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW30L	HW20L

CTSPR/L

TP□R





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
CTSPR/L	10CA-11	●		40	15	11	44	14	10	8	4	0	20	5	20	TP□R1103□□
	12CA-16			50	20	15	47	20	12	8	5	0	20	6	20	TP□R1603□□

Uygun Kesici Uçlar **B62 ~ B63**

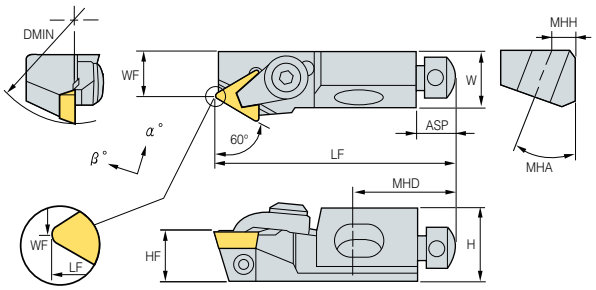
• Temel insert: r = 0.4 (l =11) r = 0.8 (l = 16) Dmin = ØD Minimum işleme çapı.

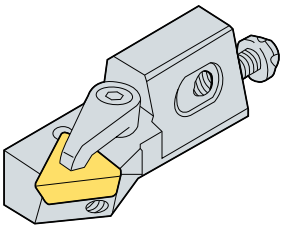
● : Stok ürün

Parçalar		Baskı Parçası	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
CTSPR/L	10CA-11	CA05R	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW25L	HW20L
	12CA-16	CA06R	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW30L	HW20L

CTTPR/L

TP□R





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
CTTPR/L	10CA-11			40	15	11	50	9	10	8	5	0	20	5	20	TP□R1103□□
	12CA-16			50	20	15	55	20	12	8	5	0	20	6	20	TP□R1603□□

Uygun Kesici Uçlar **B62 ~ B63**

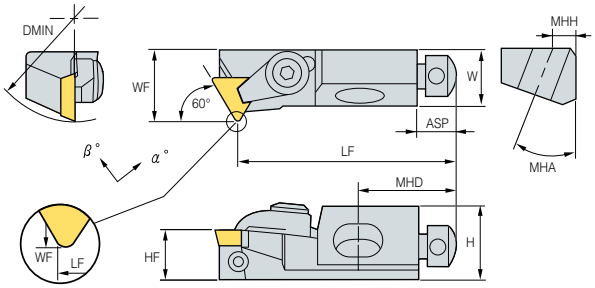
• Temel insert: r = 0.8 Dmin = Ø D Minimum işleme çapı.

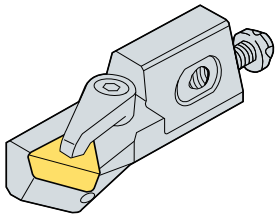
● : Stok ürün

Parçalar		Baskı Parçası	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
CTTPR/L	10CA-11	CA05R	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW25L	HW20L
	12CA-16	CA06R	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW30L	HW20L

CTWPR/L

TP□R





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
CTWPR/L	10CA-11			40	15	11	44	14	10	8	5	0	20	5	20	TP□R1103□□
	12CA-16			50	20	15	47	20	12	8	5	0	20	6	20	TP□R1603□□

Uygun Kesici Uçlar **B62 ~ B63**

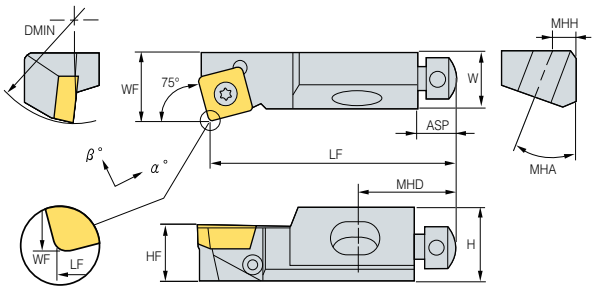
• Temel insert: r = 0.8 Dmin = Ø D Minimum işleme çapı.

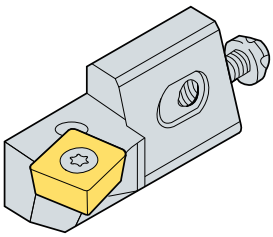
● : Stok ürün

Parçalar		Baskı Parçası	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
CTWPR/L	10CA-11	CA05R	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW25L	HW20L
	12CA-16	CA06R	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW30L	HW20L

SSKCR/L

SC□T





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
SSKCR/L	10CA-09			40	15	11	50	14	10	8	0	-4	20	5	20	SC□T09T3□□
	12CA-12			50	20	15	55	20	12	8	0	-4	20	6	20	SC□T1204□□

Uygun Kesici Uçlar **B55**

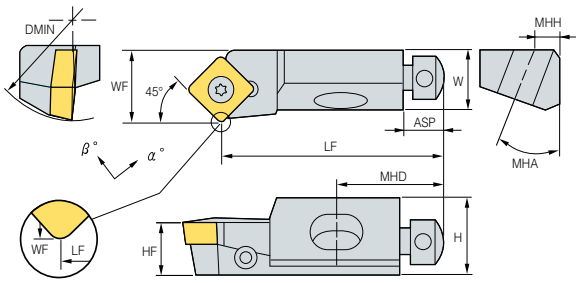
• Temel insert: r = 0.8 Dmin = Ø D Minimum işleme çapı.

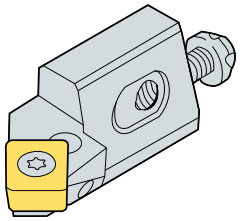
● : Stok ürün

Parçalar		Vida	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
SSKCR/L	10CA-09	FTGA03508	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW 15P	HW20L
	12CA-12	FTGA0411F	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW 15P	HW20L

SSSCR/L

SC□T





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
SSSCR/L	10CA-09			40	15	11	44	14	10	8	-5	0	20	5	20	SC□T09T3□□
	12CA-12			50	20	15	47	20	12	8	-5	0	20	6	20	SC□T1204□□

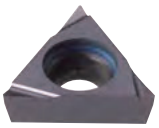
Uygun Kesici Uçlar **B55**

• Temel insert: r = 0.8 Dmin = Ø D Minimum işleme çapı.

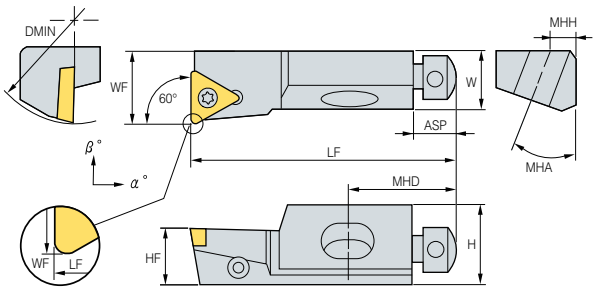
● : Stok ürün

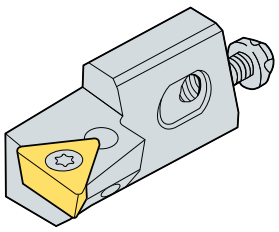
Parçalar		Vida	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
SSSCR/L	10CA-09	FTGA03508	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW 15P	HW20L
	12CA-12	FTGA0411F	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW 15P	HW20L

STFCR/L



TC□T





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
STFCR/L	10CA-11	●		40	15	11	50	14	10	8	0	-3	20	5	20	TC□T1102□□
	12CA-16	●		50	20	15	55	20	12	8	0	-3	20	6	20	TC□T16T3□□

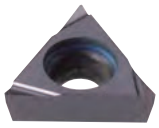
Uygun Kesici Uçlar **B59 ~ B60**

• Temel insert: r = 0.4 (l =11) r = 0.8 (l = 16) Dmin = Mni. machining Dia.

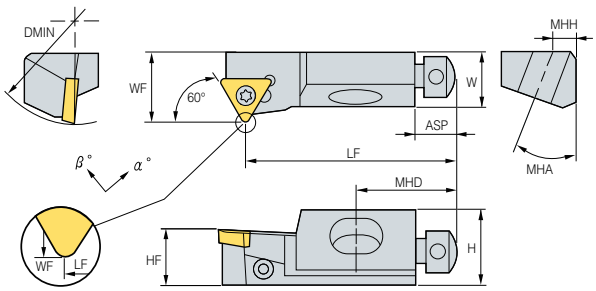
● : Stok ürün

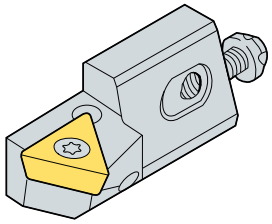
Parçalar		Vida	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
STFCR/L	10CA-11	FTKA02565	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW 15P	HW20L
	12CA-16	FTKA03508	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW 15P	HW20L

STTCR/L



TC□T





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
STTCR/L	10CA-11			40	15	11	50	9	10	8	-5	0	20	5	20	TC□T1102□□
	12CA-16			50	20	15	47	20	12	8	-3	0	20	6	20	TC□T16T3□□

Uygun Kesici Uçlar **B59 ~ B60**

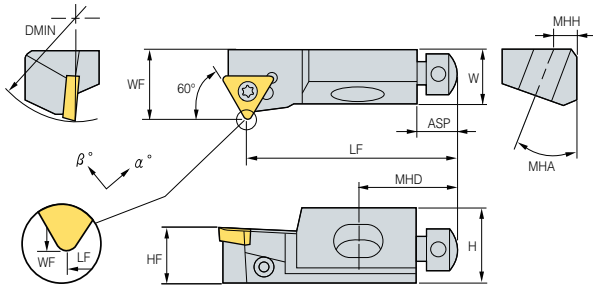
• Temel insert: r = 0.4 (l =11) r = 0.8 (l = 16) Dmin = Mni. machining Dia.

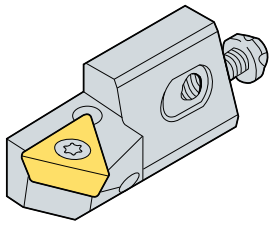
● : Stok ürün

Parçalar		Vida	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
STTCR/L	10CA-11	FTKA02565	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW 07P	HW20L
	12CA-16	FTKA03508	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW 15P	HW20L

STWCR/L

TC□T





• R tipi kesici uçlar

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	H	W	LF	WF	HF	ASP	α°	β°	MHD	MHH	MHA	Kesici uç
STWCR/L	10CA-11			40	15	11	44	14	10	8	0	-4	20	5	20	SC□T09T3□□
	12CA-16			50	20	15	47	20	12	8	-5	0	20	6	20	SC□T1204□□

Uygun Kesici Uçlar **B55**

• Temel insert: r = 0.4 (l =11) r = 0.8 (l = 16) Dmin = Mni. machining Dia.

● : Stok ürün

Parçalar		Vida	Eksenel Ayalanabilir Vida	Radyal Ayarlanabilir Vida	Mounting Vida	Washer	Anahtar	Anahtar
STWCR/L	10CA-11	FTKA02565	AZ0508F	KHA0408	RHA0620	WA0602	TW 15P	HW20L
	12CA-16	FTKA03508	AZ0508F	KHA0412	RHA0625	WA0602	TW 15P	HW20L

PART

ÇOK AMAÇLI TAKIMLAR

KORLOY'un çok amaçlı takımlarıyla kanal, kesme, alın ve yüzeysel şekil verme gibi farklı uygulamaı gerçekleştirebilirsiniz. Üstün verimlilik için tasarlanmıştır.

ÇOK AMAÇLI TAKIMLAR IÇIN TEKNIK BILGILER

Uygulama Örnekleri
C2 Uygulama Example

Saw Man-X
C4 Saw Man-X için Teknik Bilgiler
C6 Saw Man-X

Saw Man
C9 Saw Man için Teknik Bilgiler
C10 Saw Man

Fine Takım
C13 Fine Takım için Teknik Bilgi
C14 Fine Takım

K-Notch
C16 K-Notch için Teknik Bilgiler
C18 K-Notch

KGT
C21 KGT ile İlgili Teknik Bilgiler
C28 KGT
C40 KGT Kesme Laması

MGT Plus / MGT
C41 MGT Plus / MGT için Teknik Bilgi
C47 MGT Plus / MGT

KGT/MGT Kartuş
C56 KGT/MGT Kartuşlu Takımlar Hakkında Teknik Bilgi
C57 KGT/MGT Kartuş

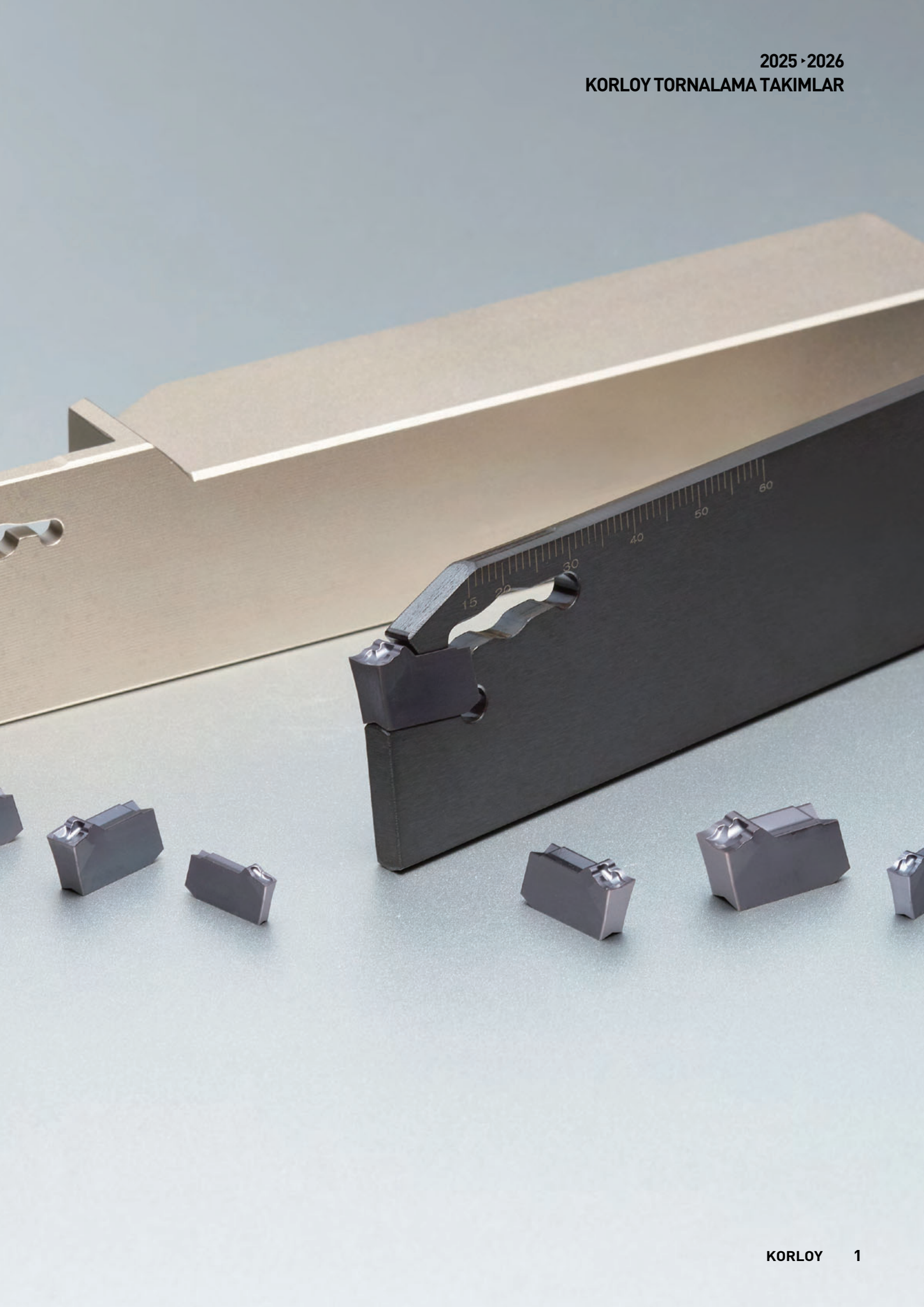
MGT Alüdakyum Jant
C60 MGT Alüdakyum Jant ile İlgili Teknik Bilgiler
C61 MGT Alüdakyum Jant

TB/TB-M
C64 TB/TB-M için Teknik Bilgi
C68 TB/TB-M

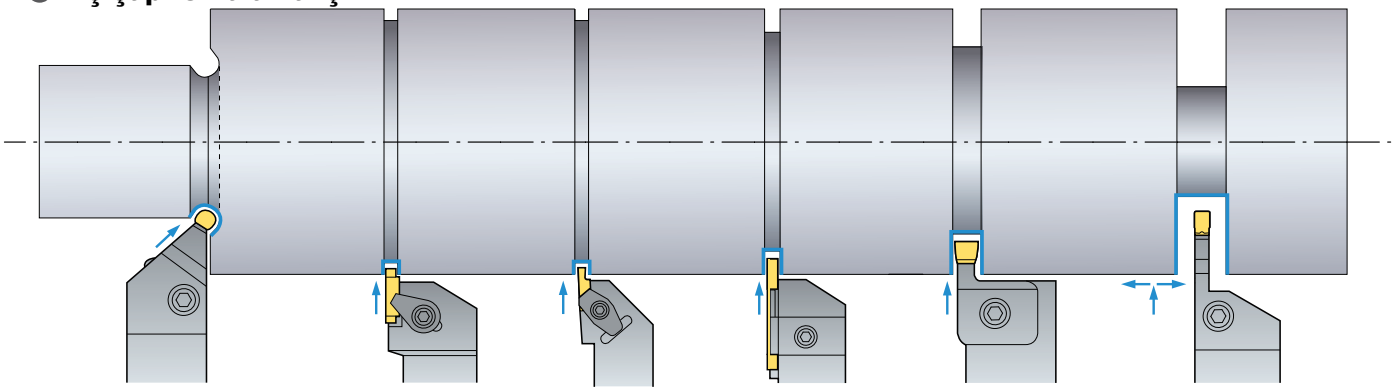
Hexa Bıçak
C72 Hexa Bıçak için Teknik Bilgi
C74 Hexa Bıçak

Kanal Açma Takım
C75 FGHH
C76 FGVH
C77 IGH
C78 DBH
C79 GFIP

Özel MGT Kesici Uç Sipariş Formu
C80 Özel MGT Kesici Uç Sipariş Formu
C81 Uç Sipariş Formu V-Kasnak işlemek için uç

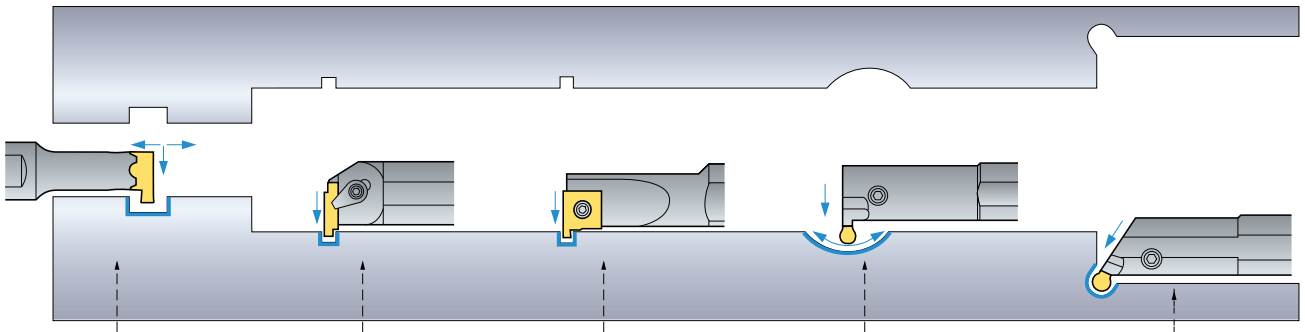


Dış Çap Tornalama için



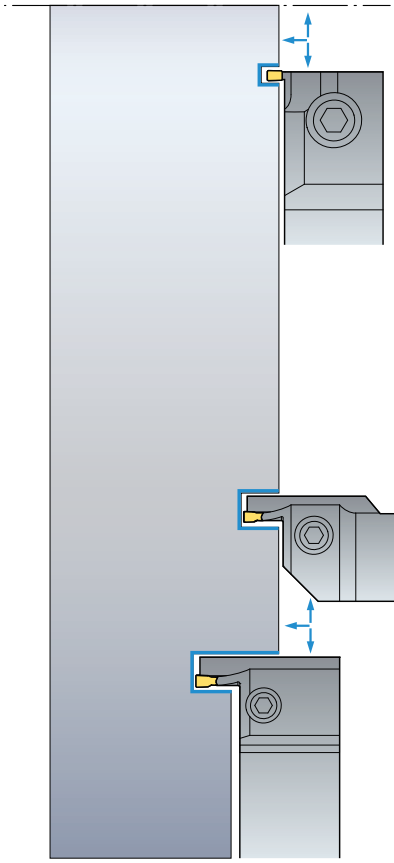
KGEUR/L	MGEUR/L	TBH	KNSR	HBH	DBH	KGEHR/L	MGEHR/L
Genişlik:2~8 CDX: 2.8~3.3	Genişlik:2~8 CDX: 3~5	Genişlik:0.5~4.5 CDX:1~6.5	Genişlik:0.79~6.35 CDX:0~6.5	Genişlik:1.78~4 CDX:2~5	Genişlik:3~8 CDX:14	Genişlik:1.5~8 CDX: 8~36	Genişlik:1.5~8 CDX:10~28
KRMN KRGN	PRMN MRMN MRGN	TB TB-M	KNG KNGP KNR KNRP KNB	HB	DC DB	KGGN KGMN KGMR/L KRGN KRMN	PGMN PRMN MGGN MGMN MGMR MRGN MRMN

Delik İşleme için

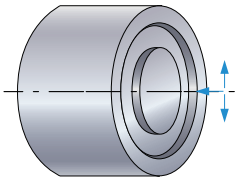


NFTIH	GFIP	IGH	KGIVR/L	MGIVR/L	KGIUR/L	MGIUR/L
Genişlik:0.75~4.02 CDX:1.3~4.6	Genişlik:1.1~8 CDX:2.1~9	Genişlik:1.25~2.8 CDX:1.5~2.3	Genişlik:1.5~8 CDX:4~8.5	Genişlik:1.5~8 CDX:4~10	Genişlik:3~8 CDX:3.5~8.5	Genişlik:3~8 CDX:3.5~6.5
NFTG NFTF NFTT	GW BF	IG	KGMI KGMN KRMN KGGN	PGMN PRMN MRMN MGGN MRGN	KRMN KRGN	PRMN MRMN

Alın Kanal Açma İçin

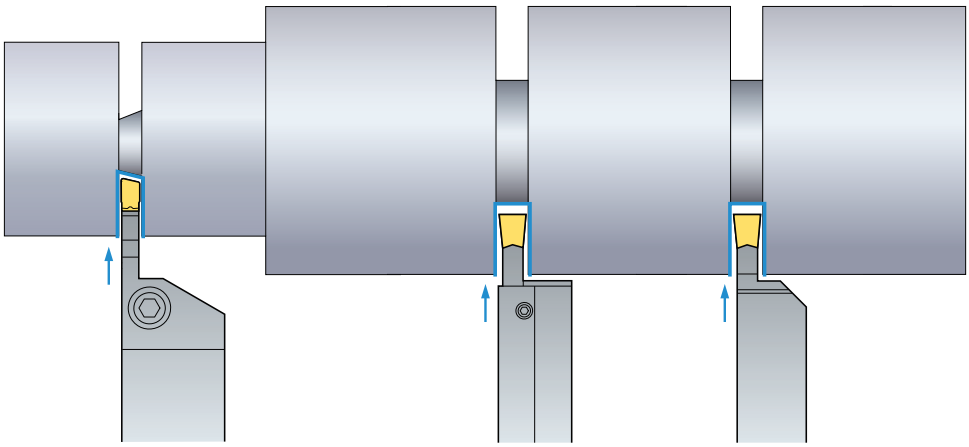


KGEVR/L	MGEVR/L	MGEVR/L
Genişlik:1.5~8 CDX:3~8	Genişlik:1.5~8 CDX:3~9	Genişlik:1.5~8 CDX:3~9
KGMN	PGMN	MGMN
KGGN	PRMN	MGGN
KRMN		MRMN
KRGN		MRGN



FGHH/FGVH	MGFHR/L, MGFVR/L	KGFHR/L, KGFVR/L
Genişlik:3~5 CDX:12~25	Genişlik:3~4 CDX:10~15	Genişlik:3~6 CDX:10~25
FGD	PGMN	KGMN
FGM	PRMN	KRMN
FMM	MGMN	KGGN
	MFMN	KRGN

Kesme İşlemi için



KGEHR/L	MGEHR/L	KSPB	SPB-(S)	KGTB
Genişlik:1.5~8 CDX: 8~36	Genişlik:1.5~8 CDX:10~28	Genişlik:2~6 CUTDIA :120	Genişlik :2~6 CUTDIA:120	Genişlik:1.5~8 CUTDIA:26~120
KGMR/L	MGMR/L	KSP	SP	KGMN
				KGGN-S-R

Kesme ve derin kanal açma operasyonları için çözüm sunar

Saw Man-X

- Üç yönlü V-rail sistemi güçlü sıkma uygulayarak derin kanal açma operasyonlarında istikrarlı işleme sağlar
- Özel anahtarı uçların uygun yerleştirilmesini ve iyileştirilmiş sıkıştırma sağlar

Kod Sistemi

• Kesici uç (Temel)

KSP	300	-	020	-	N
KORLOY Saw Man-X Kesme	Kesim genişliği 200 : 2mm 300 : 3mm 400 : 4mm		Burun R 020 : 0.2mm 030 : 0.3mm		Talas Kırıcısı N : Çelik, Dökme demir S : Paslanmaz çelik, Isı dayanımlı alaşımlar

• Kesici uç(Ön Açılı)

KSP	300	R	-	6D	-	N
KORLOY Saw Man-X Kesme	Kesim genişliği 200 : 2mm 300 : 3mm 400 : 4mm	Yön R : Sağ el yönü L : Sol el yönü		Şaft ölçüsü 4D : 4° 6D : 6°		Talas Kırıcısı N : Çelik, Dökme demir S : Paslanmaz çelik, Isı dayanımlı alaşımlar

• Şaft

KSPH	3	25	R
KORLOY Saw Man-X Kesme Kater	Kesim genişliği 2 : 2mm 3 : 3mm 4 : 4mm	Şaft ölçüsü 16 : 1616 20 : 2020 25 : 2525	Yön R : Sağ el yönü L : Sol el yönü

• Bıçak

KSPB	30	26	-	(KHP)
KORLOY Saw Man-X Kesme Bıçak	Kesim genişliği 20 : 2mm 30 : 3mm 40 : 4mm	Bıçak Yüksekliği 26 : 26mm 32 : 32mm		Yağ deliği Boş : Yağ deliği yok KHP : Yüksek basınçlı soğutma sıvısı

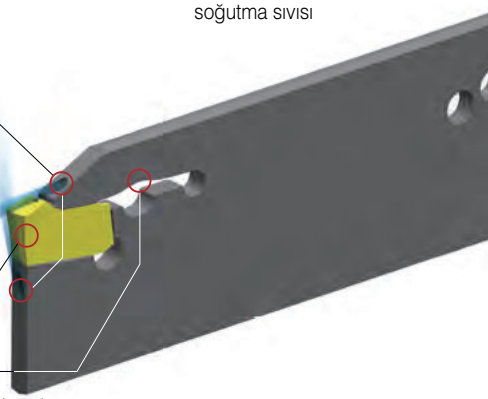
Özellikler

- **Üç yönlü V-Rail** - Daha kararlı sıkma sistemi
- **Kesici kenarda yeni yüzey işlemi** - Daha kaliteli işleme ve daha uzun takım ömrü
- **Üstün Talas Kırıcısı** - Daha iyi talaş kontrolü
- **Özel anahtar** - Daha uygun sıkma sistemi

2 kanallı yüksek basınçlı dahili soğutma sıvısı püskürtmeg

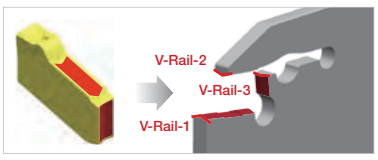
- Kesme kenarına doğrudan soğutma sıvısı püskürtülerek soğutma verimliliğini artırır
- HRSA işleme sırasında daha uzun takım ömr

(*Yüksek basınçlı soğutma sıvısı için özel bıçaklar ve bloklar gereklidir)



Üç yönlü V-Rail

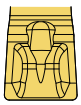
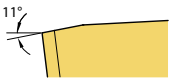
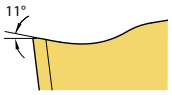
- Ucun uç yuvasına sıkıca oturmasını sağlar.
- İşleme sırasındaki titreşimi en aza indirerek, işlenebilirliği arttırır.
- Yüksek hızlarda, yüksek ilerlemelerde ve yüksek kesme derinliklerinde kararlı işlemeyi mümkün kılar.



Özel anahtar

- Saw Man-X için CAM prensibine sahip özel anahtar
- Daha uygun sıkma sistemi

Talas Kırıcı Özellikleri

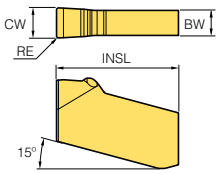
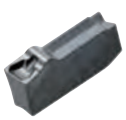
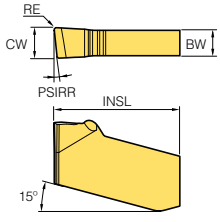
Tipi	Şekil	Kesme kenarı	Özellikler
N Talaş kırıc			• Çelik ve dökme demir kesiminde 1. tavsiye edilen • Negatif land (düzlem) kesme kenarı • Kesintili ve yüksek ilerlemeli kesim için
S Talaş kırıcı			• Paslanmaz çelik ve HRSA kesiminde 1. tavsiye edilen • Keskin kesme kenarı • Yüksek hızda ve sürekli kesim için
N Talaş kırıcı (Ön açılı tipi)			• Boru ve yuvarlak çubuk kesimi için ideal • Ön açılı negatif land (düzlem) kesme kenarı • Minimize edilmiş çapak ve PIP boyutu

Ürün bazlı kesme kenar genişliği ve CDX

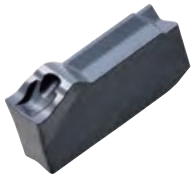
◎: İlk tercih ○: İkinci tercih

Uç şekli		Kesim genişliği (mm) 2 4 6 8 / 5 10 20 60 CDX (mm)	Köşe sayısı	İşleme: Dış çap	İşleme: İç çap	İşleme: Kesit yüzeyi	İşleme: Ayırma	Özellikler
Saw Man-X		2.0 – 6.0 / 60.0	1	○			◎	• Kendinden sıkma • Derin kanal açma
Hexa Bıçak		1.78 – 4.0 / 5.0	6	◎			○	• Hassas tipi • Yüksek maliyet etkin kesimg
TB		1.25 – 6.0 / 6.5	3	◎			○	• Hassas yüzey sınıfı • Optimum otomatik işleme
KGT		1.5 – 8.0 / 28.0	2	◎	○	○	◎	• Genel işleme için • Geniş aralıkta işleme
K Notch		0.75 – 6.3 / 6.5	2	◎				• Güçlü sıkma sistemi • Yüksek kaliteli kesme kenarı

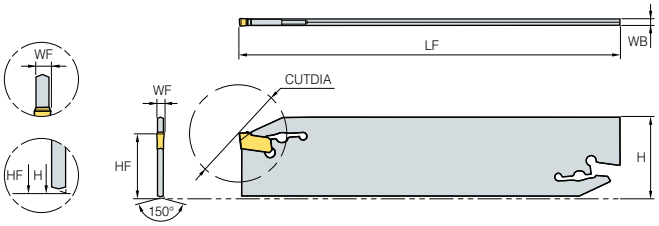
Kesici uç

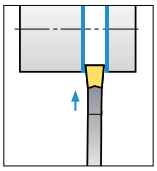
Resim	Model adı		Kaplamalı PC3035	Kaplamalı PC5300	Kaplamalı PC8110	Boyutlar (mm) SSC	CW	PSIRL	PSIRR	RE	BW	INSL	Yön	Şekil
	KSP	200-020-N	●	●	●	20	2	-	-	0.2	1.6	11.1	N	
		300-020-N	●	●	●	30	3	-	-	0.2	2.5	12.1	N	
		400-025-N	●	●	●	40	4	-	-	0.25	3.3	12.6	N	
		500-025-N	●	●		50	5	-	-	0.25	4.3	13.5	N	
		600-035-N	●	●		60	6	-	-	0.35	5.3	14.5	N	
	KSP	200-020-S		●	●	20	2	-	-	0.2	1.6	11.1	N	
		300-020-S		●	●	30	3	-	-	0.2	2.5	12.1	N	
		400-025-S		●	●	40	4	-	-	0.25	3.3	12.6	N	
		500-025-S		●	●	50	5	-	-	0.25	4.3	13.5	N	
		600-035-S		●		60	6	-	-	0.3	5.3	14.5	N	
	KSP	200R-6D-N	●	●	●	20	2	-	6	0.2	1.6	11.18	R	
		200L-6D-N				20	2	6	-	0.2	1.6	11.18	L	
		300R-6D-N	●	●	●	30	3	-	6	0.2	2.5	12.1	R	
		300L-6D-N				30	3	6	-	0.2	2.5	12.1	L	
		400R-4D-N	●	●	●	40	4	-	4	0.25	3.3	12.68	R	
		400L-4D-N				40	4	4	-	0.25	3.3	12.68	L	

KSPB (Bıçak)



KSP





(mm)

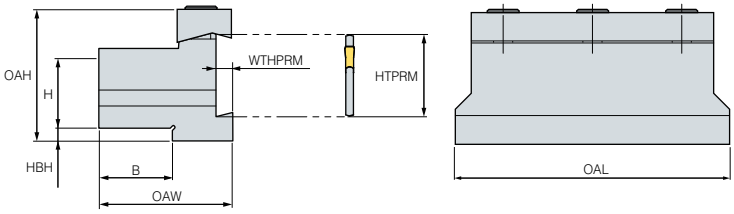
Model adı		Stok	Kesim genişliği (CW)	CUTDIA	H	WF	WB	HF	LF	Yön	Anahtar
KSPB	2026	●	2	50	26	1.8	1.6	21.61	110.7	N	CW08
	2032	●	2	52	32	1.8	1.6	25.32	150.7	N	
	3026	●	3	72	26	2.7	2.4	21.71	110.7	N	
	3032	●	3	120	32	2.7	2.4	25.42	150.7	N	
	4026	●	4	72	26	3.6	3.2	21.82	110.9	N	
	4032	●	4	120	32	3.6	3.2	25.53	150.9	N	
	5026		5	80	26	4.5	4	21.92	111	N	CW10
	5032	●	5	120	32	4.5	4	25.63	151	N	
	6026		6	120	26	5.6	5.2	22.08	111	N	
	6032	●	6	120	32	5.6	5.2	25.79	151	N	

Kesici uç **C5**

●: Stok ürün

SMBB (Blok)

KSPB□□□□
SPB□□□(-S)
KGTB□□□□(S)



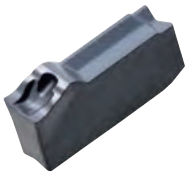
(mm)

Model adı		Stok	H	B	HTPRM	OAL	OAH	HBH	OAW	WTHPRM	Vida	Anahtar
SMBB	1626	●	16	12	26	86	43	13	30	5.3	BHA0620	HW50L
	2026	●	20	19	26	86	43	9	38	5.3		
	2032	●	20	19	32	86	50	13	38	5.3		
	2526	●	25	23	26	86	43	4	42	5.3		
	2532	●	25	23	32	110	50	8	42	5.3		
	3232	●	32	30	32	110	54	5	48	5.3		

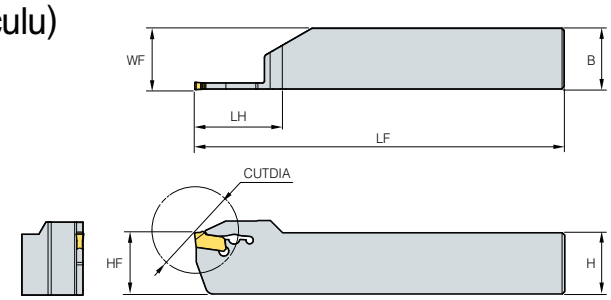
Kesici uç **C5**

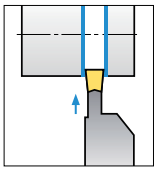
●: Stok ürün

KSPH (Sap - Kendinden tutuculu)



KSP





• R tipii tutucu

(mm)

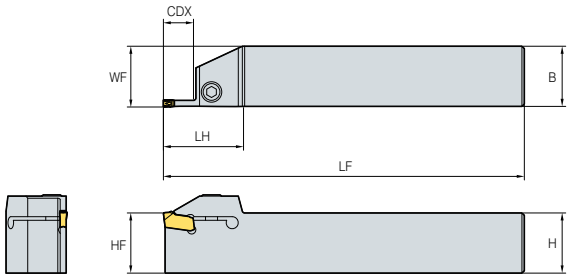
Model adı		Stok R	Stok L	Kesim genişliği (CW)	CUTDIA	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Anahtar
KSPH	216R/L			2	46	31	100	16.2	16	16	16	R/L	CW08
	220R/L			2	48	32	120	20.2	20	20	20	R/L	
	225R/L	●		2	50	33.25	150	25.2	25	25	25	R/L	
	316R/L			3	52	34	100	16.24	16	16	16	R/L	
	320R/L	●		3	54	35	120	20.24	20	20	20	R/L	
	325R/L	●		3	56	36	150	25.24	25	25	25	R/L	
	420R/L	●		4	64	40	120	20.4	20	20	20	R/L	
	425R/L	●		4	66	41	150	25.4	25	25	25	R/L	
	520R/L			5	74	45	120	20.35	20	20	20	R/L	CW10
	525R/L	●		5	76	46	150	25.35	25	25	25	R/L	
	625R/L	●		6	76	46	150	25.4	25	25	25	R/L	

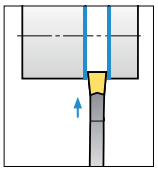
Kesici uç **C5**

● : Stok ürün

KSEHR/L (Sap - Vida Sıkma)

KSP





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	Kesim genişliği (CW)	H=(HF)	LH	LF	WF	CDX	B	Vida	Anahtar
KSEHR/L	2020-2-T12			2	20	28	125	20.2	12	20	MHA0512	HW40L
	2525-2-T12	●		2	25	28	150	25.2	12	25		
	2020-2-T20			2	20	36	125	20.2	20	20		
	2525-2-T20	●		2	25	36	150	25.2	20	25		
	2020-3-T12			3	20	28	125	20.25	12	20		
	2525-3-T12	●		3	25	28	150	25.25	12	25		
	2020-3-T25			3	20	41	125	20.25	25	20		
	2525-3-T25	●		3	25	41	150	25.25	25	25		
	2020-4-T15			4	20	36	125	20.4	15	20	BHA0616	HW50L
	2525-4-T15	●		4	25	36	150	25.4	15	25		
	2020-4-T25			4	20	41	125	20.4	25	20		
	2525-4-T25	●		4	25	41	150	25.4	25	25		
	2525-5-T25			5	25	41	150	25.5	25	25		
	2525-6-T25			6	25	41	150	25.5	25	25		

Kesici uç **C5**

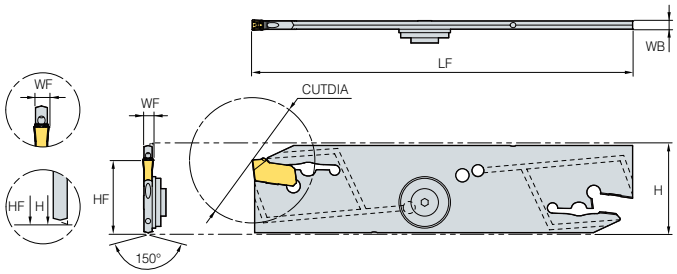
● : Stok ürün

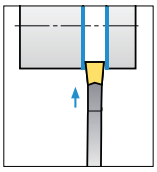
KSPB-KHP (Bıçak)

Yüksek basınçlı soğutucu

Tavsiye edilen basınç: 70 bar

KSP





(mm)

Model adı		Stok	Kesim genişliği (CW)	CUTDIA	H	WF	WB	LF	HF	Yön	Anahtar	Copper washer	Sealing plate	Sealing Vida
KSPB	3026-KHP	●	3	72	26	2.75	2.5	110	21	N	CW08	HPW1/8PF	FWASMH-D15-V4.5-T1.5	CBSA4-5
	4026-KHP	●	4	72	26	3.7	3.4	110	21	N				

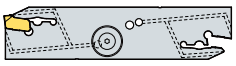
Kesici uç **C5**

● : Stok ürün

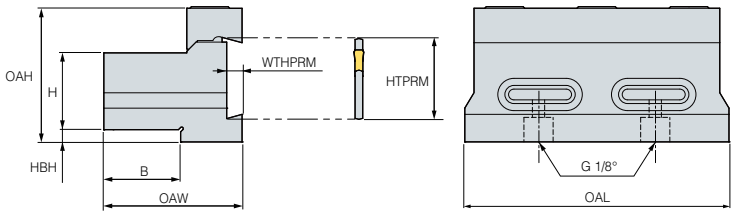
SMBB-KHP (Blok)

Yüksek basınçlı soğutucu

Tavsiye edilen basınç: 70 bar



KSPB□□□□-KHP



(mm)

Model adı		Stok	H	B	HTPRM	OAL	OAH	HBH	OAW	WTHPRM	Vida	Anahtar	O-ring
SMBB	2026-KHP	●	20	20	26	86	43.5	9	38	5	BHA0812	HW60L	NPA14
	2526-KHP	●	25	25	26	86	43.5	4	45	5			

Kesici uç **C5**

● : Stok ürün

Derin Kanal Açma / Ayırma

Saw Man

- Çelik, dökme demir, paslanmaz çelik vb. gibi çok çeşitli iş parçalarını işlemek mümkündür.
- Düşük direnç açısı uygulanarak takım ömrü artmıştır.
- Minimum köşe radyüs uygulanması sayesinde çapak oluşumu en aza indirilmiştir
- Çeşitli uç açıları mevcuttur
- İnsert yüzeyindeki çıkıntılar sayesinde dar talaş kıvrılması mümkün

Kod Sistemi

• Uç

SP	300	R
Saw Man Ayırma	**Kesim genişliği** 200 : 2mm 300 : 3mm 400 : 4mm	**Yön** R : Sağ Yöned L : Sol Yöned

• Şaft

SPH	3	25	R
Saw Man Ayırma Kater	**Kesim genişliği** 2 : 2mm 3 : 3mm 4 : 4mm	**Şaft ölçüsü** 16 : 16 20 : 20 25 : 25	**Yön** R : Sağ el yönü L : Sol el yönü

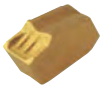
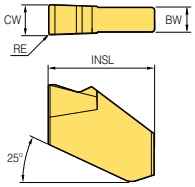
• Bıçak

SPB	3	26	(S)
Saw Man Ayırma Bıçak	**Kesim genişliği** 2 : 2mm 3 : 3mm 4 : 4mm	**Şaft ölçüsü** 26 : 26mm 32 : 32mm	**Durdurucu Tipi**

Önerilen Kesme Koşulları

İş parçası	Kesme hızı (vc = m/min)						İlerleme, fn (mm/dev)				
	CVD			PVD		Kaplamasız	Kesim genişliği (mm)				
	NC3120	NC3030	NC5330	PC8110	PC5300	ST30A	2	3	4	5	6
SM□□C	80~180		80~180		80~180		0.02~0.15	0.03~0.20	0.08~0.30	0.10~0.4	0.12~0.50
SCM	70~150	70~150	70~150		70~150		0.02~0.15	0.03~0.20	0.08~0.30	0.10~0.4	0.12~0.50
GC/GCD			50~100			50~100	0.05~0.12	0.10~0.25	0.10~0.30	0.10~0.35	0.10~0.40
STS			50~120	50~120	60~140		0.02~0.10	0.03~0.15	0.08~0.25	0.10~0.35	0.12~0.40
Demir Dışı Metaller (AL, Bakır)						200~450	0.05~0.10	0.05~0.20	0.05~0.25	0.05~0.30	0.05~0.35

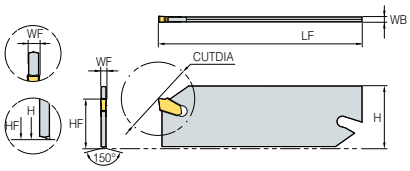
Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı	Kaplamalı									Kaplamasız	Boyutlar (mm)						Şekil
			NC3120	NC3225	NC3030	NCM325	NC5330	PC3035	PC8105	PC8110	PC5300	PC9030	ST30A	SSC	CW	RE	BW	INSL	Yön	
Kesme		SP 160												16	1.6	0.16	1.3	7.5	N	
		180												18	1.8	0.16	1.4	9	N	
		200		●			●			●	●	●		20	2.2	0.2	1.75	9	N	
		200R			●							●		20	2.2	0.2	1.75	9	R	
		200L										●		20	2.2	0.2	1.75	9	L	
		300	●	●	●		●			●	●	●	●	30	3.1	0.2	2.55	10.8	N	
		300R		●	●					●	●			30	3.1	0.2	2.55	10.8	R	
		300L			●									30	3.1	0.2	2.55	10.8	L	
		400	●	●	●		●			●	●	●		40	4.1	0.25	3.45	10.8	N	
		400R			●					●				40	4.1	0.25	3.45	10.8	R	
		400L			●									40	4.1	0.25	3.45	10.8	L	
		500			●		●			●	●			50	5.1	0.3	4.35	11	N	
		500R												50	5.1	0.3	4.35	11	R	
		500L												50	5.1	0.3	4.35	11	L	
		600			●		●				●			60	6.4	0.35	5.55	11	N	
		600R												60	6.4	0.35	5.55	11	R	
		600L												60	6.4	0.35	5.55	11	L	
		800												80	8	0.4	7.2	13.5	N	
		900												90	9.6	0.45	8.4	13.5	N	

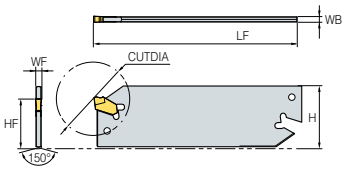
● : Stok ürün

SPB/SPB-S (Bıçak)

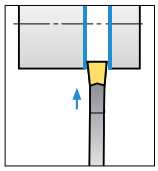
SP



Şekil. 1



Şekil. 2



(mm)

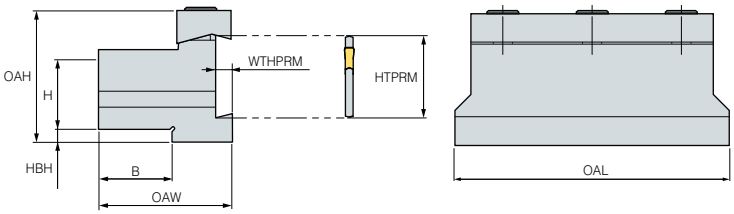
Model adı		Stok	CUTDIA	H	WF	WB	HF	LF	Yön	Kesici uç	Anahtar		Şekil.
SPB	**226**	●	50	26	1.9	1.6	21.61	111.8	N	SP200, 200R/L	SW50L	-	1
	232	●	52	32	1.9	1.6	25.32	151.8	N	SP200, 200R/L			
	326	●	72	26	2.75	2.4	21.71	111.8	N	SP300, 300R/L			
	332	●	120	32	2.75	2.4	25.42	151.8	N	SP300, 300R/L			
	426	●	72	26	3.65	3.2	21.82	111.8	N	SP400, 400R/L			
	432	●	120	32	3.65	3.2	25.53	151.8	N	SP400, 400R/L			
	526	●	80	26	4.55	4	21.92	111.8	N	SP500, 500R/L			
	532	●	120	32	4.55	4	25.63	151.8	N	SP500, 500R/L			
	626		120	26	5.8	5.2	22.08	111.8	N	SP600, 600R/L			
	632	●	120	32	5.8	5.2	25.79	151.8	N	SP600, 600R/L			
SPB-S	**226-S**	●	50	26	1.9	1.6	21.61	111.5	N	SP200, 200R/L	-	SW15S (Ayrı ayrı dizilmiş)	2
	232-S	●	52	32	1.9	1.6	25.32	151.5	N	SP200, 200R/L			
	326-S	●	72	26	2.75	2.4	21.71	111.5	N	SP300, 300R/L			
	332-S	●	120	32	2.75	2.4	25.42	151.5	N	SP300, 300R/L			
	426-S	●	72	26	3.65	3.2	21.82	111.5	N	SP400, 400R/L			
	432-S	●	120	32	3.65	3.2	25.53	151.5	N	SP400, 400R/L			
	526-S		80	26	4.55	4	21.92	111.5	N	SP500, 500R/L			
	532-S	●	120	32	4.55	4	25.63	151.5	N	SP500, 500R/L			
	626-S		120	26	5.8	5.2	22.08	111.5	N	SP600, 600R/L			
	632-S	●	120	32	5.8	5.2	25.79	151.5	N	SP600, 600R/L			
	832-S		120	32	7.4	6.8	26.82	151.5	N	SP800			
	932-S		120	32	8.8	8	27.14	151.5	N	SP900			
	8526-S		120	52.6	7.4	6.8	46.82	191.5	N	SP800			
	9526-S		120	52.6	8.8	8	47.14	191.5	N	SP900			

Kesici uç **C10**

● : Stok ürün

SMBB (Blok)

KSPB□□□□
SPB□□□(-S)
KGTB□□□□(S)



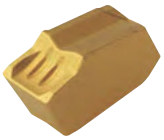
(mm)

Model adı		Stok	H	B	HTPRM	OAL	OAH	HBH	OAW	WTHPRM	Vida	Anahtar
SMBB	**1626**	●	16	12	26	86	43	13	30	5.3	BHA0620	HW50L
	2026	●	20	19	26	86	43	9	38	5.3		
	2032	●	20	19	32	86	50	13	38	5.3		
	2526	●	25	23	26	86	43	4	42	5.3		
	2532	●	25	23	32	110	50	8	42	5.3		
	3232	●	32	30	32	110	54	5	48	5.3		

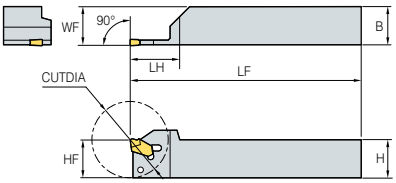
Kesici uç **C10**

● : Stok ürün

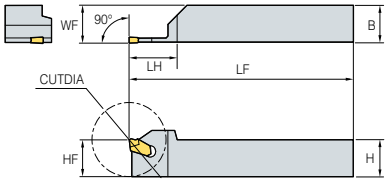
SPH/SPH-S (Kater)



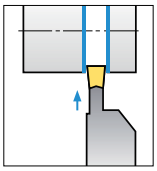
SP



Şekil. 1



Şekil. 2



• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CUTDIA	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Anahtar		Şekil.
SPH	**316R/L**			32	23.8	100	16.35	16	16	16	R	SP300, 300R/L			
	320R/L	●	●	40	26	120	20.35	20	20	20	R	SP300, 300R/L			
	325R/L	●		50	31	150	25.35	25	25	25	R	SP300, 300R/L			
	420R/L	●		50	31	120	20.45	20	20	20	R	SP400, 400R/L	SW50L	-	1
	425R/L	●	●	60	36	150	25.45	25	25	25	R	SP400, 400R/L			
	520R/L			60	36	120	20.55	20	20	20	R	SP500, 500R/L			
	525R/L	●		70	41	150	25.55	25	25	25	R	SP500, 500R/L			
SPH-S	**316R/L-S**	●		32	23.8	100	16.35	16	16	16	R	SP300, 300R/L			
	320R/L-S	●		40	26	120	20.35	20	20	20	R	SP300, 300R/L			
	325R/L-S	●		50	31	150	25.35	25	25	25	R	SP300, 300R/L			
	420R/L-S	●		50	31	120	20.45	20	20	20	R	SP400, 400R/L	-	SW15S (Ayrı ayrı dizilmiş)	2
	425R/L-S	●		60	36	150	25.45	25	25	25	R	SP400, 400R/L			
	520R/L-S			60	36	120	20.55	20	20	20	R	SP500, 500R/L			
	525R/L-S	●		70	41	150	25.55	25	25	25	R	SP500, 500R/L			

Kesici uç **C10**

● : Stok ürün

Çeşitli operasyonlar için bir takıma 6 çeşit kesici uç takılabilir

Fine Tools

- Kuvvetli baskı sistemi ve özel tasarlanmış kesici takımlar küçük çaplarda İşlemeler için uygundur
- Farklı operasyonlar için tek bir katere 6 çeşit uç
- TiAlN ile tokluğa sahip iç yapı sayesinde uzun takım ömrü sağlanır
- Taşlanmış kesici uçla yüksek hassasiyet ile İşleme güvenliği sağlanır

Kod Sistemi

• **Uç**

NFT	T	08	075	R
New Fine Tool	G : Kanal Açma T : Form İşleme F : Diş çekme	**Minimum Çapı**	**Kesim genişliği**	**Yön** R : Sağ el yönü L : Sol el yönü

• **Şaft**

NFTIH	08	3	12	S
New Fine Tool İç Tutucu	**Minimum Çapı**	**İşleme Boyu(LH/DMIN)**	**Şaft Çapı**	**Shank Tipi** S : Çelik, C : Karbür

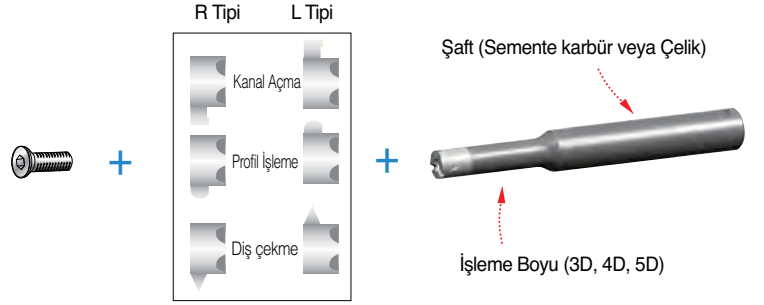
Önerilen Kesme Koşulları

İş parçası	Kalite (PC130)	Kesme koşulları				
		Minimum İşleme Çapı (ØDmin)				
			Ø8	Ø11	Ø14	Ø16
Karbon Çeliği	◎	vc (m/dak)	70~120	70~120	70~120	70~120
		fn (m/dev)	0.01~0.04	0.01~0.05	0.02~0.05	0.02~0.06
Alaşımlı Çelikler	◎	vc (m/dak)	70~120	70~120	70~120	70~120
		fn (m/dev)	0.01~0.02	0.01~0.04	0.02~0.04	0.02~0.05
Dökme demir	○	vc (m/dak)	60~100	60~100	60~100	60~100
		fn (m/dev)	0.01~0.05	0.01~0.05	0.02~0.05	0.02~0.05
Demir Dışı Alaşımlar	○	vc (m/dak)	100~180	100~180	100~180	100~180
		fn (m/dev)	0.02~0.06	0.02~0.06	0.02~0.06	0.02~0.06

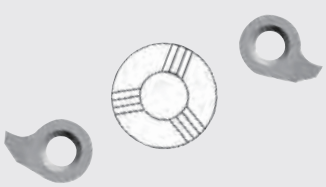
Not - Tırlama halinde, kesme hızını ve ilerlemeyi azaltın
- Uygun kesme koşullarını bulmak için , yukarıda önerilen düşük kesme koşullarının kademeli olarak arttırılması önerilir
- 1 mm üzerinde tek yönlü kanal açma operasyonlarında kademeli ilerleme yöntemini kullanın

Baskı Sistemi

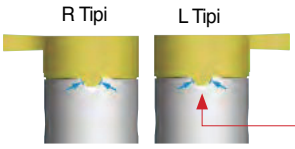
Vida + **Kesici uç** + **Kater**



• Bir katerde kullanılan Sağ / Sol tipi kesici

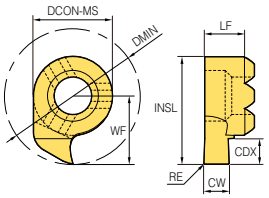


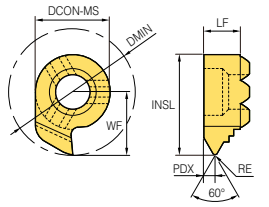
Tripod yapısına bağlı olarak sabit baskı



Dönmeyi engelleyen tasarımı ile sıkı bağlama sistemi

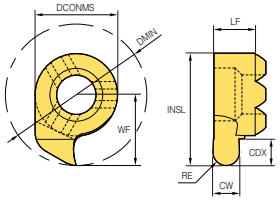
Insert

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı PC5300 R	Kaplamalı PC5300 L	Boyutlar (mm) SSC	DMIN	CDX	CW	RE	LF	WF	INSL	DCON -MS	Yön	Şekil
Kanal açma		NFTG	08075R/L	●		8	8	1.3	0.75	0.06	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			08085R/L	●		8	8	1.3	0.85	0.06	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			08095R/L	●		8	8	1.3	0.95	0.06	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			08121R/L	●		8	8	1.3	1.21	0.06	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			08141R/L	●		8	8	1.3	1.41	0.06	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			08152R/L	●		8	8	1.3	1.52	0.06	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			08171R/L	●		8	8	1.3	1.71	0.06	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			08202R/L	●		8	8	1.3	2.02	0.06	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			11075R/L	●		11	11	1.8	0.75	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11085R/L	●		11	11	1.8	0.85	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11095R/L	●		11	11	1.8	0.95	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11121R/L	●		11	11	2.6	1.21	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11141R/L	●		11	11	2.6	1.41	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11152 R/L	●		11	11	2.6	1.52	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11171R/L	●		11	11	2.6	1.71	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11202R/L	●		11	11	2.6	2.02	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11202R/L-02	●		11	11	2.6	2.02	0.2	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11252R/L	●		11	11	2.6	2.52	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11302R/L	●		11	11	2.6	3.02	0.06	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			14075R/L	●		14	14	1.8	0.75	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14085R/L	●		14	14	1.8	0.85	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14095R/L	●		14	14	1.8	0.95	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14121R/L	●		14	14	4.3	1.21	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14141R/L	●		14	14	4.3	1.41	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14152R/L	●		14	14	4.3	1.52	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14171R/L	●		14	14	4.3	1.71	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14202R/L	●		14	14	4.3	2.02	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14252R/L	●		14	14	4.3	2.52	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14302R/L	●		14	14	4.3	3.02	0.06	4.85	9	13.5	9	R/L	
			16075R/L	●		16	16	1.8	0.75	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16085R/L	●		16	16	1.8	0.85	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16095R/L	●		16	16	1.8	0.95	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16121R/L	●		16	16	4.6	1.21	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16141R/L	●		16	16	4.6	1.41	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16171R/L	●		16	16	4.6	1.71	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16202R/L	●		16	16	4.6	2.02	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16252R/L	●		16	16	4.6	2.52	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16302R/L	●		16	16	4.6	3.02	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16352R/L	●		16	16	4.6	3.52	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16402R/L	●		16	16	4.6	4.02	0.06	4.8	10.2	15.7	11	R/L	

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı PC5300 R	Kaplamalı PC5300 L	Boyutlar (mm) SSC	DMIN	PDX	PDY	LF	WF	INSL	DCON -MS	Yön	Şekil
Diş çekme		NFTT	0805MR/L	●		8	8	1	4.8	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			0810MR/L	●		8	8	1	4.8	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			0815MR/L	●		8	8	1.2	4.8	3.15	4.8	7.75	8	R/L	
			1110MR/L	●		11	11	1.2	6.7	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			1115MR/L	●		11	11	1.2	6.7	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			1120MR/L	●		11	11	1.2	6.7	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			1125MR/L	●		11	11	1.2	6.7	3.9	6.7	10.7	9	R/L	
			1410MR/L			14	14	1.2	9	4.85	9	13.5	9	R/L	
			1415MR/L	●		14	14	1.2	9	4.85	9	13.5	9	R/L	
			1420MR/L			14	14	1.2	9	4.85	9	13.5	9	R/L	
			1425MR/L	●		14	14	1.2	9	4.85	9	13.5	11	R/L	
			1610MR/L			16	16	1.2	10.2	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			1615MR/L	●		16	16	1.2	10.2	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			1620MR/L	●		16	16	1.2	10.2	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			1625MR/L	●		16	16	1.2	10.2	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			1630MR/L			16	16	1.5	10.2	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			1635MR/L			16	16	1.6	10.2	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			1640MR/L	●		16	16	1.8	10.2	4.8	10.2	15.7	5.9	R/L	

● : Stok ürün

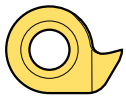
Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı PC5300 R	Kaplamalı PC5300 L	Boyutlar (mm) SSC	DMIN	CDX	CW	RE	LF	WF	INSL	DCON-MS	Yön	Şekil
Profil işleme		NFTF	08082R/L	●		8	8	1.3	0.82	0.41	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			08122R/L	●		8	8	1.3	1.22	0.61	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			08182R/L	●		8	8	1.3	1.82	0.91	3.15	4.8	7.75	5.9	R/L	
			11082R/L	●		11	11	2.6	0.82	0.41	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11122R/L			11	11	2.6	1.22	0.61	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11182R/L	●		11	11	2.6	1.82	0.91	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11202R/L	●		11	11	2.6	2.02	1.01	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			11302R/L	●		11	11	2.6	3.02	1.51	3.9	6.7	10.7	8	R/L	
			14122R/L	●		14	14	4.3	1.22	0.61	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14182R/L	●		14	14	4.3	1.82	0.91	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14202R/L	●		14	14	4.3	2.02	1.01	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14222R/L	●		14	14	4.3	2.22	1.11	4.85	9	13.5	9	R/L	
			14302R/L	●		14	14	4.3	3.02	1.51	4.85	9	13.5	9	R/L	
			16182R/L	●		16	16	4.6	1.82	0.91	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16222R/L	●		16	16	4.6	2.22	1.11	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16302R/L	●		16	16	4.6	3.02	1.51	4.8	10.2	15.7	11	R/L	
			16402R/L	●		16	16	4.6	4.02	2.01	4.8	10.2	15.7	11	R/L	

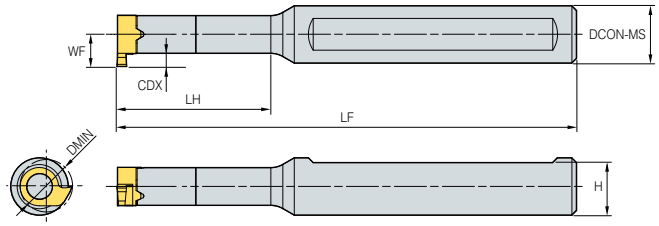
● : Stok ürün

NFTIH

- NFTIH14 Tipilerine Uygun Tutucu



NFTF
NFTT
NFTG



• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok	CDX	DMIN	OHN	LH	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç NFTG: Kanal Açma NFTT: Diş çekme NFTF: Form İşleme	Vida	Anahtar
NFTIH	08206C	●	1	8	13.4	13.4	65	4.8	4	6	N	NFTG08□□□R/L NFTT08□□□R/L NFTF08□□□R/L	PTKA02508	TW08P
	08212C	●	1	8	16	16	70	4.8	10	12	N			
	08312C	●	1	8	24	24	80	4.8	10	12	N			
	08312S	●	1	8	24	24	80	4.8	10	12	N			
	08412C	●	1	8	32	32	90	4.8	10	12	N			
	08512C	●	1	8	40	40	100	4.8	10	12	N			
	11208C	●	2.3	11	16.7	16.7	80	6.7	7	8	N	NFTG11□□□R/L NFTT11□□□R/L NFTF11□□□R/L	PTKA03510	TW15P
	11212C	●	2.3	11	22	22	75	6.7	11	12	N			
	11312C	●	2.3	11	33	33	95	6.7	11	12	N			
	11312S	●	2.3	11	33	33	95	6.7	11	12	N			
	11412C	●	2.3	11	44	44	110	6.7	11	12	N			
	11512C	●	2.3	11	55	55	120	6.7	11	12	N			
	14012C	●	4	14	20	20	75	9	11	12	N	NFTG14□□□R/L NFTT14□□□R/L NFTF14□□□R/L	PTKA0412	TW15P
	14016C	●	4	14	20	20	75	9	15	16	N			
	14112C	●	4	14	34	34	100	9	11	12	N			
	14116C	●	4	14	34	34	100	9	15	16	N			
	14212C	●	4	14	45	45	110	9	11	12	N			
	14216C	●	4	14	45	45	110	9	15	16	N			
	14312C	●	4	14	64	64	130	9	11	12	N			
	14316C	●	4	14	64	64	130	9	15	16	N			
	16312C	●	4.3	16	48	48	130	10.2	11	12	N	NFTG16□□□R/L NFTT16□□□R/L NFTF16□□□R/L	PTKA0512	TW20P
	16312S	●	4.3	16	48	48	130	10.2	11	12	N			
	16412C	●	4.3	16	64	64	130	10.2	11	12	N			
	16512C	●	4.3	16	80	80	150	10.2	11	12	N			
	16316C	●	4.3	16	48	48	130	10.2	15	16	N			
	16416C	●	4.3	16	64	64	130	10.2	15	16	N			
	16516C	●	4.3	16	80	80	150	10.2	15	16	N			

Kesici uç C14 ~ C15

● : Stok ürün

Yüksek Basınçlı Kanal Açma Çözümü

K-Notch

KORLOY KANAL AÇMA TAKIMI

- KORLOY sıkma sistemi yüksek hassasiyetli işlemeler için yüksek rijitlik sağlar
- Yüksek kalitedeki kesme kenarı, uzun takım ömrü ve mükemmel işlenebilirlik sağlar
- Geniş seçim aralığı için çeşitli kesici kenar genişliği sağlar

Kod Sistemi

• Uç

KN	G	P	3	M	200	R
K-Notch	**Uç tipii** B : Ham G : Kanal Açma R : Tam radüs T : Diş çekme	**Additional information** P : Positive Boş : Düz	**Uç boyutu** 2, 3, 4	**Birim** M : Metrik Boş : İnc	**Uç genişliği** 200 : 2.00 mm	**Yön** L : Sol el yönü R : Sağ el yönü

• Kater

KN	S	R	25	25	M	3
K-Notch	**Sıkma pozisyonu** S : Yandan	**Yön** L : Sol el yönü R : Sağ el yönü	**Şaft ölçüsü** Yükseklik : 25 mm Genişlik : 25 mm		**Kater uzunluğu** E : 70 mm F : 80 mm H : 100 mm K : 125 mm M : 150 mm P : 170 mm	**Uç boyutu** 2, 3, 4

Kater özellikleri

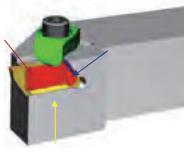
Sıkma

- Sıkma kuvvetine bağlı rijit bağlama kuvveti
- Kullanıcı odaklı kullanış şekli

Sıkılmış görüntü

Uç bağlama

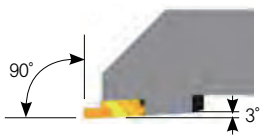
- 3 yüzeyden sıkma ile mükemmel bağlama kalitesi (Alttan, yandan ve arkadan sıkma)

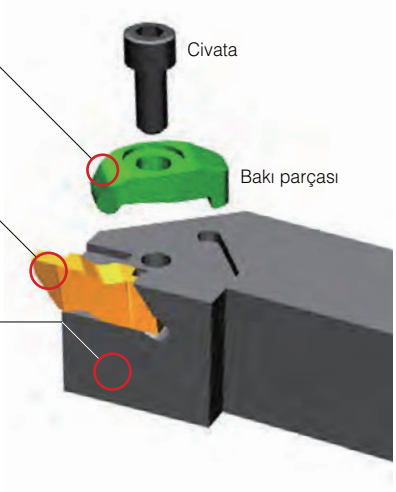


3-face Baskı

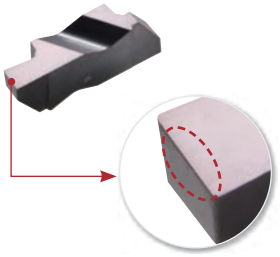
Yaklaşma açısı

- Uç bağlıyken yan yüzeyle 3° yaklaşma açısı





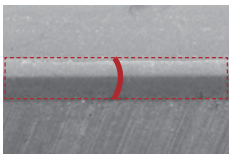
Kesici ucun özellikleri



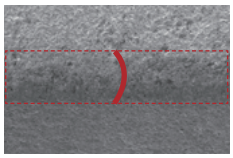
[Kenar şekli]

Yüksek kaliteli kenar şekli

- Eşit kalitede kesici kenarlar
- Uzun takım ömrü



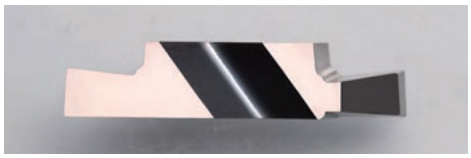
[K Notch]



[Rakip]

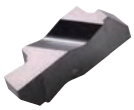
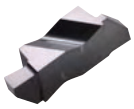
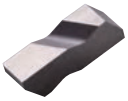
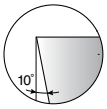
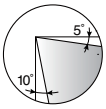
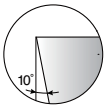
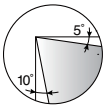
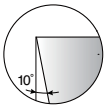
Ayna benzeri açılı yüzey

- Geliştirilmiş talaşlanma ve talaş kaynama direnci
- İş parçasında iyileştirilmiş yüzey kalitesi



[K Notch]

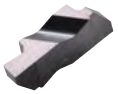
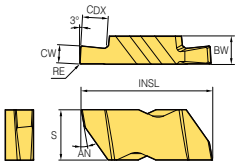
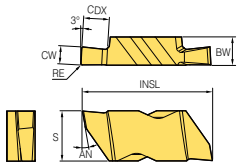
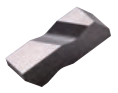
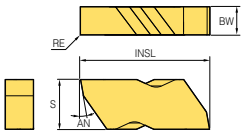
Tavsiye edilen ilerlemeler

Tipi		KNG	KNGP	KNR	KNRP	KNB
Kesici uç şekli						
Kesme kenarı						
Uygulama		Genel kanal açma	Genel kanal açma	Profil tornalama	Profil tornalama	Ham
Önerilen iş parçaları	1st	P, K	M, N, S	P, K	M, N, S	-
	2nd	M, N, S	P, K	M, N, S	P, K	-
Önerilen ilerleme, fn (mm/dev)	P	0.10 - 0.28	0.08 - 0.25	0.10 - 0.28	0.08 - 0.25	-
	M	0.10 - 0.25	0.08 - 0.25	0.10 - 0.25	0.08 - 0.25	-
	K	0.10 - 0.28	0.08 - 0.25	0.10 - 0.28	0.08 - 0.25	-
	N	0.01 - 0.30	0.01 - 0.30	0.01 - 0.30	0.01 - 0.30	-
	S	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	-

Önerilen kesme hızları

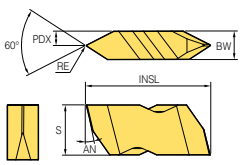
İş parçası		Kalite	Önerilen kesme hızı, vc (m/dak) 50 – 100 – 200 – 300 – 600
P	Çelik	PC5300	80 – 200
	Alaşımlı Çelikler	PC5300	60 – 160
M	Paslanmaz çelik	PC5300	80 – 130
		PC8110	80 – 160
K	Dökme demir	PC5300	90 – 200
N	Demir dışı metaller	PC5300	150 – 600
S	Isıl dirençli alaşımlar	PC8110	35 – 65

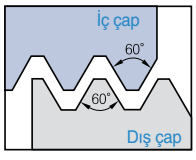
Kesici uç (Metrik)

Uygulama	Resim	Model adı	Kaplamalı PC5300	Kaplamalı PC8110	Kaplamasız H05	SSC	CDX	CW	RE	BW	INSL	S	AN	Yön	Şekil
Düz yüzey		KNG 2M 150R				20	2.79	1.5	0.19	3.84	13.03	5.56	10	R	
		200R				20	2.79	2	0.19	3.84	13.03	5.56	10	R	
		250R				20	2.79	2.5	0.19	3.84	13.03	5.56	10	R	
		300R				20	2.79	3	0.19	3.84	13.03	5.56	10	R	
		3M 150R	●			30	1.91	1.5	0.19	4.95	22.709	8.74	10	R	
		200R	●			30	2.79	2	0.19	4.95	22.709	8.74	10	R	
		250R	●	●		30	3.81	2.5	0.19	4.95	22.709	8.74	10	R	
		300R	●	●		30	3.81	3	0.19	4.95	22.709	8.74	10	R	
		400R	●			30	3.81	4	0.32	4.95	22.709	8.74	10	R	
		4M 500R				40	6.35	5	0.2	6.48	28.663	11.51	10	R	
		600R				40	6.35	6	0.2	6.48	28.663	11.51	10	R	
Talas Kırıcısı zemin		KNGP 2M 150R				20	2.79	1.5	0.19	3.84	13.03	5.56	10	R	
		200R				20	2.79	2	0.19	3.84	13.03	5.56	10	R	
		250R				20	2.79	2.5	0.19	3.84	13.03	5.56	10	R	
		300R				20	2.79	3	0.19	3.84	13.03	5.56	10	R	
		3M 150R	●			30	1.91	1.5	0.19	4.95	22.709	8.74	10	R	
		200R	●	●		30	2.79	2	0.19	4.95	22.709	8.74	10	R	
		250R	●	●		30	3.81	2.5	0.19	4.95	22.709	8.74	10	R	
		300R	●			30	3.81	3	0.19	4.95	22.709	8.74	10	R	
		400R	●			30	3.81	4	0.32	4.95	22.709	8.74	10	R	
		4M 500R				40	6.35	5	0.2	6.48	28.663	11.51	10	R	
		600R				40	6.35	6	0.2	6.48	28.663	11.51	10	R	
Ham		KNB 2R				20	-	3.81	-	3.84	13.03	5.56	10	R	
		3R				30	-	4.95	-	4.95	22.709	8.74	10	R	
		4R				40	-	6.48	-	6.48	28.663	11.51	10	R	

● : Stok ürün

Kesici uç (Diş çekme)

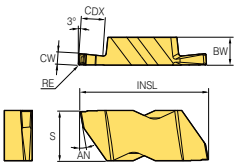
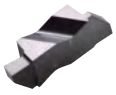
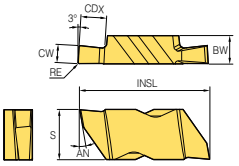
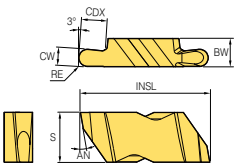
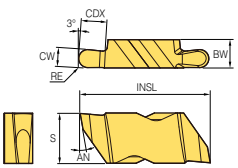
Uygulama	Resim	Model adı	Kaplamalı PC5300	Kaplamalı PC8110	SSC	PDX	RE	S	INSL	BW	AN	Yön	Pitch (Dış çap) mm	Pitch (Dış çap) tpi	Şekil
Partial Protiling 60°		KNT 2R			20	1.9	0.1	5.56	13.03	3.84	13.5	R	0.70-3.00	8-36	
		3R			30	2.49	0.17	8.74	22.709	4.95	13.5	R	1.25-4.00	6-20	
		4R			40	3.25	0.17	11.51	28.663	6.48	13.5	R	1.25-6.25	4-20	



V profil 60°

● : Stok ürün

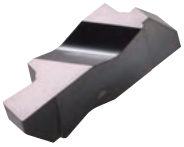
Kesici uç (İnc)

Uygulama	Resim	Model adı	Kaplamalı		Boyutlar (mm)									Şekil
			PC5300	PC8110	SSC	CDX	CW	RE	S	BW	INSL	AN	Yön	
Düz yüzey		KNG 2031R			20	1.27	0.79	0.09	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2041R			20	1.27	1.04	0.09	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2047R			20	1.27	1.19	0.09	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2058R			20	1.27	1.47	0.19	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2062R			20	2.79	1.57	0.19	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2094R			20	2.79	2.39	0.19	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2125R			20	2.79	3.18	0.19	5.56	3.84	13.03	10	R	
		3047R			30	1.91	1.19	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3062R	●	●	30	2.39	1.57	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3072R			30	2.39	1.83	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3078R	●		30	2.39	1.98	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3088R			30	2.39	2.24	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3094R			30	3.81	2.39	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3097R	●		30	3.81	2.46	0.32	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3105R			30	3.81	2.67	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3110R			30	3.81	2.79	0.32	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3122R			30	3.81	3.1	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3125R	●	●	30	3.81	3.18	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3142R			30	3.81	3.61	0.32	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3156R			30	3.81	3.96	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3178R			30	3.81	4.52	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3185R			30	3.81	4.7	0.57	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3189R		●	30	3.81	4.8	0.57	8.74	4.95	22.709	10	R	
		4125R			40	3.81	3.18	0.19	11.51	6.48	28.663	10	R	
		4189R			40	6.35	4.8	0.57	11.51	6.48	28.663	10	R	
		4213R			40	6.35	5.41	0.19	11.51	6.48	28.663	10	R	
		4219R			40	6.35	5.56	0.57	11.51	6.48	28.663	10	R	
		4250R			40	6.35	6.35	0.57	11.51	6.48	28.663	10	R	
Talas Kırıcısı zemin		KNGP 2031R			20	1.27	0.79	0.09	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2062R			20	2.79	1.57	0.19	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2125R			20	2.79	3.18	0.19	5.56	3.84	13.03	10	R	
		3088R			30	2.39	2.24	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3125R	●	●	30	3.81	3.18	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3156R			30	3.81	3.96	0.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3189R			30	3.81	4.8	0.57	8.74	4.95	22.709	10	R	
		4189R			40	6.35	4.8	0.57	11.51	6.48	28.663	10	R	
		4250R			40	6.35	6.35	0.57	11.51	6.48	28.663	10	R	
Yuvarlak düz yüzey		KNR 2031R			20	2.79	1.57	0.79	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2047R			20	2.79	2.39	1.19	5.56	3.84	13.03	10	R	
		3031R	●		30	2.39	1.58	0.79	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3047R		●	30	3.81	2.38	1.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3062R		●	30	3.81	3.18	1.59	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3078R			30	3.81	3.96	1.98	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3094R			30	3.81	4.78	2.39	8.74	4.95	22.709	10	R	
		4125R			40	6.35	6.35	3.18	11.51	6.48	28.663	10	R	
Yuvarlak Talas Kırıcısı zemin		KNRP 2031R			20	2.79	1.57	0.79	5.56	3.84	13.03	10	R	
		2047R			20	2.79	2.39	1.19	5.56	3.84	13.03	10	R	
		3031R	●		30	2.39	1.58	0.79	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3047R	●	●	30	3.81	2.38	1.19	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3062R	●	●	30	3.81	3.18	1.59	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3078R		●	30	3.81	3.96	1.98	8.74	4.95	22.709	10	R	
		3094R		●	30	3.81	4.78	2.39	8.74	4.95	22.709	10	R	
		4125R			40	6.35	6.35	3.18	11.51	6.48	28.663	10	R	

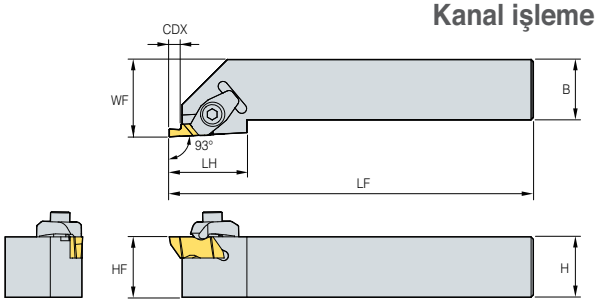
● : Stok ürün

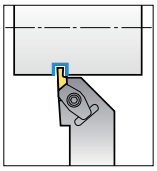
KNSR

Kanal işleme ve profil işleme için



KNG KNGP KNT
KNR KNRP KNB





93°

• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok	CDX	LH	LF	WF	B	H	HF	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Vida	Anahtar
KNSR	1010E2		2.79	19	70	14	10	10	10	R	KNG2□ KNGP2□ KNR2□ KNB2R KNT2R	CM74	MHB3010	HW25L
	1212F2		2.79	19	80	16	12	12	12	R				
	1616H2		2.79	19	100	20	16	16	16	R				
	2020K2		2.79	19	125	25	20	20	20	R				
	2525M2		2.79	19	150	32	25	25	25	R				
	2020K3	●	3.81	32	125	25	20	20	20	R	KNG3□ KNGP3□ KNR3□ KNRP3□ KNB3R KNT3R	CM72LP	MHA0512	HW40L
	2525M3	●	3.81	32	150	32	25	25	25	R				
	3225P3		3.81	32	170	32	25	32	32	R				
	3232P3	●	3.81	32	170	40	32	32	32	R				
	2525M4		6.35	35	150	32	25	25	25	R	KNG4□ KNGP4□ KNR4□ KNB4R KNT4R	CM72LP	MHA0512	HW40L
	3225P4		6.35	35	170	32	25	32	32	R				
	3232P4		6.35	35	170	40	32	32	32	R				

Kesici uç **C18 ~ C19**

● : Stok ürün

Güçlü Sıkma sistemi ve yeni teknolojisiyle çok fonksiyonlu işlemelerde

KGT

- KGT serisinin iki kesici kenarlı uçlarıyla işleme maliyeti düşürülür
- Güçlü sıkıştırma sistemi stabil ve doğru işleme olanağı sağlar
- Yeni kalite ve teknolojisiyle üstün takım ömrü sağlar
- KGT serisinin çeşitli takım çözümleriyle verimliliği arttırma
- Ön taraf ve serbest yüzey boşluk açılı kesme kenarlarına sahip KGT serisi uç; kanal açma, kesme, tornalama ve alın yüzey işleme operasyonlarında işleme süresini azaltır
- Üç boyutlu Talas Kırıcısı çeşitli uygulamada mükemmel talaş kontrolü sağlar
- Çeşitli uygulama için farklı Talas Kırıcısılara sahip KGT serisi uçlar mevcuttur
- Özel kesici kenar formlu uçlar için teklif istenmelidir

Kod Sistemi

• Uç

KG	M	N	300	(s)	-	04	-	T

Kod Sistemi
KG : KORLOY Kanal Açma
KR : KORLOY Kanal Açma Ovalleşme

Tolerance
M : Sınıf (Öğütülmüş)
G : Sınıf (preslenmiş)

Yön
N : Nötür
R : Sağ
L : Sol
I: İç çap

Kesme kenarı genişliği
2.0~8.0 mm

Köşe Radüsü

Köşe Radyusu
0.2 mm
0.3 mm
0.4 mm
0.8 mm

Talas Kırıcısı
L / R / T / C / LP / RP / B / A TL / CM

• Kater

KG	E	H	R/L	2525	-	3	T20

Kod Sistemi
KG SYSTEM (KORLOY Kanal Açma)

Çalışma Tarzı
E : Dış taraf işleme
I : İç taraf işleme
F : Alın işleme

Tutucu tipii
H : Yatay
V : Dikey
U : Undercut

Yön
R : Sağ el yönü
L : Sol el yönü

Şaft standardı
Yükseklik : 25 mm
Genişlik : 25 mm
(İç çap işlemede : işleyebileceği minimum çapı)

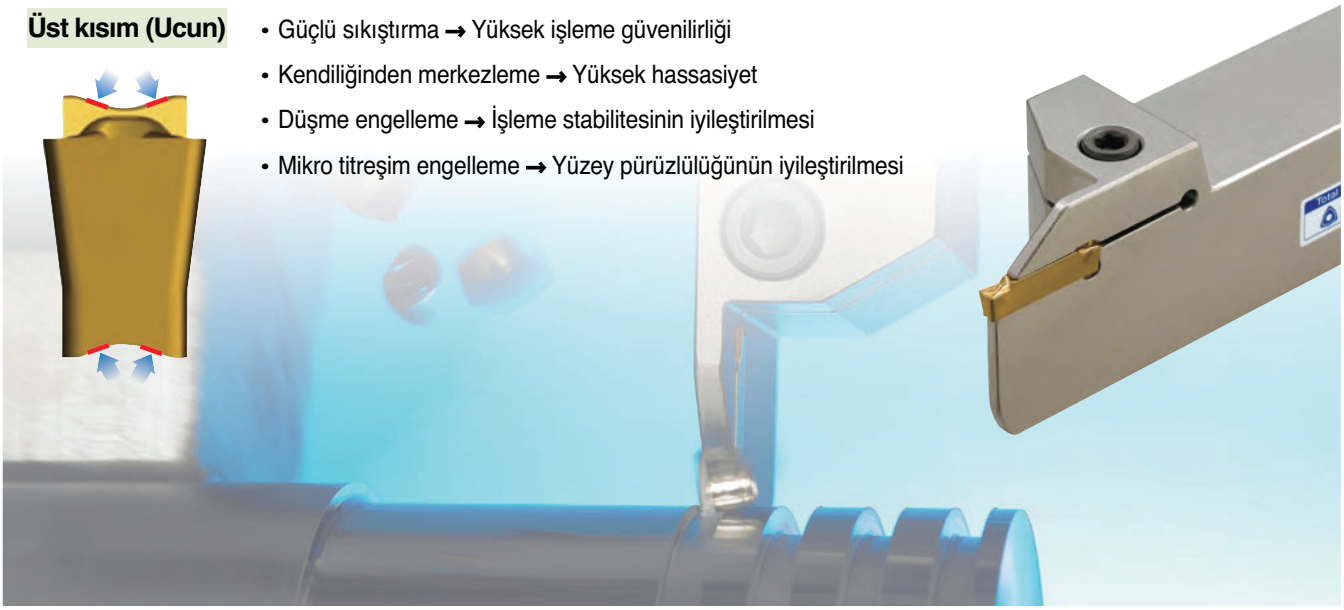
Kesim genişliği
2.0~8.0 mm

Maximum derinlik
8~36 mm

Özellikler

Üst kısım (Ucun)

- Güçlü sıkıştırma ➞ Yüksek işleme güvenilirliği
- Kendiliğinden merkezleme ➞ Yüksek hassasiyet
- Düşme engelleme ➞ İşleme stabilitesinin iyileştirilmesi
- Mikro titreşim engelleme ➞ Yüzey pürüzlülüğünün iyileştirilmesi



Recommended Insert

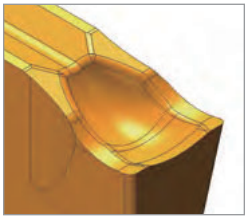
Tipi	Talas Kırıcısı	Cross section Tipi	Recommended İş parçası					Önerilen kesme										
								Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
			P	M	K	N	S	Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Röliyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Röliyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
KGMN	L		◎	○				◎	○				○				○		
	TL		○	○			◎	◎	○	○			○	○			◎	○	
	T		◎	○	○			◎	○	◎			○	○			◎	◎	
	R		◎	○	◎			◎	○				○				○		
KGGN	B		◎		○			◎											◎
	A					◎		◎	○	○			○						
	R		◎	○	◎			◎	○				○				○		
KGMI	T		◎	○	○								◎	◎					
KGMR/L	LP		◎	○					◎										
	RP		◎		○				◎										
KRMN	C		◎	○	○						◎	◎			○	○			
KRGN	A					◎					◎	◎			○	○			
	CM		○	○			◎				◎	◎			○	○			
KRMI	C		◎	○	○										◎	◎			

◎: İlk tercih ○: İkinci tercih

Talas Kırıcılarının Özellikleri

◎: İlk tercih ○: İkinci tercih

L Hafif Kanal Açma

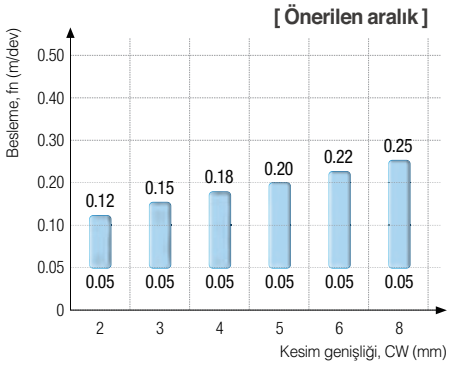


- Kanal açma, kesme ve ayırma için
- içbükey kesme kenarı
- içbükey çıkıntı
- HRSA kesimi için
- İyi talaş kontrolül

Önerilen kesme

Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
◎	○				○				○		

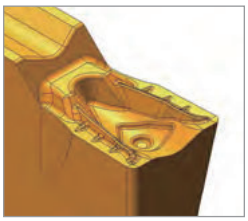
[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası

P	M	K	N	S
○	○			◎

TL Düşük İlerlemeyle Tornalama ve Kanal Açma

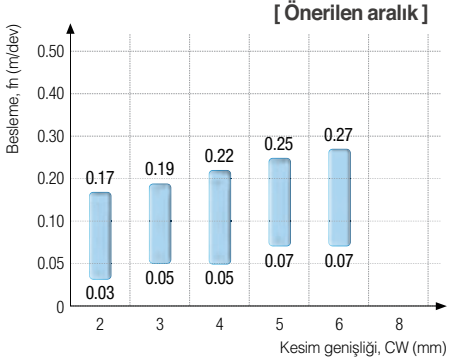


- Kanal açma ve ayırma için
- İçbükey kesme kenarı
- İçbükey talaş yüzeyi
- Düşük sertlikte iş parçası
- Küçük çaplı parça kesimi

Önerilen kesme

Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
◎	○	○			○	○			◎	○	

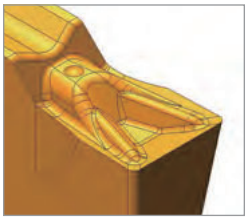
[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası

P	M	K	N	S
◎	○			

T ornalama ve Kanal Açma

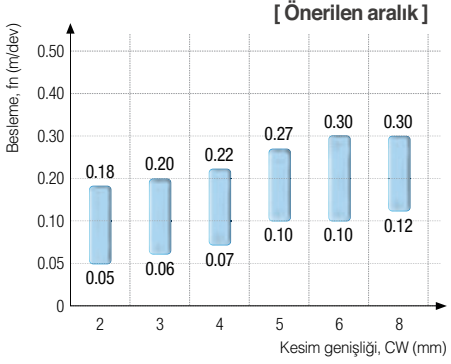


- Kanal açma, kesme ve ayırma için
- Düz kesme kenarı
- İçbükey çıkıntı
- Çeşitli iş parçası kesimleri için
- İyi talaş kontrolü

Önerilen kesme

Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
◎	○	◎			○	○			◎	◎	

[Önerilen aralık]



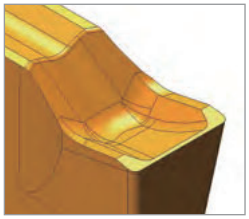
Önerilen iş parçası

P	M	K	N	S
◎	○	○		

Talas Kırıcılarının Özellikleri

◎: İlk tercih ○: İkinci tercih

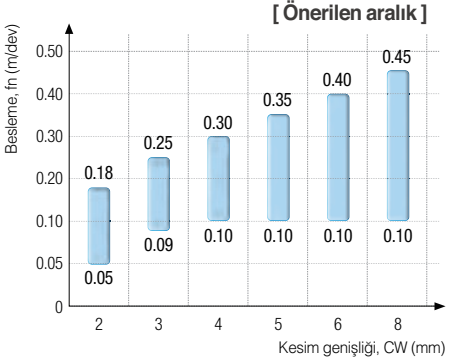
R Kaba Kanal Açma



- Kanal açma ve ayırma için
- Düz kesme kenarı
- Sert kesme kenarı
- Yüksek sertlikte iş parçası
- Yüksek ilerlemeli kesim için

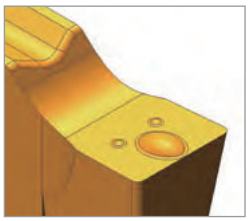
Önerilen kesme											
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
◎	○				○				○		

[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
◎	○	◎		

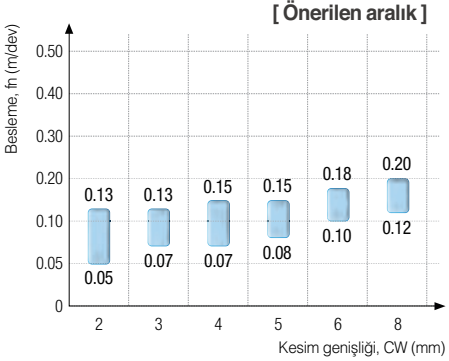
B Hassas Kanal Açma için Blank



- Kanal açma için
- Düz kesme kenarı
- Özel şekil
- İş parçasında iyi yüzey kalitesi

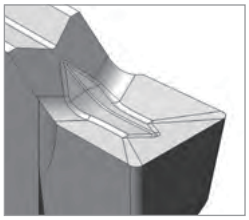
Önerilen kesme											
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
◎											◎

[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
◎		○		

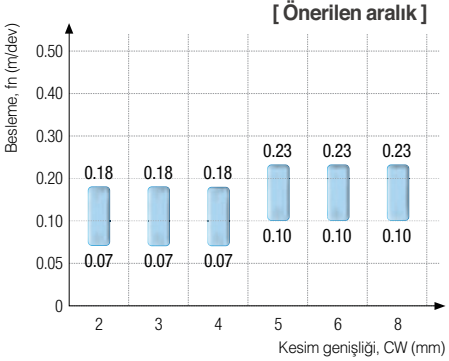
A Alüminyum Kanal Açma



- Kanal açma, ayırma vetornalama için
- Düz kesme kenarı
- Alüminyum iş parçası
- İş parçasında iyi yüzey kalitesi

Önerilen kesme											
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
◎	○	○			○						

[Önerilen aralık]

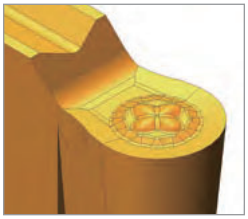


Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
			◎	

Talas Kırıcılarının Özellikleri

◎: İlk tercih ○: İkinci tercih

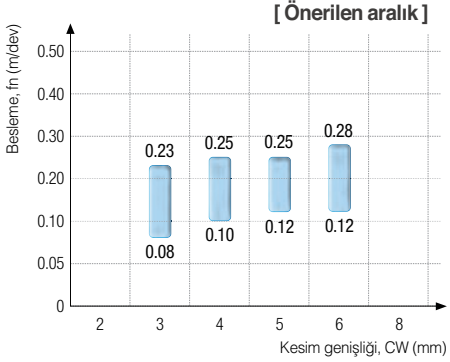
CM Orta İlerlemede Kopyalama ve Boşluk Açma



- Kopyalama ve boşluk açma için
- Yuvarlak kesme kenarı
- Talaş yüzeyinde çıkıntı
- HRSA kesimi için
- İş parçasında iyi yüzey kalitesi

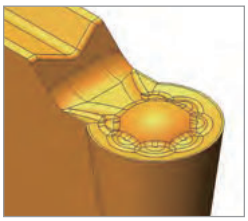
Önerilen kesme												
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
			◎	◎			○	○			

[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
○	○			◎

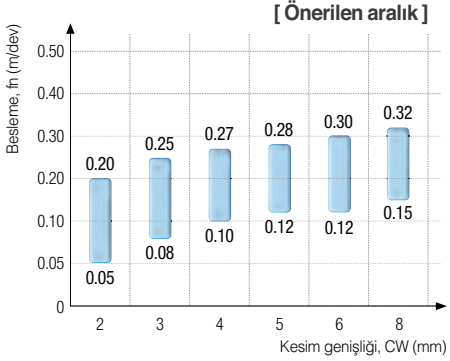
C Kopyalama ve Boşluk Açma



- Kopyalama ve boşluk açma için
- Yuvarlak kesme ucu
- Talaş yüzeyinde çıkıntı
- İş parçasında iyi yüzey kalitesi

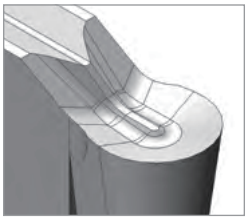
Önerilen kesme												
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
			◎	◎			○	○			

[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
◎	○	○		

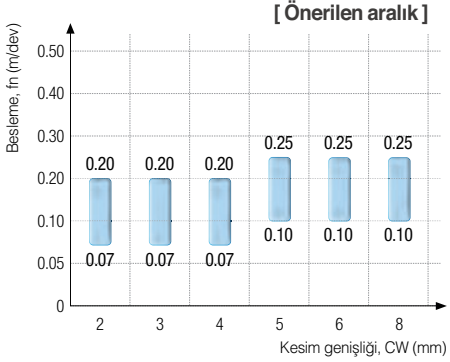
A Alüminyum Kanal Açma



- Kopyalama ve boşluk açma için
- Yuvarlak kesme kenarı
- Alüminyum iş parçası
- İş parçasında iyi yüzey kalitesi

Önerilen kesme												
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
			◎	◎			○	○			

[Önerilen aralık]

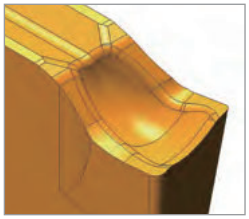


Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
			◎	

Talas Kırıcılarının Özellikleri

◎: İlk tercih ○: İkinci tercih

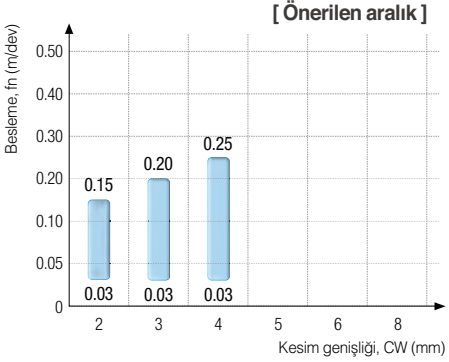
LP Hafif Ayırma



- Ayırma için
- Öncül açılı kesme ucu
- İçbükey talaş yüzeyi
- Düşük sertlikte iş parçası
- Küçük çaplı parça kesimi

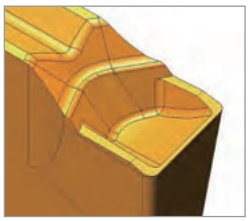
Önerilen kesme												
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Röliyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Röliyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
	◎										

[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
◎	○			

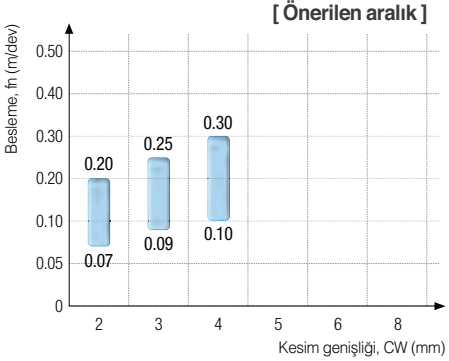
RP Kaba Ayırma (Dilimleme)



- Ayırma için
- Öncül açılı kesme kenarı
- Sert kesme kenarı
- Yüksek sertlikte iş parçası
- Yüksek ilerlemeli kesim için uygun

Önerilen kesme												
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Röliyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Röliyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
	◎										

[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
◎		○		

Önerilen kesme koşulları

İş parçası						Kalite						Talas Kırıcısı									
						CVD			PVD			Kanal Açma						Tornalama			
ISO	İş parçası material		KS	ISO	Brinell hardness (HB)	NC3225	NC5330	NC6315	PC3035	PC5300	PC9030	L	TL	T	R	C	CM	TL	T	C	CM
						vc (m/dak)						fn (m/dev)						fn (m/dev)			
P	Carbon	C = 0.10 ~0.25%	SM25C	C25	125	210	160	-	100	110	-	0.15	0.12	0.15	0.25	0.20	0.16	0.19	0.20	0.25	0.23
						230	**170**	**-**	**140**	**140**	**-**	**0.10**	**0.10**	**0.11**	**0.17**	**0.15**	**0.13**	**0.17**	**0.16**	**0.20**	**0.18**
						240	190	-	180	170	-	0.05	0.08	0.07	0.09	0.10	0.10	0.15	0.12	0.15	0.13
		C = 0.25 ~0.55%	SM35C	C35	160	200	140	-	95	100	-	0.15	0.12	0.15	0.25	0.20	0.16	0.19	0.20	0.25	0.23
						210	**160**	**-**	**130**	**130**	**-**	**0.10**	**0.10**	**0.11**	**0.17**	**0.15**	**0.13**	**0.17**	**0.16**	**0.20**	**0.18**
						220	170	-	180	160	-	0.05	0.08	0.07	0.09	0.10	0.10	0.15	0.12	0.15	0.13
		C = 0.55 ~0.80%	SM55C	C55	229	180	130	-	90	90	-	0.15	0.12	0.15	0.25	0.20	0.16	0.19	0.2	0.25	0.23
						200	**150**	**-**	**130**	**120**	**-**	**0.10**	**0.10**	**0.11**	**0.17**	**0.15**	**0.13**	**0.17**	**0.16**	**0.20**	**0.18**
						210	160	-	170	150	-	0.05	0.08	0.07	0.09	0.10	0.10	0.15	0.12	0.15	0.13
	Düşük Alaşımlı Çelik ≤ 5%	Sertleştirilmemiş	SCM440	42CrMo4	180	150	110	-	60	70	-	0.13	0.11	0.13	0.21	0.18	0.14	0.17	0.18	0.23	0.20
						160	**120**	**-**	**100**	**100**	**-**	**0.09**	**0.09**	**0.10**	**0.15**	**0.13**	**0.11**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						170	130	-	140	130	-	0.05	0.07	0.07	0.09	0.08	0.08	0.13	0.10	0.13	0.10
		Sertleştirilmiş ve Temperlenmiş	SCM445	-	350	85	60	-	40	50	-	0.13	0.11	0.13	0.21	0.18	0.14	0.17	0.18	0.23	0.20
						90	**70**	**-**	**65**	**60**	**-**	**0.09**	**0.09**	**0.10**	**0.15**	**0.13**	**0.11**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						100	80	-	90	70	-	0.05	0.07	0.07	0.09	0.08	0.08	0.13	0.10	0.13	0.10
	Yüksek Alaşımlı Çelik > 5%	Anealleşmiş (Tavlanmış)	STD11	-	200	110	80	-	50	55	-	0.13	0.11	0.13	0.21	0.18	0.14	0.17	0.18	0.23	0.20
						120	**90**	**-**	**80**	**75**	**-**	**0.09**	**0.09**	**0.10**	**0.15**	**0.13**	**0.11**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						130	100	-	120	95	-	0.05	0.07	0.07	0.09	0.08	0.08	0.13	0.10	0.13	0.10
		Sertleştirilmi	STD61	X40CrMoV5-1	352	90	65	-	40	40	-	0.13	0.11	0.13	0.21	0.18	0.14	0.17	0.18	0.23	0.20
						100	**70**	**-**	**65**	**60**	**-**	**0.09**	**0.09**	**0.10**	**0.15**	**0.13**	**0.11**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						110	80	-	90	80	-	0.05	0.07	0.07	0.09	0.08	0.08	0.13	0.10	0.13	0.10
M	Austenite series		STS304	X5CrNi18-9	160 ~ 180	-	85	-	-	60	50	0.13	0.11	0.13	0.21	0.18	0.14	0.17	0.18	0.23	0.20
						-	**90**	**-**	**-**	**80**	**70**	**0.09**	**0.09**	**0.10**	**0.15**	**0.13**	**0.11**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						-	100	-	-	100	90	0.05	0.07	0.07	0.09	0.08	0.08	0.13	0.10	0.13	0.10
			STS316	X5CrNiMo17-12-2	160 ~ 180	-	85	-	-	60	50	0.13	0.11	0.13	0.21	0.18	0.14	0.17	0.18	0.23	0.20
						-	**90**	**-**	**-**	**80**	**70**	**0.09**	**0.09**	**0.10**	**0.15**	**0.13**	**0.11**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						-	100	-	-	100	90	0.05	0.07	0.07	0.09	0.08	0.08	0.13	0.10	0.13	0.10
K	Dökme Demir	Düşük gerilme dayanımı	GC150	150	≤ 212	-	105	150	-	80	-	-	-	0.13	0.21	0.18	-	0.17	0.18	0.23	0.20
						-	**110**	**160**	**-**	**100**	**-**	**-**	**-**	**0.10**	**0.15**	**0.13**	**-**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						-	120	170	-	120	-	-	-	0.07	0.09	0.08	-	0.13	0.10	0.13	0.10
		Yüksek gerilme dayanımı	GC250 GC350	250 350	≤ 248 ≤ 277	-	85	120	-	80	-	-	-	0.13	0.21	0.18	-	0.17	0.18	0.23	0.20
						-	**90**	**130**	**-**	**100**	**-**	**-**	**-**	**0.10**	**0.15**	**0.13**	**-**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						-	100	140	-	120	-	-	-	0.07	0.09	0.08	-	0.13	0.10	0.13	0.10
	Dökme Duktal Demir		GCD500-7	500-7	170 ~ 241	-	65	95	-	70	-	-	-	0.15	0.25	0.20	-	0.19	0.20	0.25	0.23
						-	**70**	**100**	**-**	**85**	**-**	**-**	**-**	**0.11**	**0.17**	**0.15**	**-**	**0.17**	**0.16**	**0.20**	**0.18**
						-	80	110	-	100	-	-	-	0.07	0.09	0.10	-	0.15	0.12	0.15	0.13
			GCD600-3	600-3	192 ~ 269	-	55	85	-	70	-	-	-	0.15	0.25	0.20	-	0.19	0.20	0.25	0.23
						-	**60**	**90**	**-**	**85**	**-**	**-**	**-**	**0.11**	**0.17**	**0.15**	**-**	**0.17**	**0.16**	**0.20**	**0.18**
						-	70	100	-	100	-	-	-	0.07	0.09	0.10	-	0.15	0.12	0.15	0.13
			GCD700-2	700-2	229 ~ 302	-	55	85	-	70	-	-	-	0.15	0.25	0.20	-	0.19	0.20	0.25	0.23
						-	**60**	**90**	**-**	**85**	**-**	**-**	**-**	**0.11**	**0.17**	**0.15**	**-**	**0.17**	**0.16**	**0.20**	**0.18**
						-	70	100	-	100	-	-	-	0.07	0.09	0.10	-	0.15	0.12	0.15	0.13
S	Inconel		Inconel909	-	200	-	-	-	-	30	-	-	0.09	0.10	-	0.12	0.10	0.15	0.13	0.16	0.14
						-	**-**	**-**	**-**	**40**	**-**	**-**	**0.07**	**0.08**	**-**	**0.10**	**0.08**	**0.13**	**0.11**	**0.14**	**0.12**
						-	-	-	-	50	-	-	0.05	0.06	-	0.08	0.06	0.11	0.09	0.12	0.10
			Inconel718	-	350	-	-	-	-	20	-	-	0.09	0.10	-	0.12	0.10	0.15	0.13	0.16	0.14
						-	**-**	**-**	**-**	**30**	**-**	**-**	**0.07**	**0.08**	**-**	**0.10**	**0.08**	**0.13**	**0.11**	**0.14**	**0.12**
						-	-	-	-	40	-	-	0.05	0.06	-	0.08	0.06	0.11	0.09	0.12	0.10
	Titanium alloy		Pure titanium	-	70	-	-	-	-	40	-	-	0.11	0.13	-	0.18	0.14	0.17	0.18	0.20	0.20
						-	**-**	**-**	**-**	**50**	**-**	**-**	**0.09**	**0.10**	**-**	**0.13**	**0.11**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						-	-	-	-	60	-	-	0.07	0.07	-	0.08	0.08	0.13	0.10	0.16	0.10
			Ti-6Al-4V	-	334	-	-	-	-	40	-	-	0.11	0.13	-	0.18	0.14	0.17	0.18	0.20	0.20
						-	**-**	**-**	**-**	**50**	**-**	**-**	**0.09**	**0.10**	**-**	**0.13**	**0.11**	**0.15**	**0.14**	**0.18**	**0.15**
						-	-	-	-	60	-	-	0.07	0.07	-	0.08	0.08	0.13	0.10	0.16	0.10

Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı						Kaplamasız		Boyutlar (mm)							Şekil
				NC3225	NC5330	NC6315	PC3035	PC5300	PC9030	H01	H05	SSC	CW	RE	BW	INSL	AN	Yön	
Kanal Açma	KGMN-L	KGMN	200-02-L	●	●		●	●	●			20	2	0.2	1.7	20	7	N	
			300-02-L	●	●		●	●	●			30	3	0.2	2.3	20	7	N	
			400-02-L	●	●		●	●	●			40	4	0.2	3.3	20	7	N	
			500-03-L	●	●		●	●				50	5	0.3	4.1	25	7	N	
			600-03-L					●				60	6	0.3	5.1	25	7	N	
Kanal Açma · Tornalama	KGMN-TL	KGMN	300-02-TL									30	3	0.2	2.3	20	7	N	
			300-04-TL									30	3	0.4	2.3	20	7	N	
			400-04-TL									40	4	0.4	3.3	20	7	N	
			500-04-TL									50	5	0.4	4.1	25	7	N	
			500-08-TL									50	5	0.8	4.1	25	7	N	
			600-08-TL									60	6	0.8	5.1	25	7	N	
Kanal Açma · Tornalama	KGMN-T	KGMN	150-015-T	●	●			●				15	1.5	0.15	1.2	16	7	N	
			200-02-T	●	●	●	●	●	●			20	2	0.2	1.7	20	7	N	
			250-02-T	●	●			●				25	2.5	0.2	2	20	7	N	
			300-02-T	●	●	●	●	●	●			0	3	0.2	2.3	20	7	N	
			300-04-T	●	●	●	●	●	●			30	3	0.4	2.3	20	7	N	
			400-04-T	●	●	●	●	●	●			40	4	0.4	3.3	20	7	N	
			400-08-T	●	●	●	●	●	●			40	4	0.8	3.3	20	7	N	
			500-04-T	●	●	●	●	●	●			50	5	0.4	4.1	25	7	N	
			500-08-T	●	●	●	●	●	●			50	5	0.8	4.1	25	7	N	
			600-04-T	●	●	●	●	●	●			60	6	0.4	5.1	25	7	N	
			600-08-T	●	●	●	●	●				60	6	0.8	5.1	25	7	N	
			800-08-T	●		●	●	●				80	8	0.8	6.1	30	7	N	
Kanal Açma-Kesme	KGMN-R	KGMN	150-015-R	●	●			●				15	1.5	0.15	1.2	16	7	N	
			200-02-R	●	●		●	●	●			20	2	0.2	1.7	20	7	N	
			300-02-R	●	●		●	●	●			30	3	0.2	2.3	20	7	N	
			400-03-R	●	●		●	●	●			40	4	0.3	3.3	20	7	N	
			500-03-R		●			●				50	5	0.3	4.1	25	7	N	
			600-03-R		●			●				60	6	0.3	3.4	25	7	N	
			800-04-R		●			●				80	8	0.4	6.1	30	7	N	
Alüminyum kanal açma (Tek taraflı uç)	KGGN-A	KGGN	200S-02-A									20	2	0.2	1.7	20	7	N	
			300S-02-A									30	3	0.2	2.3	20	7	N	
			400S-04-A									40	4	0.4	3.3	20	7	N	
			500S-04-A									50	5	0.4	4.1	25	7	N	
			600S-04-A									60	6	0.4	5.1	25	7	N	
Kanal açma, Kesme (Tek taraflı uç)	KGGN-R	KGGN	200S-02-R									20	2	0.2	1.7	20	7	N	
			300S-02-R					●				30	3	0.2	2.3	20	7	N	
			400S-02-R					●				40	4	0.3	3.3	20	7	N	
			500S-02-R					●				50	5	0.3	4.1	25	7	N	
			600S-02-R					●				60	6	0.3	5.1	25	7	N	
			800S-04-R					●				80	8	0.4	6.1	30	7	N	
Alüminyum profil çıkarma	KGGN-R	KGGN	200-02-A							●		20	2	0.2	1.7	20	7	N	
			300-02-A							●		30	3	0.2	2.3	20	7	N	
			400-04-A							●		40	4	0.4	3.3	20	7	N	
			500-04-A							●		50	5	0.4	4.1	25	7	N	
			600-04-A							●		60	6	0.4	5.1	25	7	N	

● : Stok ürün

Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı						Kaplamasız		Boyutlar (mm)									Şekil
				NC3225	NC5330	NC6315	PC3035	PC5300	PC9030	H01	H05	SSC	CW	PSIRR	PSIRL	RE	BW	INSL	AN	Yön	
Kanal Açma (Taşlanmış uç)	KGGN-B	KGGN	265-015-B									30	2.65	-	-	0.15	2.3	20	7	N	
			300-020-B									30	3	-	-	0.2	2.3	20	7	N	
			300-040-B									30	3	-	-	0.4	2.3	20	7	N	
			315-015-B									30	3.15	-	-	0.15	2.3	20	7	N	
			400-040-B									40	4	-	-	0.4	3.3	20	7	N	
			400-080-B									40	4	-	-	0.8	3.3	20	7	N	
			415-015-B									40	4.15	-	-	0.15	3.3	20	7	N	
			478-055-B									50	4.78	-	-	0.55	4.1	25	7	N	
			500-080-B									50	5	-	-	0.8	4.1	25	7	N	
			515-015-B									50	5.15	-	-	0.15	4.1	25	7	N	
			600-080-B									60	6	-	-	0.8	5.1	25	7	N	
			600-120-B									60	6	-	-	1.2	5.1	25	7	N	
			800-080-B									80	8	-	-	0.8	6.1	30	7	N	
			800-120-B									80	8	-	-	1.2	6.1	30	7	N	
Kanal açma, Kesme (Çift taraflı uç)	KGGN-R	KGGN	200-02-R									20	2	-	-	0.2	1.7	20	7	N	
			300-02-R									30	3	-	-	0.2	2.3	20	7	N	
			400-03-R									40	4	-	-	0.3	3.3	20	7	N	
			500-03-R									50	5	-	-	0.3	4.1	25	7	N	
			600-03-R									60	6	-	-	0.3	5.1	25	7	N	
			800-04-R									80	8	-	-	0.4	6.1	30	7	N	
Kanal Açma · İç çap	KGMI-T	KGMI	200-02-T					●				20	2	-	-	0.2	1.7	20	7	N	
			300-04-T					●				30	3	-	-	0.4	2.3	20	7	N	
			400-04-T					●				40	4	-	-	0.4	3.3	20	7	N	
Kesme (sağ yönlü)	KGMR-LP	KGMR	200-6D-LP		●			●				20	2	-	6	0.2	1.7	20	7	R	
			200-8D-LP									20	2	-	8	0.2	1.7	20	7	R	
			200-15D-LP		●			●				20	2	-	15	0.2	1.7	20	7	R	
			300-6D-LP		●			●				30	3	-	6	0.2	2.3	20	7	R	
			300-15D-LP		●			●				30	3	-	15	0.2	2.3	20	7	R	
			400-4D-LP		●			●				40	4	-	4	0.3	3.3	20	7	R	
			400-15D-LP									40	4	-	15	0.3	3.3	20	7	R	
			500-4D-LP									50	5	-	4	0.3	4.1	25	7	R	
Kesme (sağ yönlü)	KGMR-RP	KGMR	200-6D-RP		●			●				20	2	6	-	0.2	1.7	20	7	R	
			200-8D-RP									20	2	8	-	0.2	1.7	20	7	R	
			200-15D-RP		●			●				20	2	15	-	0.2	1.7	20	7	R	
			300-6D-RP		●			●				30	3	6	-	0.2	2.3	20	7	R	
			300-15D-RP		●			●				30	3	15	-	0.2	2.3	20	7	R	
			400-4D-RP		●			●				40	4	4	-	0.3	3.3	20	7	R	
			400-15D-RP		●			●				40	4	15	-	0.3	3.3	20	7	R	
			500-4D-RP									50	5	4	-	0.3	4.1	25	7	R	

• Talas Kırıcısı 'B' yi istediğiniz şekilde taşlayabilirsiniz. Özel bir Talas Kırıcısı şekli istiyorsanız, lütfen distribütörünüze başvurun.

● : Stok ürün

Kesici uç

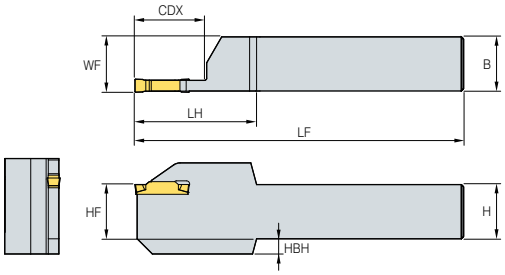
Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı						Kaplamasız		Boyutlar (mm)								Şekil
				NC3225	NC5330	NC6315	PC3035	PC5300	PC9030	H01	H05	SSC	CW	PSIRR	PSIRL	RE	BW	INSL	AN	Yön
Kesme (Sol yönlü)	KGML-LP	KGML	200-6D-LP									20	2	-	6	0.2	1.7	20	7	L
			200-15D-LP									20	2	-	15	0.2	1.7	20	7	L
			300-6D-LP									30	3	-	6	0.2	2.3	20	7	L
			300-15D-LP									30	3	-	15	0.2	2.3	20	7	L
			400-4D-LP									40	4	-	4	0.3	3.3	20	7	L
			400-15D-LP									40	4	-	15	0.3	3.3	20	7	L
Kesme (Sol yönlü)	KGML-RP	KGML	200-6D-RP									20	2	6	-	0.2	1.7	20	7	L
			200-15D-RP									20	2	15	-	0.2	1.7	20	7	L
			300-6D-RP									30	3	6	-	0.2	2.3	20	7	L
			300-15D-RP									30	3	15	-	0.2	2.3	20	7	L
			400-4D-RP									40	4	4	-	0.3	3.3	20	7	L
			400-15D-RP									40	4	15	-	0.3	3.3	20	7	L
Kabartma Profil	KRMN-C	KRMN	200-C	●	●	●	●	●				20	2	-	-	1	1.7	20	5	N
			300-C	●	●		●	●				30	3	-	-	1.5	2.2	20	7	N
			400-C	●	●	●	●	●				40	4	-	-	2	3.3	20	7	N
			500-C	●	●	●	●	●				50	5	-	-	2.5	4.1	25	7	N
			600-C	●	●	●	●	●				60	6	-	-	3	5	25	7	N
			800-C	●	●	●		●				80	8	-	-	4	6	25	7	N
Alüminyum profil çıkarma	KRGN-A	KRGN	300-A							●		30	3	-	-	1.5	2.3	20	7	N
			400-A							●		40	4	-	-	2	3.3	20	7	N
			500-A							●		50	5	-	-	2.5	4.1	25	7	N
			600-A							●		60	6	-	-	3	5.1	25	7	N
			800-A									80	8	-	-	4	6.1	30	7	N
Boşluk Profil İşlemi	KRGN-CM	KRGN	300-CM									30	3	-	-	1.5	2.2	20	7	N
			400-CM									40	4	-	-	2	3.3	20	7	N
			500-CM									50	5	-	-	2.5	4.1	25	7	N
Profil çıkarma	KRMI-C	KRMI	200-C									20	2	-	-	1	1.7	20	7	N
			300-C									30	3	-	-	1.5	2.2	20	7	N
			400-C									40	4	-	-	2	3.2	20	7	N

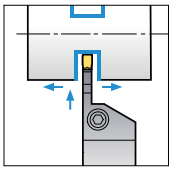
● : Stok ürün

KGEHR/L

Kanal açma, Tornalama, Kesme, Köşe boşaltma, İşleme

KGGN KGMN
KGMR/L KRMN
KRGN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	HBH	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGEHR/L	1616-1.5-T14	●		14	33	100	16.2	16	-	16	16	R/L			
	2020-1.5-T14	●		14	33	125	20.2	20	-	20	20	R/L	KGMN150-□-□	MHA0512	HW40L
	2525-1.5-T14	●		14	33	150	25.2	25	-	25	25	R/L			
	1212-2-T08	●		8	33	100	12.2	12	-	12	12	R/L			
	1616-2-T08	●	●	8	33	100	16.2	16	-	16	16	R/L			
	2020-2-T08	●	●	8	33	125	20.2	20	-	20	20	R/L			
	2525-2-T08	●	●	8	33	150	25.2	25	-	25	25	R/L	KGMN200-□-□		
	1616-2-T12	●	●	12	33	100	16.2	16	-	16	16	R/L	KGMR/L200-□-□		
	2020-2-T12	●	●	12	33	125	20.2	20	-	20	20	R/L	KRMN200-C	MHA0512	HW40L
	2525-2-T12	●	●	12	36	150	25.2	25	-	25	25	R/L	KGGN200-□-□		
	1616-2-T17	●	●	17	38	100	16.2	16	-	16	16	R/L			
	2020-2-T17	●	●	17	38	125	20.2	20	-	20	20	R/L			
	2525-2-T17	●	●	17	38	150	25.2	25	-	25	25	R/L			
	1616-2.5-T17	●		17	38	100	16.3	16	-	16	16	R/L			
	2020-2.5-T17	●		17	38	125	20.3	20	-	20	20	R/L	KGMN250-□-□	MHA0512	HW40L
	2525-2.5-T17	●		17	38	150	25.3	25	-	25	25	R/L			
	1616-3-T10	●	●	10	33	100	16.4	16	-	16	16	R/L			
	2020-3-T10	●	●	10	33	125	20.4	20	-	20	20	R/L			
	2525-3-T10	●	●	10	33	150	25.4	25	-	25	25	R/L			
	3232-3-T10	●		10	33	170	32.4	32	-	32	32	R/L			
	1616-3-T13	●	●	13	33	100	16.4	16	-	16	16	R/L	KGMN300-□-□		
	2020-3-T13	●	●	13	33	125	20.4	20	-	20	20	R/L	KGMR/L300-□-□		
	2525-3-T13	●	●	13	33	150	25.4	25	-	25	25	R/L	KRMN300-C	MHA0512	HW40L
	1616-3-T20	●	●	20	41	100	16.4	16	-	16	16	R/L	KGGN300-□-□		
	2020-3-T20	●	●	20	41	125	20.4	20	-	20	20	R/L	KRGN300-□		
	2525-3-T20	●	●	20	41	150	25.4	25	-	25	25	R/L			
	3232-3-T20	●		20	41	170	32.4	32	-	32	32	R/L			
	2525-3-T25	●	●	25	46	150	25.4	25	-	25	25	R/L			
	1616-4-T10	●	●	10	33	100	16.4	16	-	16	16	R/L			
	2020-4-T10	●	●	10	33	125	20.4	20	-	20	20	R/L			
	2525-4-T10	●	●	10	33	150	25.4	25	-	25	25	R/L			
	3232-4-T10	●		10	33	170	32.4	32	-	32	32	R/L			
	1616-4-T15	●	●	15	36	100	16.4	16	-	16	16	R/L			
	2020-4-T15	●	●	15	36	125	20.4	20	-	20	20	R/L	KGMN400-□-□		
	2525-4-T15	●	●	15	36	150	25.4	25	-	25	25	R/L	KGMR/L400-□-□		
	1616-4-T20	●	●	20	41	100	16.4	16	-	16	16	R/L	KRMN400-C	BHA0616	HW50L
	2020-4-T20	●	●	20	41	125	20.4	20	-	20	20	R/L	KGGN400-□-□		
	2525-4-T20	●	●	20	41	150	25.4	25	-	25	25	R/L	KRGN400-□		
	3232-4-T20	●	●	20	41	170	32.4	32	-	32	32	R/L			
	1616-4-T25	●	●	25	46	100	16.4	16	-	16	16	R/L			
	2020-4-T25	●	●	25	46	125	20.4	20	-	20	20	R/L			
	2525-4-T25	●	●	25	46	150	25.4	25	-	25	25	R/L			

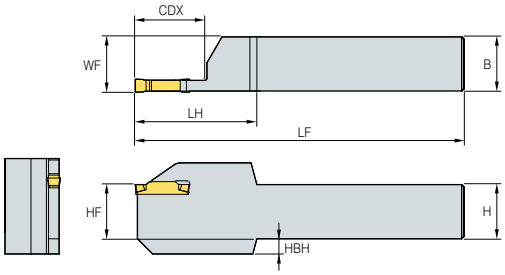
Kesici uç **C28 ~ C30**

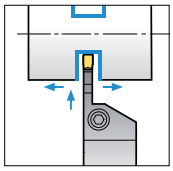
● : Stok ürün

KGEHR/L

Kanal açma, Tornalama, Kesme, Köşe boşaltma, İşleme

KGGN KGMN
KGMR/L KRMN
KRGN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	HBH	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGEHR/L	2020-5-T12	●	●	12	37	125	20.5	20	-	20	20	R/L	KGMN500-□-□ KRMN500-C KGGN500-□-□ KRGN500-□	BHA0616	HW50L
	2525-5-T12	●	●	12	37	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	2020-5-T15	●		15	40	125	20.55	20	-	20	20	R/L			
	2525-5-T15	●		15	40	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	3232-5-T15	●		15	40	170	32.55	32	-	32	32	R/L			
	2020-5-T20	●	●	20	41	125	20.55	20	-	20	20	R/L			
	2525-5-T20	●	●	20	41.2	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	3232-5-T20	●	●	20	41	170	32.55	32	7	32	32	R/L		BHA0620	HW50L
	2525-5-T32	●	●	32	53	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	2020-6-T12	●	●	12	37	125	20.55	20	-	20	20	R/L	KGMN600-□-□ KRMN600-C KGGN600-□-□ KRGN600-□	BHA0616	HW50L
	2525-6-T12	●	●	12	37	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	2525-6-T15	●		15	40	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	3232-6-T15	●		15	40	170	32.55	32	-	32	32	R/L			
	2020-6-T20	●	●	20	41	125	20.55	20	-	20	20	R/L			
	2525-6-T20	●	●	20	41	150	25.55	25	7	25	25	R/L			
	3232-6-T20	●		20	41	170	32.55	32	-	32	32	R/L		BHA0620	HW50L
	2525-6-T32	●		32	53	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	2525-8-T16	●	●	16	46	150	26.05	25	-	25	25	R/L	KGMN800-□-□ KRMN800-C KGGN800-□-□ KRGN800-□	BHA0616	HW50L
	3232-8-T16	●		16	40	170	33.05	32	-	32	32	R/L			
	2525-8-T25	●	●	25	46	150	26.05	25	-	25	25	R/L			
	3232-8-T25	●		25	46	170	33.05	32	7	32	32	R/L		BHA0620	HW50L
	2525-8-T36	●		36	58	150	26.05	25	-	25	25	R/L			
	3232-8-T36	●	●	36	58	170	33.05	32	-	32	32	R/L			

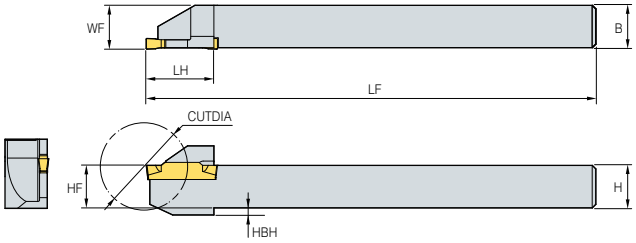
Kesici uç **C28 ~ C30**

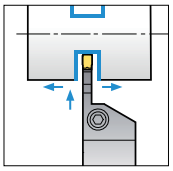
● : Stok ürün

KGEHR/L-D00A (Auto Tool)

Kanal açma, Tornalama, Kesme

KGMN KGGN
KRMN KRGN
KGMR/L





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CUTDIA	LH	LF	WF	HF	HBH	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGEHR/L	1010-2-D20A	●	●	20	19	125	10.2	10	2	10	10	R/L	KGMN200-□-□ KGMR/L200-□-□ KRMN200-C KGGN200-□-□	ETNA0412	TW15L
	1212-2-D25A	●	●	25	19	125	12.2	12	2	12	12	R/L			
	1414-2-D25A	●	●	25	19	125	14.2	14	-	14	14	R/L			
	1616-2-D32A	●	●	32	25	125	16.2	16	-	16	16	R/L			
	1212-3-D25A	●	●	25	19	125	12.4	12	2	12	12	R/L	KGMN300-□-□ KGMR/L300-□-□ KRMN300-C KGGN300-□-□		
	1616-3-D32A	●	●	32	25	125	16.4	16	-	16	16	R/L			

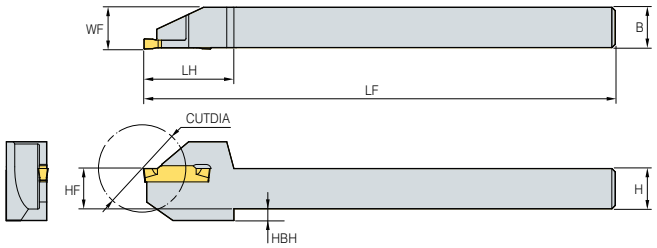
Kesici uç **C28 ~ C30**

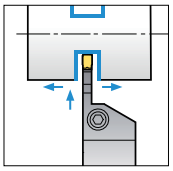
● : Stok ürün

KGEHR/L-D00B (Auto Tool)

Kanal açma, Tornalama, Kesme

KGMN KGGN
KRMN KRGN
KGMR/L





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CUTDIA	LH	LF	WF	HF	HBH	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGEHR/L	1010-2-D30B	●	●	30	29.6	140	10.2	10	6.6	10	10	R/L	KGMN200-□-□ KGMR/L200-□-□ KRMN200-C KGGN200-□-□	MHA0512	HW40L
	1212-2-D25B	●	●	25	27.1	140	12.2	12	3.5	12	12	R/L			
	1212-2-D30B	●	●	30	29.6	140	12.2	12	3.5	12	12	R/L			
	1616-2-D25B			25	27.1	140	16.2	16	-	16	16	R/L			
	1616-2-D32B	●	●	32	30.6	140	16.2	16	-	16	16	R/L			
	1212-3-D25B	●	●	25	27.1	140	12.4	12	3.5	12	12	R/L	KGMN300-□-□ KGMR/L300-□-□ KRMN300-C KGGN300-□-□		
	1212-3-D32B	●	●	32	30.6	140	12.4	12	3.5	12	12	R/L			
	1616-3-D25B			25	26.96	140	16.4	16	-	16	16	R/L			
	1616-3-D32B	●	●	32	27.1	140	16.4	16	-	16	16	R/L			

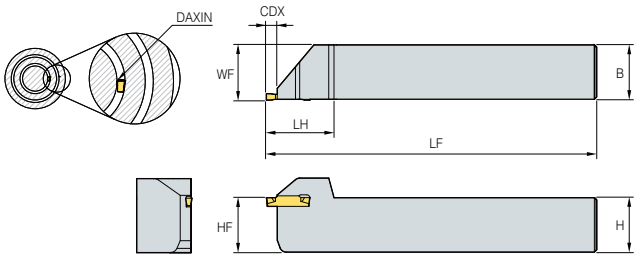
Kesici uç **C28 ~ C30**

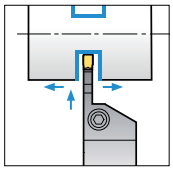
● : Stok ürün

KGEHR/L-T00

Kanal açma, Tornalama, Alın kanal açma

KGMN KRMN
KGGN KRGN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	HBH	B	H	DAXIN	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGEHR/L	1616-3-T00			4.8	31	100	16.4	16	-	16	16	80	R/L	KGMN300-□-□ KRMN300-C KGGN300-□-□ KRGN300-□	MHA0512	HW40L
	2020-3-T00			4.8	31	125	20.4	20	-	20	20	80	R/L			
	2525-3-T00	●	●	4.8	31	150	25.4	25	-	25	25	80	R/L			
	1616-4-T00	●		4.8	31	100	16.4	16	-	16	16	80	R/L	KGMN400-□-□ KRMN400-C KGGN400-□-□ KRGN400-□	BHA0616	HW50L
	2020-4-T00	●		4.8	31	125	20.4	20	-	20	20	80	R/L			
	2525-4-T00	●	●	4.8	31	150	25.4	25	-	25	25	80	R/L			
	2020-6-T00	●		6	36	125	20.55	20	-	20	20	80	R/L	KGMN600-□-□ KRMN600-C KGGN600-□-□ KRGN600-□	BHA0616	HW50L
	2525-6-T00	●		6	36.5	150	25.55	25	-	25	25	80	R/L			

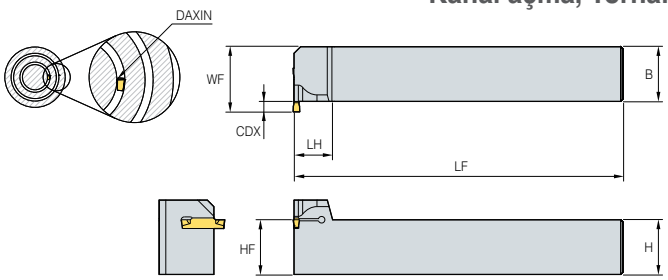
Kesici uç **C28 ~ C30**

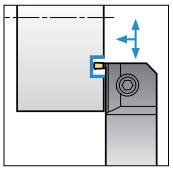
● : Stok ürün

KGEVR/L-T00

Kanal açma, Tornalama, Alın kanal açma

KGMN KRMN
KRGN KGGN





• R tipii tutucu

(mm)

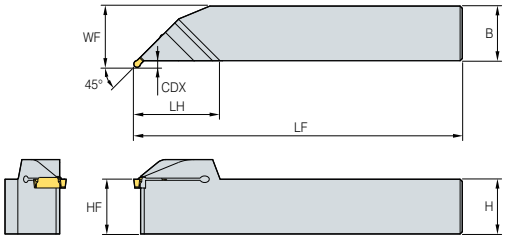
Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	B	H	DAXIN	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGEVR/L	2020-1.5 -T00	●		3	18	125	24	20	20	20	120	R/L	KGMN150-□-□	MHA0512	HW40L
	2525-1.5 -T00	●		3	18	150	29	25	25	25	120	R/L			
	3232-1.5 -T00	●		3	22	170	36	32	32	32	120	R/L			
	2020-2 -T00	●		3	17.75	125	24	20	20	20	120	R/L	KGMN200-□-□ KRMN200-C KGGN200-□-□-□	MHA0512	HW40L
	2525-2 -T00			3	17.75	150	29	25	25	25	120	R/L			
	3232-2 -T00			3	21.75	170	36	32	32	32	120	R/L			
	2020-2.5 -T00	●		4	18	125	25	20	20	20	80	R/L	KGMN250-□□	MHA0512	HW40L
	2525-2.5 -T00	●		4	18	150	30	25	25	25	80	R/L			
	3232-2.5 -T00	●		4	21.75	170	37	32	32	32	80	R/L			
	2020-3-T00	●		4.8	18	125	25	20	20	20	80	R/L	KGMN300-□-□ KRMN300-C KGGN300-□-□ KRGN300-□	MHA0512	HW40L
	2525-3-T00	●		4.8	18	150	30	25	25	25	80	R/L			
	3232-3 -T00	●		4.8	22	170	37	32	32	32	80	R/L			
	2020-4-T00	●		4.8	19.6	125	25	20	20	20	80	R/L	KGMN400-□-□ KRMN400-C KGGN400-□-□ KRGN400-□	BHA0616	HW50L
	2525-4-T00	●		4.8	19.6	150	30	25	25	25	80	R/L			
	3232-4 -T00	●		4.8	22	170	37	32	32	32	80	R/L			
	2020-5 -T00	●		6	20	125	29.5	20	20	20	60	R/L	KGMN500-□-□ KRMN500-C KGGN500-□-□ KRGN500-□	BHA0616	HW50L
	2525-5 -T00	●		6	20	150	31.5	25	25	25	60	R/L			
	3232-5 -T00	●		6	24	170	38.5	32	32	32	60	R/L			
	2020-6 -T00	●		6	22	125	26.5	20	20	20	60	R/L	KGMN600-□-□ KRMN600-C KGGN600-□-□ KRGN600-□	BHA0616	HW50L
	2525-6-T00	●		6	22	150	31.5	25	25	25	80	R/L			
	3232-6 -T00	●		6	22	170	38.5	32	32	32	60	R/L			
	2525-8 -T00	●		8	24	150	33.5	25	25	25	50	R/L	KGMN800-□-□ KRMN800-C KGGN800-□-□ KRGN800-□	BHA0616	HW50L
	3232-8 -T00	●		8	24	170	40.5	32	32	32	50	R/L			

Kesici uç **C28 ~ C30**

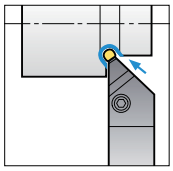
● : Stok ürün

KGEUR/L

KRMN
KRGN



Köşe boşaltma



45°

• R tipii tutucu

(mm)

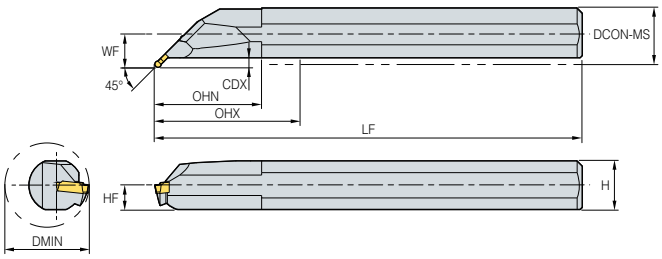
Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGEUR/L	1616-3			2.8	40	100	19	16	16	16	R/L	KRMN300-C KRGN300-□	MHA0512	HW40L
	2020-3	●		2.8	40	125	23	20	20	20	R/L			
	2525-3	●		2.8	40	150	28	25	25	25	R/L			
	3232-3	●		2.8	40	170	35	32	32	32	R/L			
	1616-4			2.8	40	100	19	16	16	16	R/L	KRMN400-C KRGN400-□	BHA0616	HW50L
	2020-4			2.8	40	125	23	20	20	20	R/L			
	2525-4	●		2.8	40	150	28	25	25	25	R/L			
	3232-4	●		2.8	40	170	35	32	32	32	R/L			
	2020-5			3.3	50	125	23.5	20	20	20	R/L	KRMN500-C KRGN500-□	BHA0616	HW50L
	2525-5	●		3.3	50	150	28.5	25	25	25	R/L			
	3232-5			3.3	50	170	35.5	32	32	32	R/L			
	2020-6	●		3.3	50	125	23.5	20	20	20	R/L	KRMN600-C KRGN600-□	BHA0616	HW50L
	2525-6	●		3.3	50	150	28.5	25	25	25	R/L			
	3232-6	●		3.3	50	170	35.5	32	32	32	R/L			
	2525-8	●		3.3	65	150	30	25	25	25	R/L	KRMN800-C KRGN800-□	BHA0616	HW50L
	3232-8	●		3.3	65	170	37	32	32	32	R/L			

Kesici uç **C28 ~ C30**

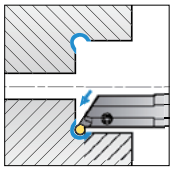
● : Stok ürün

KGIUR/L

KRMN
KRGN



Köşe boşaltma



45°

• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGIUR/L	3520-3			3.5	35	45	150	13	18	20	R/L	KRMN300-C KRGN300-□	MHA0512	HW40L
	4025-3	●		3.5	40	50	200	15.5	23	25	R/L			
	5032-3	●		3.5	50	65	250	19	30	32	R/L			
	3520-4			3.5	35	45	150	13	18	20	R/L	KRMN400-C KRGN400-□	MHA0512	HW40L
	4025-4			3.5	40	50	200	15.5	23	25	R/L			
	5032-4	●		3.5	50	65	250	19	30	32	R/L			
	4025-5	●		3.5	40	50	200	15.5	23	25	R/L	KRMN500-C KRGN500-□	MHA0512	HW40L
	5032-5	●		3.5	50	65	250	19	30	32	R/L			
	4025-6	●		3.5	40	50	200	15.5	23	25	R/L	KRMN600-C KRGN600-□	MHA0512	HW40L
	5032-6	●		3.5	50	65	250	19	30	32	R/L			
	4025-8			6.5	40	50	200	18.5	23	25	R/L	KRMN800-C KRGN800-□	MHA0512	HW40L
	5032-8	●		6.5	50	65	250	22	30	32	R/L			

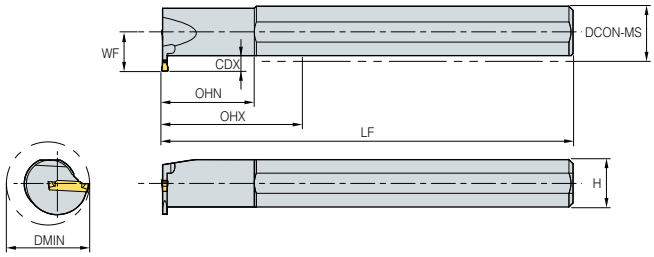
Kesici uç **C28 ~ C30**

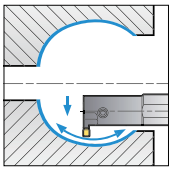
● : Stok ürün

KGIVR/L

Kanal açma, Tornalama, Profil İşleme için

KGMI KGMN
KGGN KRMI
KRMN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGIVR/L	2016-1.5	●		4	20	35	125	12	15	16	R/L	KGMN150-□-□	MHB0410	HW30L
	2520-1.5	●		6	25	45	150	15.5	18	20	R/L		MHB0410	
	3225-1.5	●		7	32	45	200	19	23	25	R/L		MHA0512	HW40L
	2516-2	●		6.5	25	35	125	14	15	16	R/L	KGMI200-□-T KRMI200-C	MHB0410	HW30L
	2520-2	●		6.5	25	45	150	15	18	20	R/L			
	3225-2	●		7	32	45	200	19	23	25	R/L		MHB0512	HW40L
	2516-2.5	●		6.5	25	35	125	14	15	16	R/L	KGMN250-□-□	MHB0410	HW30L
	2520-2.5	●		6.5	25	45	150	15.5	18	20	R/L			
	3225-2.5	●		7	32	45	200	19	23	25	R/L		MHA0512	HW40L
	2520-3	●		6.5	25	45	150	15.5	18	20	R/L	KGMI300-□-T KRMI300-C	MHB0410	HW30L
	3225-3	●		6.5	32	45	200	19	23	25	R/L		MHA0512	HW40L
	4032-3	●		7	40	55	250	22.5	30	32	R/L		BHA0616	HW50L
	2520-4	●		6.5	25	45	150	15.5	18	20	R/L	KGMI400-□-T KRMI400-C	MHB0410	HW30L
	3225-4	●		7.5	32	45	200	19	23	25	R/L		MHA0512	HW40L
	4032-4	●		7.5	40	55	250	22.5	30	32	R/L		BHA0616	HW50L
	3225-5	●		7.5	32	45	200	19.5	23	25	R/L	KGMN500-□-□ KRMN500-C KGGN500-□-R KGGN500-□-A	MHA0512	HW40L
	4032-5	●		8.5	40	55	250	23.5	30	32	R/L		BHA0616	HW50L
	3225-6	●		7.5	32	45	200	19.5	23	25	R/L	KGMN600-□-□ KRMN600-C KGGN600-□-R KGGN600-□-A	MHA0512	HW40L
	4032-6	●		8.5	40	55	250	23.5	30	32	R/L		BHA0616	HW50L
	4032-8	●		8.5	40	55	250	23.5	30	32	R/L	KGMN800-□-□ KRMN800-C KGGN800-□-R	BHA0616	HW50L
	4540-8	●		8.5	45	70	300	26.5	37	40	R/L		BHA0616	HW50L

Kesici uç **C28 ~ C30**

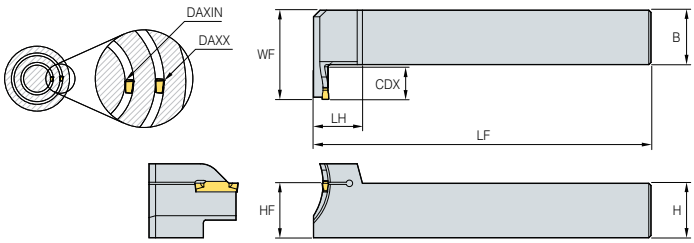
• İçten kesici uç yerine dıştan kesici uç kullanılması durumunda, her bir parça için mevcut kesici uçları lütfen kontrol ediniz.

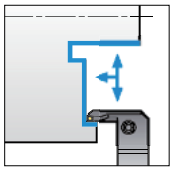
● : Stok ürün

KGFVR/L

Kanal açma, Tornalama, Profil İşleme için

KGMN KRMN
KGGN KRGN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı			Stok R	Stok L	CDX	DAXIN	DAXX	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGFVR/L	325-	34/50-T10	●		10	34	50	150	36	25	25	25	R/L	KGMN300-□-□ KRMN300-C KGGN300-□-□ KRGN300-□	MHA0512	HW40L
		44/60-T15	●		15	44	60	150	41	25	25	25	R/L			
		54/85-T15	●		15	54	85	150	41	25	25	25	R/L			
	425-	32/50-T15	●		15	32	50	150	41	25	25	25	R/L	KGMN400-□-□ KRMN400-C KGGN400-□-□ KRGN400-□	BHA0616	HW50L
		42/60-T15	●		15	42	60	150	41	25	25	25	R/L			
		44/70-T20	●		20	44	70	150	46	25	25	25	R/L			
		52/85-T15	●		15	52	85	150	41	25	25	25	R/L			
		60/120-T20	●		20	60	120	150	46	25	25	25	R/L			
		112/200-T20	●		20	112	200	150	46	25	25	25	R/L			
	525-	50/80-T20	●		20	50	80	150	46	25	25	25	R/L	KGMN500-□-□ KRMN500-C KGGN500-□-□ KRGN500-□	BHA0616	HW50L
		70/110-T20	●		20	70	110	150	46	25	25	25	R/L			
		100/150-T20	●		20	100	150	150	46	25	25	25	R/L			
		140/200-T20	●		20	140	200	150	46	25	25	25	R/L			
		200-T20	●		20	200	-	150	46	25	25	25	R/L			
	625-	48/85-T20			20	48	85	150	46	25	25	25	R/L	KGMN600-□-□ KRMN600-C KGGN600-□-□ KRGN600-□	BHA0616	HW50L
		73/150-T20	●		20	73	150	150	46	25	25	25	R/L			
		138/250-T20	●		20	138	250	150	46	25	25	25	R/L			
		250-T20	●		20	250	-	150	46	25	25	25	R/L			

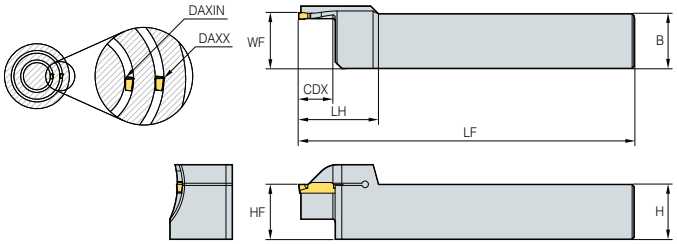
Kesici uç **C28 ~ C30**

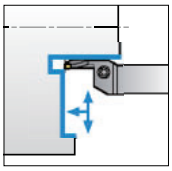
● : Stok ürün

KGFHR/L

Kanal açma, Tornalama, Profil İşleme için

KGMN KRMN
KGGN KRGN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı			Stok R	Stok L	CDX	DAXIN	DAXX	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
KGFHR/L	320-	34/50-T10	●		10	34	50	33	150	20.5	20	20	20	R/L	KGMN300-□-□ KRMN300-C KGGN300-□-□ KRGN300-□	MHA0512	HW40L
		44/70-T15	●		15	44	70	36	150	20.5	20	20	20	R/L			
		64/100-T15	●		15	64	100	36	150	20.5	20	20	20	R/L			
	325-	34/50-T10	●		10	34	50	33	150	25.6	25	25	25	R/L			
		44/70-T15	●		15	44	70	36	150	25.6	25	25	25	R/L			
		64/100-T15	●		15	64	100	36	150	25.6	25	25	25	R/L			
	420-	34/50-T16	●		16	34	50	40	150	20.5	20	20	20	R/L	KGMN400-□-□ KRMN400-C KGGN400-□-□ KRGN400-□	BHA0616	HW50L
		42/70-T16	●		16	42	70	40	150	20.5	20	20	20	R/L			
		62/120-T16	●		16	62	120	40	150	20.5	20	20	20	R/L			
		112/200-T16	●		16	112	200	40	150	20.5	20	20	20	R/L			
	425-	34/50-T20	●		20	34	50	41	150	25.6	25	25	25	R/L			
		40/60-T10	●		10	40	60	33	150	25.6	25	25	25	R/L			
		44/70-T20	●		20	44	70	39	150	25.6	25	25	25	R/L			
		84/92-T20	●		20	84	92	39	150	25.6	25	25	25	R/L			
		60/120-T20	●		20	60	120	39	150	25.6	25	25	25	R/L			
		112/200-T20	●		20	112	200	39	150	25.6	25	25	25	R/L			
		200-T20	●		20	200	-	41	150	25.6	25	25	25	R/L			
	525-	50/80-T15	●		15	50	80	38	150	25.6	25	25	25	R/L	KGMN500-□-□ KRMN500-C KGGN500-□-□ KRGN500-□	BHA0616	HW50L
		50/80-T25	●		25	50	80	44	150	25.6	25	25	25	R/L			
		70/110-T15	●		15	70	110	38	150	25.6	25	25	25	R/L			
		70/110-T25	●		25	70	110	44	150	25.6	25	25	25	R/L			
		100/150-T25	●		25	100	150	44	150	25.6	25	25	25	R/L			
		140/200-T25	●		25	140	200	44	150	25.6	25	25	25	R/L			
		190/220-T10	●		25	190	220	37	150	25.6	25	25	25	R/L			
		200-T25	●		25	200	-	44	150	25.6	25	25	25	R/L			
	625-	170/190-T10	●		3.3	170	190	37	150	25	150	25	25	R/L	KGMN600-□-□ KRMN600-C KGGN600-□-□ KRGN600-□	BHA0616	HW50L
		190/220-T10	●		10	190	220	37	150	25.6	25	25	25	R/L			

Kesici uç **C28 ~ C30**

● : Stok ürün

KGT Kesme Laması

- M evcut KGT uçlarının kullanımıyla ayırma uygulaması
- Çİft yönlü uç ile ekonomik işleme
- Güçlü ve sabit sıkma için özel tasarlanmış slot
- Özel Anahtar kullanımıyla ucun kolay değişimi

Kod Sistemi

KGTB	30	32	(S)
KGTB system	Kesim genişliği	Mafsal yüksekliği	S: Tekli cep

Ucun bağlanması

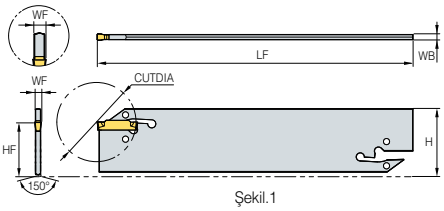
① Kesicinin deliğinin içine anahtarın pimini koyun

② Oturacak yeri gevşetmek için kolu 45°~160° döndürdükten sonra ucu yerine bağlayına.

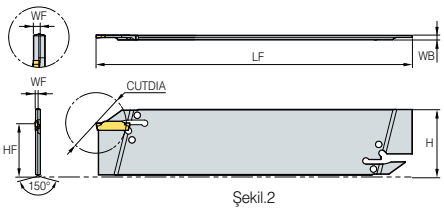
③ Orjinal durumunu geri döndürdükten sonra anahtarı kaldırarak bağlamayı bitirin

KGTB

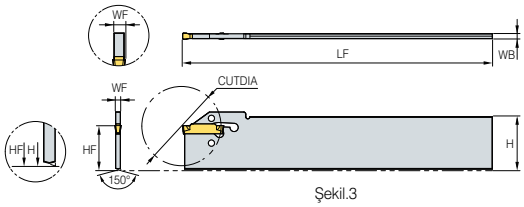
KGMN
KGGN



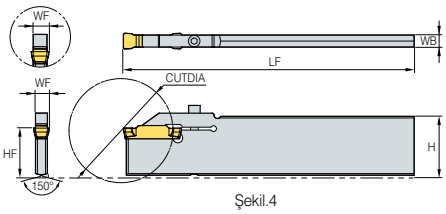
Şekil.1



Şekil.2



Şekil.3



Şekil.4

(mm)

Model adı		Stok	LF	WF	WB	HF	H	Yön	ØD CUTDIA(2)	ØD CUTDIA(3)	Kesici uç	Anahtar	Şekil.
KGTB	1526S		151	1.3	2.4	21	26	N	-	26	KG□□150-□-□	EW1203 (ayrı olarak sipariş verilir))	4
	1532	●	151	1.3	2.4	25	32	N	-	26	KG□□150-□-□		1
	2026S		151	1.9	2.4	21	26	N	50	39	KG□□200-□-□ KG□□200S-□-R(4)		4
	2032	●	151	1.9	2.4	25	32	N	50	39	KG□□200-□-□ KG□□200S-□-R(4)		1
	3026S	●	151	2.7	2.4	21	26	N	100	39	KG□□300-□-□ KG□□300S-□-R(4)		4
	3032	●	151	2.7	2.4	25	32	N	100	39	KG□□300-□-□ KG□□300S-□-R(4)		2
	4026S		151	3.6	3.2	21	26	N	100	39	KG□□400-□-□ KG□□400S-□-R(4)		4
	4032	●	151	3.6	3.2	25	32	N	100	39	KG□□400-□-□ KG□□400S-□-R(4)		2
	5032	●	151	4.5	4	25	32	N	120	49	KG□□500-□-□ KG□□500S-□-R(4)		2
	6032	●	151	5.6	5.2	25	32	N	120	49	KG□□600-□-□ KG□□600S-□-R(4)		2
	8032S(1)	●	151.5	7.1	6.2	25	32	N	80	59	KG□□800-□-□ KG□□800S-□-R(4)	HW30L	3

Kesici uç **C28 ~ C30**

(1) Vida bağlama (2) 1 köşe kullanımı (3) 2 köşe kullanımı (4) 1 köşe uç

● : Stok ürün

Grooving / Dilimleme / Torna için Evrensel Aletler

MGT Plus /MGT

- Yüksek çip kırılma direnci ve kırılma direnci
- Mükemmel çip kontrolü
- Tutarlılığı için ek kenar işlemesi
- Çeşitli MGT tutucuları için uygulanabilir

Kod Sistemi

• Kesici uç

PG	M	N	300	-	04	-	MM
• MGT Plus Kanal Açma • MGT Kanal Açma	**Tolerance** M : Preslenmiş sınıf	**Yön** N : Nötür	**Kesim genişliği** 200 : 2.00 mm 300 : 3.00 mm 400 : 4.00 mm		**Burun R** 04 : 0.4 mm		**Talas Kırıcısı** MM / GM

• Kesici uç(Round)

PR	M	N	300	-	RM
• MGT Plus Kanal Açma(Yuvarlak) • MGT Kanal Açma(Yuvarlak)	**Tolerance** M : Preslenmiş sınıf	**Yön** N: Nötür	**Kesim genişliği** 200 : 2.00 mm 300 : 3.00 mm 400 : 4.00 mm		**Talas Kırıcısı** RM

• Sap (Dış çap)

MG	E	H	R	25	25	-	3	-	T20
• MGT Kanal Açma	**Kullanım** E : Dış çap	**Kater Tipi** H : Yatay V : Dikey U : Alt kesim (Under Cut)	**Yön** R : Sağ el yönü L : Sol el yönü	**Sap yüksekliği** 25 : 25 mm 32 : 32 mm	**Sap genişliği** 25 : 25 mm 32 : 32 mm		**İnsert kesme kenarının genişliği** 3 : 3.00 mm		**Maks. kesme derinliği** T20 : 20 mm

• Sap (İç çap)

MG	I	V	R	25	20	-	3
• MGT Kanal Açma	**Kullanım** I : İç çap	**Kater Tipi** V : Dikey U : Alt kesim (Under Cut)	**Yön** R : Sağ el yönü L : Sol el yönü	**Min. kesme çapı** 25 : 25 mm	**Sap çapı** 20 : 20 mm 25 : 25 mm		**İnsert kesme kenarının genişliği** 3 : 3.00 mm

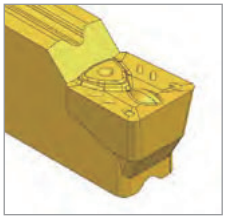
• Sap (Kesit yüzeyi)

MG	F	H	R	3	25	-	44	/	70	-	T20
• MGT Kanal Açma	**Kullanım** F : Kesit yüzeyi	**Kater Tipi** H : Yatay V : Dikey	**Yön** R : Sağ el yönü L : Sol el yönü	**İnsert kesme kenarının genişliği** 3 : 3.00 mm	**Sap yüksekliği, Sap genişliği** 25 : 25 mm 32 : 32 mm		**Min. kesme çapı** 44 : 44 mm		**Maks. kesme çapı** 70 : 70 mm		**Maks. kesme derinliği** T15 : 15 mm

Talas Kırıcılarının Özellikleri

◎: İlk tercih ○: İkinci tercih

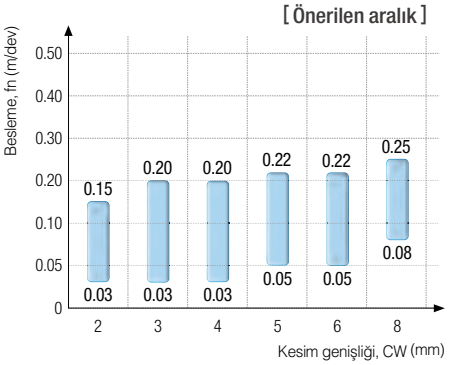
MM Multi Medium



- Kanal açma, dilimleme ve torna işlemleri için
- Çıkıntlı üst yüzey
- Düz kesme kenarı
- Çeşitli iş parçaları

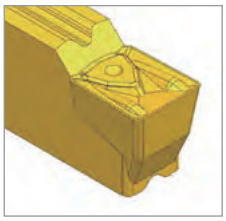
Önerilen kesme											
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
◎	○	◎			○	○			○	○	

[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
◎	○	○		○

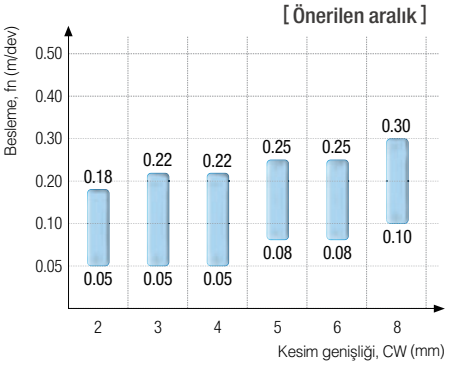
GM Groove Medium



- Kanal açma ve dilimleme için
- Düz kesme kenarı
- Çıkıntlı üst yüzey
- Çeşitli iş parçaları
- Yüksek kesme derinliği işleme
- Kesilmesi zor malzeme kesme için

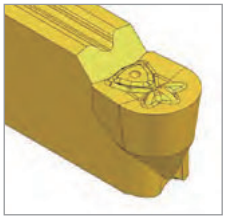
Önerilen kesme											
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
◎	◎				○				○		

[Önerilen aralık]



Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
◎	◎	○		○

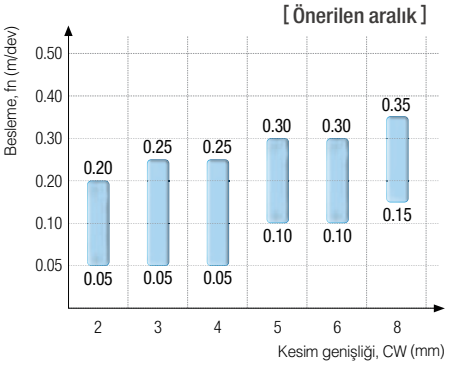
RM Rölyef (Serbest) Medium



- Kopyalama ve rölyief kesme için
- Yuvarlak kesme kenarı
- Çıkıntlı üst yüzey
- İş parçası yüzey pürüzlülüğü mükemmel

Önerilen kesme											
Dış çap					İç çap				Kesit yüzeyi		Özel
Kanal Açma	Ayırma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	Kopyalama	Rölyef (Serbest)	Kanal Açma	Tornalama	
○			◎	◎			◎	◎			

[Önerilen aralık]

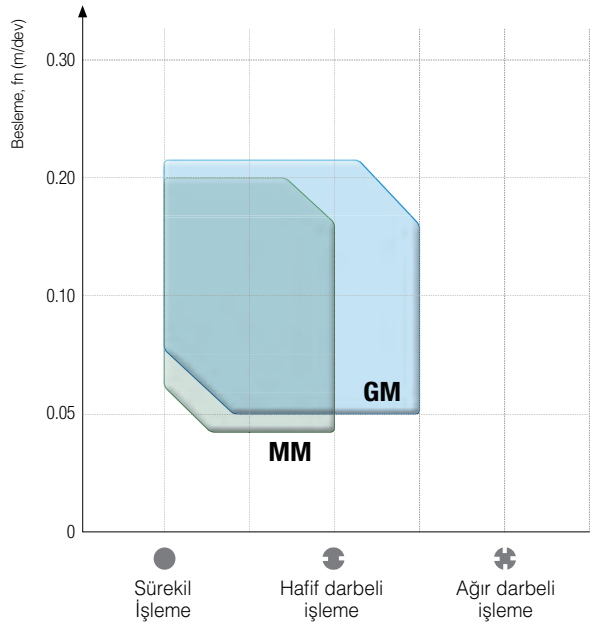


Önerilen iş parçası				
P	M	K	N	S
◎	○	○		○

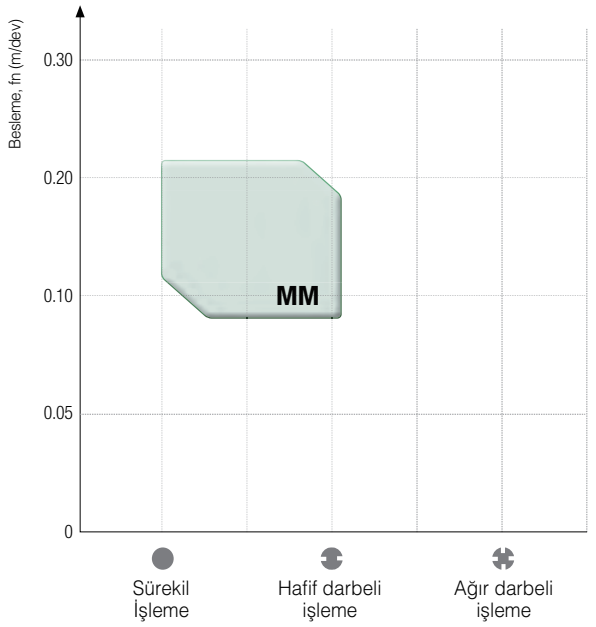
Uygulama aralığı

Kesim genişliği (mm) = Based on 3

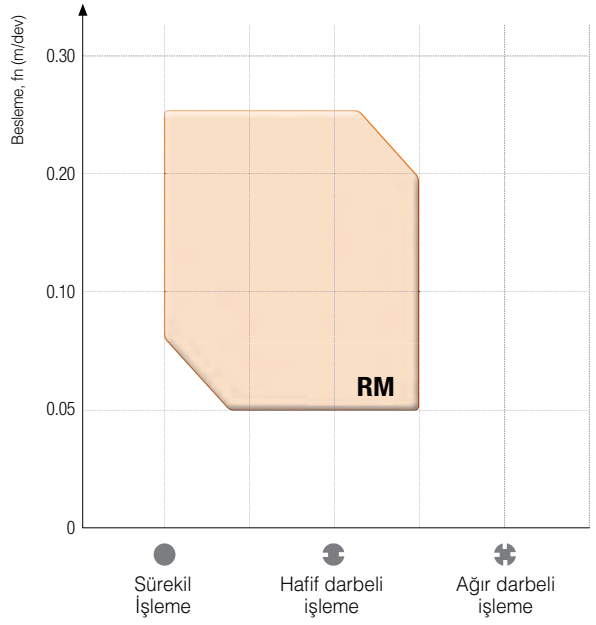
Kanal Açma



Tornalama



Profil işleme



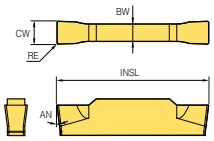
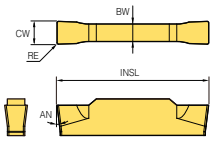
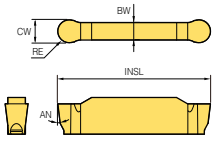
Önerilen Kesme Koşulları

Kesme Genişliği (mm) = 3mm'e dayalı olarak

İş parçası						Kalite					Talas Kırıcısı				
						CVD		PVD			Kanal Açma			Tornalama	
ISO	İş Parçası Malzemesi		ISO	AISI	Brinell hardness (HB)	NC3225	NC3235	PC3035	PC5300	PC9030	MM	GM	RM	MM	RM
						vc (m/dak)					fn (m/dev)			fn (m/dev)	
P	Carbon Çelik	C = 0.25%	C25	1025	125	180	140	110	110	110	0.20	0.22	0.25	0.20	0.25
						275	**215**	**170**	**170**	**170**	**0.12**	**0.14**	**0.15**	**0.16**	**0.20**
						370	290	230	230	230	0.03	0.05	0.05	0.12	0.15
		C = 0.35%	C35	1035	160	170	130	100	100	100	0.20	0.22	0.25	0.20	0.25
						255	**200**	**155**	**155**	**155**	**0.12**	**0.14**	**0.15**	**0.16**	**0.20**
						340	270	210	210	210	0.03	0.05	0.05	0.12	0.15
		C = 0.45%	C45	1045	170	150	120	90	90	90	0.20	0.22	0.25	0.20	0.25
						235	**185**	**145**	**145**	**145**	**0.12**	**0.14**	**0.15**	**0.16**	**0.20**
						320	250	200	200	200	0.03	0.05	0.05	0.12	0.15
	Düşük Alaşımlı Çelik ≤ 5%	Sertleştirilmemiş	42CrMo4	4140	180	130	100	80	80	80	0.20	0.22	0.25	0.18	0.23
						195	**155**	**120**	**120**	**120**	**0.12**	**0.14**	**0.15**	**0.14**	**0.18**
						260	210	160	160	160	0.03	0.05	0.05	0.10	0.13
		Sertleştirilmiş ve Temperlenmiş	-	4145	350	80	60	50	50	50	0.20	0.22	0.25	0.18	0.23
						115	**90**	**75**	**75**	**75**	**0.12**	**0.14**	**0.15**	**0.14**	**0.18**
						150	120	100	100	100	0.03	0.05	0.05	0.10	0.13
	Yüksek Alaşımlı Çelik < 5%	Anealleşmiş (Tavlanmış)	-	D2	200	100	80	60	60	60	0.20	0.22	0.20	0.18	0.23
						150	**120**	**90**	**90**	**90**	**0.12**	**0.14**	**0.12**	**0.14**	**0.18**
						200	160	120	120	120	0.03	0.05	0.03	0.10	0.13
		Sertleştirilmi	X40CrMoV5-1	H13	352	80	60	50	50	50	0.20	0.22	0.20	0.18	0.23
						120	**95**	**75**	**75**	**75**	**0.12**	**0.14**	**0.12**	**0.14**	**0.18**
						160	130	100	100	100	0.03	0.05	0.03	0.10	0.13
M	Austenite series		X5CrNi18-9	304	160 ~ 180	-	100	-	80	80	0.15	0.15	0.18	0.18	0.23
						-	**145**	-	**115**	**115**	**0.09**	**0.09**	**0.13**	**0.14**	**0.18**
						-	190	-	150	150	0.03	0.03	0.08	0.10	0.13
			X5CrNiMo17-12-2	316	160 ~ 180	-	100	-	80	80	0.15	0.15	0.18	0.18	0.23
						-	**145**	-	**115**	**115**	**0.09**	**0.09**	**0.13**	**0.14**	**0.18**
						-	190	-	150	150	0.03	0.03	0.08	0.10	0.13
K	Dökme Demir	Düşük gerilme dayanımı	150	No25B	≤ 212	-	-	-	100	-	0.25	0.25	0.25	0.18	0.23
						-	-	-	**150**	-	**0.17**	**0.17**	**0.15**	**0.14**	**0.18**
						-	-	-	200	-	0.09	0.09	0.05	0.10	0.13
		Yüksek gerilme dayanımı	250 350	No35B No50B	≤ 248 ≤ 277	-	-	-	80	-	0.25	0.25	0.25	0.18	0.23
						-	-	-	**125**	-	**0.17**	**0.17**	**0.15**	**0.14**	**0.18**
						-	-	-	170	-	0.09	0.09	0.05	0.10	0.13
	Ductile Dökme demir	Ferritic	500-7	65-45-12	170 ~ 241	-	-	-	70	-	0.25	0.25	0.25	0.20	0.25
						-	-	-	**105**	-	**0.17**	**0.17**	**0.15**	**0.16**	**0.20**
						-	-	-	140	-	0.09	0.09	0.05	0.12	0.15
		Perlitik	600-3	80-55-06	192 ~ 269	-	-	-	50	-	0.25	0.25	0.25	0.20	0.25
						-	-	-	**80**	-	**0.17**	**0.17**	**0.15**	**0.16**	**0.20**
						-	-	-	110	-	0.09	0.09	0.05	0.12	0.15
		Martensitik	700-2	100-70-03	229 ~ 302	-	-	-	50	-	0.20	0.22	0.20	0.20	0.25
						-	-	-	**80**	-	**0.12**	**0.14**	**0.12**	**0.16**	**0.20**
						-	-	-	110	-	0.03	0.05	0.03	0.12	0.15
S	Inconel		-	-	200	-	-	-	20	-	0.10	0.10	0.12	0.13	0.16
						-	-	-	**35**	-	**0.06**	**0.06**	**0.10**	**0.11**	**0.14**
						-	-	-	50	-	0.03	0.03	0.08	0.09	0.12
			-	-	250 350	-	-	-	20	-	0.10	0.10	0.12	0.13	0.16
						-	-	-	**35**	-	**0.06**	**0.06**	**0.10**	**0.11**	**0.14**
						-	-	-	50	-	0.03	0.03	0.08	0.09	0.12
	Titanium alloy		-	-	3400	-	-	-	60	-	0.10	0.10	0.18	0.18	0.20
						-	-	-	**80**	-	**0.06**	**0.06**	**0.13**	**0.14**	**0.18**
						-	-	-	100	-	0.03	0.03	0.08	0.10	0.16
			-	-	950	-	-	-	30	-	0.10	0.10	0.18	0.18	0.20
						-	-	-	**45**	-	**0.06**	**0.06**	**0.13**	**0.14**	**0.18**
						-	-	-	60	-	0.03	0.03	0.08	0.10	0.16

MGT Plus / MGT Kesici uç

※ AN = 7°

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı					Boyutlar (mm)				Şekil
				NC3225	NC3235	PC3035	PC5300	PC9030	CW	RE	INSL	BW	
Kanal Açma · Tornalama	PGMN-MM	PGMN	200-02-MM	●	●	●	●	●	2.00	0.2	16	1.6	
			300-04-MM	●	●	●	●	●	3.00	0.4	21	2.35	
			400-04-MM	●	●	●	●	●	4.00	0.4	21	3.3	
			500-08-MM	●	●		●	●	5.00	0.8	26	4.1	
			600-08-MM	●	●		●	●	6.00	0.8	26	5.0	
			800-08-MM	●	●		●	●	8.00	0.8	31	6.0	
Kanal Açma	PGMN-GM	PGMN	150-015-GM	●	●	●	●	●	1.50	0.15	16	1.2	
			200-02-GM	●	●	●	●	●	2.00	0.2	16	1.6	
			250-02-GM	●	●	●	●	●	2.50	0.2	18.5	2.0	
			300-03-GM	●	●	●	●	●	3.00	0.3	21	2.35	
			400-03-GM	●	●	●	●	●	4.00	0.3	21	3.3	
Rölyef & Profil işleme	PRMN-RM	PRMN	200-RM	●	●	●	●	●	2.00	1.0	16	1.6	
			300-RM	●	●	●	●	●	3.00	1.5	21	2.35	
			400-RM	●	●	●	●	●	4.00	2.0	21	3.3	
			500-RM	●	●		●	●	5.00	2.5	26	4.1	
			600-RM	●	●				6.00	3.0	26	5.0	
			800-RM	●	●				8.00	4.0	31	6.0	

●: Stok ürün

Talaş Kırıcı Form

MGM(G)N-M

- Yaygın düz yüzeyli geometrilerle kıyaslandığında özel dizaynlı alaş kırıcı merkezi bir talaş kırıcı yardımıyla daha pürüzsüz bir talaş akımı sağlar
- Özel yerleştirilmiş konveks kesme noktaları diş çap İşlemede daha pürüzsüz talaş akımı için talaş kontrolüne yardım eder
- Tornalama & Kanal açma uygulaması için tasarlanmıştırapplications

MGMN-G

- Özel dizayn edilmiş talaş kırıcı daha dar talaşların daha iyi talaş akışını sağlar
- Kanal açma uygulaması için özel dizayn edilmiştir

MRMN-M

- Profil İşlemesi gerektiren uygulamada komple radyüs geometrisi
- Boşaltma işlemi için uygundur

MFMN300

- Özel dizayn edilmiş talaş kırıcı daha dar talaşların daha iyi talaş akışını sağlar
- Alın-kanal açma için özel dizayn edilmiş talaş kırıcı

MRGN-A

- Özel dizaynlı geometri alüminyum İşleme için idealdir
- Talaş kırıcının süper parlatılmış yüksek açısı optimum alüminyum talaş akışını sağlar

MGMR-PS

- Keskin tasarlanmış kesme kenarı
- Düşük Karbonlu ve paslanmaz çelikte İşleme için önerilir
- Özel dizayn edilmiş talaş kırıcı daha dar talaşların daha iyi talaş akışını sağlar
- İlerleme oranları ve küçük çaplı işlemlerde İşleme yapabilir

MGMR-PT

- Daha kuvvetli Negatif yüzeyli kesme kenarı ile daha tok uygulama için uygundur
- Yüksek ilerlemelerde İşleme yapabilir
- Talaş kırıcı dizaynı dar talaşların daha iyi akımını

MGMN-L

- Keskin kesme kenarı
- Düşük kesme dayanımı
- CNC makineler için
- Küçük çap İşlemeler için

MGMN-R

- Kuvvetli kesme kenarı
- Yüksek ilerlemeli İşlemeler için

MGMN-T

- Tornalama & Kanal açma
- Üst köşede dizayn edilmiş kesme noktaları sayesinde azaltılmış talaş genişliği ve pürüzsüz talaş kontrolü

MGGN-A

- Pürüzsüz talaş akışı
- Kesme kenarında oluşan talaş yığılmasını azaltır

Kesme işlemi (MGMN / MGMR/L)

İş parçası	Kesme hızı (vc = m/min)								İlerleme, fn (mm/dev)				
	CVD				PVD			Kaplamasız	Kesim genişliği (mm)				
	NC3120	NC3030	NCM325	NC5330	PC8110	PC5300	PC6510	ST30A	2	3	4	5	6
SM□□C	80~180			80~180		80~180			0.02~0.15	0.03~0.20	0.08~0.30	0.10~0.40	0.12~0.50
SCM	70~150	70~150	70~150	70~150		70~150			0.02~0.15	0.03~0.20	0.08~0.30	0.10~0.40	0.12~0.50
GC/GCD				50~100			50~100	50~100	0.05~0.12	0.10~0.25	0.10~0.30	0.10~0.35	0.10~0.40
STS			50~120	50~120	50~120	60~140			0.02~0.10	0.03~0.15	0.08~0.25	0.10~0.35	0.12~0.40
Demir Dışı Metaller (AL, Bakır)								200~450	0.05~0.10	0.05~0.20	0.05~0.25	0.05~0.30	0.05~0.35

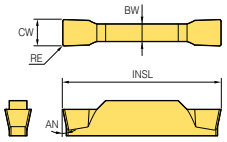
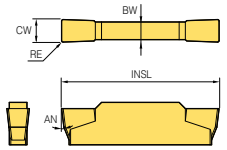
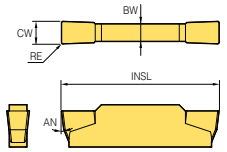
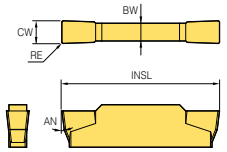
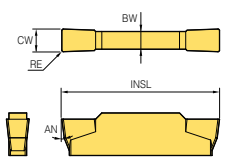
Alın işlemi (FGD / FGM / FMM / MFMN / MGMN)

İş parçası	Kesme hızı (vc = m/min)							İlerleme, fn (mm/dev)		
	CVD				PVD		Kaplamasız	Kesim genişliği (mm)		
	NC6310	NC3030	NC5330	NC3120	PC215K	PC8110 / PC5300	H01	3	4	5
SM□□C			100~160	100~160				0.05~0.10	0.05~0.12	0.05~0.15
SCM		50~130	50~130	50~130				0.05~0.10	0.05~0.12	0.05~0.15
GC/GCD	120~150		120~150		120~150			0.05~0.10	0.05~0.12	0.05~0.15
STS			60~150			60~150		0.05~0.10	0.05~0.12	0.05~0.15
Demir Dışı Metaller (AL, Bakır)							200~800	0.05~0.15	0.08~0.15	0.08~0.15

Kanal Açma, Tornalama (MGMN / MRMN)

İş parçası	Kesme hızı (vc = m/min)								İlerleme, fn (mm/dev)					
	CVD			PVD		Sermet	Kaplamasız		Kesim genişliği (mm)					
	NC3120	NC3030	NC5330	PC215K	PC5300	CN2500	ST30A	ST20	0.5~1.0	1.0~2.0	2~3	3~4	4~5	6~8
SM□□C	80~200		80~200		80~180	80~120		80~120	0.03~0.08	0.04~0.09	0.05~0.1	0.05~0.12	0.05~0.15	0.05~0.2
SCM	80~180	80~180	80~180		80~160	80~120	80~120	80~120	0.03~0.07	0.04~0.08	0.05~0.08	0.05~0.1	0.05~0.12	0.05~0.15
GC/GCD			60~130		60~130				0.03~0.07	0.04~0.08	0.05~0.08	0.05~0.1	0.05~0.10	0.05~0.12
STS			60~100	60~100			60~100		0.03~0.08	0.04~0.09	0.05~0.10	0.05~0.12	0.05~0.12	0.05~0.15
Demir Dışı Metaller (AL, Bakır)				150~300			150~400		0.05~0.12	0.05~0.15	0.05~0.15	0.08~0.15	0.08~0.15	0.10~0.20

Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı							Kaplamasız	Boyutlar (mm)							Şekil
				NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	PC5300	PC8110	PC9030	H01	SSC	CW	RE	BW	INSL	AN	Yön	
Alın Kanal Açma	MFMN	MFMN	300				●						30	3	0.2	2	18	12	N	
Kanal Açma · Tornalama	MGGN-M		300-02-M										30	3	0.2	2.35	21	7	N	
			300-04-M										30	3	0.4	2.35	21	7	N	
			300-08-M										30	3	0.8	2.35	21	7	N	
			400-02-M										40	4	0.2	3.3	21	7	N	
			400-04-M										40	4	0.4	2.35	21	7	N	
			400-08-M										40	4	0.8	2.35	21	7	N	
			500-02-M										50	5	0.2	4.1	26	7	N	
			500-04-M										50	5	0.4	2.35	26	7	N	
			500-08-M										50	5	0.8	2.35	26	7	N	
			600-02-M										60	6	0.2	5	26	7	N	
			600-04-M										60	6	0.4	2.35	26	7	N	
			600-08-M										60	6	0.8	2.35	26	7	N	
Kanal Açma	MGMN-G	MGMN	150-G		●	●			●		●	●	15	1.5	0.15	1.2	16	7	N	
			200-G	●	●	●			●		●	●	20	2	0.2	1.6	16	7	N	
			250-G			●			●		●		25	2.5	0.2	2	18.5	7	N	
			300-G	●	●	●	●		●		●		30	3	0.3	2.35	21	7	N	
			400-G	●		●			●		●		40	4	0.3	3.3	21	7	N	
			500-G										50	5	0.5	4.1	26	7	N	
			600-G										60	6	0.8	5	26	7	N	
Kanal Açma · Tornalama	MGMN-M	MGMN	200-M	●	●	●	●		●		●	●	20	2	0.2	1.6	16	7	N	
			250-M	●	●	●			●		●		25	2.5	0.2	2	18.5	7	N	
			300-02-M				●						30	3	0.2	2.35	21	7	N	
			300-M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30	3	0.4	2.35	21	7	N	
			350-03-M										40	4	0.3	2.9	21	7	N	
			400-02-M										40	4	0.2	3.3	21	7	N	
			400-M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	40	4	0.4	3.3	21	7	N	
			500-04-M			●							50	5	0.4	4.1	26	7	N	
			500-M	●	●	●	●	●			●		50	5	0.8	4.1	26	7	N	
			600-M	●	●	●	●	●					60	6	0.8	5	26	7	N	
			800-M			●	●						80	8	0.8	6	31	7	N	
Kanal Açma	MGMN-L	MGMN	200-02-L										20	2	0.2	1.6	16	7	N	
			200-04-L										20	2	0.4	1.6	16	7	N	
			250-02-L										25	2.5	0.2	2	18.5	7	N	
			300-02-L						●				30	3	0.2	2.35	21	7	N	
			300-04-L										30	3	0.4	2.35	21	7	N	
			400-02-L						●				40	4	0.2	3.3	21	7	N	
			400-04-L										40	4	0.4	3.3	21	7	N	
			500-03-L										50	5	0.3	4.1	26	7	N	
			500-04-L						●				50	5	0.4	4.1	26	7	N	

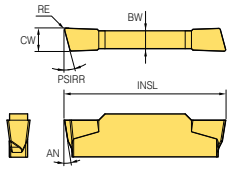
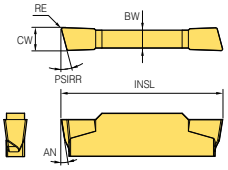
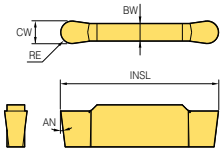
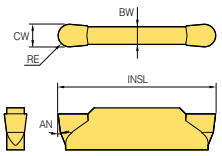
● : Stok ürün

Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı	Kaplamalı							Kaplamasız		Boyutlar (mm)							Şekil
			NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	PC5300	PC8100 PC9030	H01	H05	SSC	CW	RE	BW	INSL	AN	Yön	
Kanal Açma · Ayırma off	MGMN-R	MGMN 150-015-R										15	1.5	0.15	1.2	16	7	N	
		200-02-R										20	2	0.2	1.6	16	7	N	
		200-04-R										20	2	0.4	1.6	16	7	N	
		250-02-R										25	2.5	0.2	2	18.5	7	N	
		300-02-R			●			●				30	3	0.2	2.35	21	7	N	
		300-04-R										30	3	0.4	2.35	21	7	N	
		400-02-R			●			●				40	4	0.2	3.3	21	7	N	
		400-04-R										40	4	0.4	3.3	21	7	N	
		500-04-R			●			●				50	5	0.4	4.1	26	7	N	
		500-08-R										50	5	0.8	4.1	26	7	N	
		600-04-R										60	6	0.4	5	26	7	N	
		600-08-R										60	6	0.8	5	26	7	N	
Kanal Açma · Tornalama	MGMN-T	MGMN 150-015-T										15	1.5	0.15	1.2	16	7	N	
		200-T										20	2	0.2	1.6	16	7	N	
		300-T			●			●				30	3	0.4	2.35	21	7	N	
		400-T			●			●				40	4	0.4	3.3	21	7	N	
		500-04-T										50	5	0.4	4.1	26	7	N	
		500-T						●				50	5	0.8	4.1	26	7	N	
		600-08-T										60	6	0.8	5	26	7	N	
Kanal Açma	MGGN-A	MGGN 300-02-A										30	3	0.2	2.35	21	7	N	
		300-04-A										30	3	0.4	2.35	21	7	N	
		300-08-A										30	3	0.8	2.35	21	7	N	
		400-02-A										40	4	0.2	3.3	21	7	N	
		400-04-A										40	4	0.4	3.3	21	7	N	
		400-08-A										40	4	0.8	3.3	21	7	N	
		500-02-A										50	5	0.2	4.1	26	7	N	
		500-04-A										50	5	0.4	4.1	26	7	N	
		500-08-A										50	5	0.8	4.1	26	7	N	

● : Stok ürün

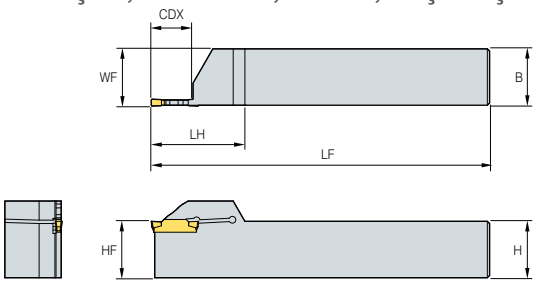
Kesici uç

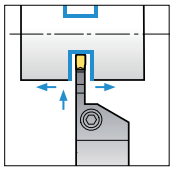
Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı							Kaplamasız		Boyutlar (mm)								Şekil
				NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	PC5300	PC8100	PC9030	H01	H05	SSC	CW	PSIRL	PSIRR	RE	INSL	BW	AN	Yön	
Kesme	MGMR-PS	MGMR	300-6D-PS											30	3	-	6	0.2	21.2	2.35	7	R	
			300-8D-PS											30	3	-	8	0.2	21.2	2.35	7	R	
			300-15D-PS											30	3	-	15	0.2	21.2	2.35	7	R	
			400-4D-PS											40	4	-	4	0.3	21.2	3.3	7	R	
			500-4D-PS											50	5	-	4	0.3	26.2	4.1	7	R	
	MGML-PS	MGML	300-6D-PS											30	3	6	-	0.2	21.2	2.35	7	L	
			300-8D-PS											30	3	8	-	0.2	21.2	2.35	7	L	
			300-15D-PS											30	3	15	-	0.2	21.2	2.35	7	L	
			400-4D-PS											40	4	4	-	0.3	21.2	3.3	7	L	
			500-4D-PS											50	5	4	-	0.3	26.2	4.1	7	L	
Kesme	MGMR-PT	MGMR	200-6D-PT						●					20	2	-	6	0.2	16.2	1.6	7	R	
			300-6D-PT											30	3	-	6	0.2	21.2	2.35	7	R	
			300-8D-PT	●										30	3	-	8	0.2	21.2	2.35	7	R	
			300-15D-PT											30	3	-	15	0.2	21.2	2.35	7	R	
			400-4D-PT											40	4	-	4	0.3	21.2	3.3	7	R	
			500-4D-PT											50	5	-	4	0.3	26.2	4.1	7	R	
	MGML-PT	MGML	200-6D-PT											20	2	6	-	0.2	16.2	1.6	7	L	
			300-6D-PT				●							30	3	6	-	0.2	21.2	2.35	7	L	
			300-8D-PT											30	3	8	-	0.2	21.2	2.35	7	L	
			300-15D-PT											30	3	15	-	0.2	21.2	2.35	7	L	
			400-4D-PT											40	4	4	-	0.3	21.2	3.3	7	L	
			500-4D-PT											50	5	4	-	0.3	26.2	4.1	7	L	
Alüminyum	MRGN-A	MRGN	300-A											30	3	-	-	1.5	21	2.35	7	N	
			400-A									●		40	4	-	-	2	21	3.3	7	N	
			500-A											50	5	-	-	2.5	26	4.1	7	N	
			600-A									●		60	6	-	-	3	26	5	12	N	
			800-A									●		80	8	-	-	4	31	6	12	N	
Profil İşleme	MRMN-M	MRMN	200-M	●	●	●					●			20	2	-	-	1	16	1.6	7	N	
			300-M	●	●	●	●		●		●			30	3	-	-	1.5	21	2.35	7	N	
			400-M	●	●	●	●				●			40	4	-	-	2	21	3.3	7	N	
			500-M			●			●					50	5	-	-	2.5	26	4.1	7	N	
			600-M		●	●	●							60	6	-	-	3	26	5	7	N	
			800-M			●	●							80	8	-	-	4	31	6	7	N	

● : Stok ürün

MGEHR/L

Kanal açma, Tornalama, Kesme, Köşe boşaltma, Profil İşleme için





• R tipii tutucu

PGMN PRMN
MGMN MGGN MRGN
MGMR MRMN

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	HBH	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGEHR/L	1616-1.5	●	●	14	36.5	100	16.2	16	-	16	16	R/L	PGMN150-□-□ MGMN150-G	LTX0514	TW20L
	2020-1.5	●	●	14	36.5	125	20.2	20	-	20	20	R/L			
	2525-1.5	●	●	14	36.5	150	25.2	25	-	25	25	R/L			
	1212-2	●		14	32	100	12.25	12	-	12	12	R/L	PGMN200-□-□ PRMN200-□ MGMN200-G MGMN200-M MGMR200-□□-□□	MHA0512	HW40L
	1616-2	●	●	14	36.5	100	16.25	16	-	16	16	R/L			
	2020-2	●	●	14	36.5	125	20.25	20	-	20	20	R/L			
	2525-2	●	●	14	36.5	150	25.25	25	-	25	25	R/L			
	1616-2.5	●	●	16	39	100	16.3	16	-	16	16	R/L	PGMN250-□-□ MGMN250-G MGMN250-M	MHA0512	HW40L
	2020-2.5	●	●	16	39	125	20.3	20	-	20	20	R/L			
	2525-2.5	●	●	16	39	150	25.3	25	-	25	25	R/L			
	1616-3	●	●	18	41.5	100	16.35	16	-	16	16	R/L	PGMN300-□-□ PRMN300-□ MGMN300-M/T MGGN300-□□-M MRMN300-M MGMR300-□□-□□ MGMN300-□□-L/R	BHA0616	HW50L
	2020-3-T10	●		10	41.5	125	20.35	20	-	20	20	R/L			
	2020-3	●	●	18	41.5	125	20.35	20	-	20	20	R/L			
	2525-3-T10	●	●	10	41.5	150	25.4	25	-	25	25	R/L			
	2525-3	●	●	18	41.5	150	25.35	25	-	25	25	R/L			
	3232-3-T10			10	41.5	170	32.35	32	-	32	32	R/L			
	3232-3	●	●	18	41.5	170	32.4	32	-	32	32	R/L			
	2020-4-T10	●		10	41.5	125	20.4	20	-	20	20	R/L	PGMN400-□-□ PRMN400-□ MGMN400-M/T MGGN400-□□-M MRMN400-M MGMR400-□□-□□ MGMN400-□□-L/R		
	2020-4	●	●	18	41.5	125	20.4	20	-	20	20	R/L			
	2525-4-T10	●	●	10	41.5	150	25.4	25	-	25	25	R/L			
	2525-4	●	●	18	41.5	150	25.4	25	-	25	25	R/L			
	3232-4-T10			10	41.5	170	32.4	32	-	32	32	R/L			
	3232-4	●	●	18	41.5	170	32.4	32	-	32	32	R/L			
	2020-5-T15			15	46.5	150	20.5	20	-	20	20	R/L	PGMN500-□-□ PRMN500-□ MGMN500-M/T MGGN500-□□-M MRMN500-M MGMR500-□□-□□ MGMN500-□□-L/R		
	2020-5	●	●	23	46.5	150	20.5	20	-	20	20	R/L			
	2525-5-T15			15	40.5	150	25.5	25	-	25	25	R/L			
	2525-5	●	●	23	46.5	150	25.5	25	-	25	25	R/L			
	3232-5-T15			15	46.5	150	32.5	32	-	32	32	R/L			
	3232-5	●	●	23	46.5	170	32.5	32	-	32	32	R/L			
	2020-6-T15			15	46.5	125	20.55	20	-	20	20	R/L	PGMN600-□-□ PRMN600-□ MGMN600-M MGGN600-□□-M MRMN600-M		
	2020-6	●	●	23	46.5	125	20.6	20	-	20	20	R/L			
	2525-6-T15			15	46.5	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	2525-6	●	●	23	46.5	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	3232-6-T15			15	46.5	150	32.55	32	-	32	32	R/L			
	3232-6	●	●	23	46.5	170	32.6	32	-	32	32	R/L			
	2525-8-T15	●		15	51.5	150	26.1	25	-	25	25	R/L	PGMN800-□-□ PRMN800-□ MRMN800-M MGMN800-M		
	2525-8	●	●	28	51.5	150	26.1	25	-	25	25	R/L			
	3232-8-T15			16	51.5	170	33.1	32	-	32	32	R/L			
	3232-8	●	●	28	51.5	170	33.1	32	-	32	32	R/L			
	2525-6A-T15			15	46.5	150	25.55	25	-	25	25	R/L	MRGN600-A		
	2525-6A	●		23	46.5	150	25.55	25	-	25	25	R/L			
	3232-6A-T15			15	46.5	170	32.55	32	-	32	32	R/L			
	3232-6A			23	46.5	170	32.55	32	-	32	32	R/L			
	2525-8A-T15		●	16	51.5	150	26.1	25	-	25	25	R/L	MRGN800-A		
	2525-8A	●	●	28	51.5	150	26.1	25	-	25	25	R/L			
	3232-8A-T15			15	51.5	170	33.1	32	-	32	32	R/L			
	3232-8A			28	51.5	170	33.1	32	-	32	32	R/L			

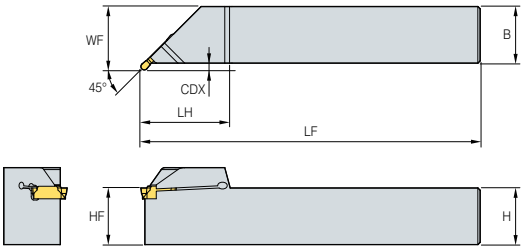
Kesici uç **C45 ~ C49**

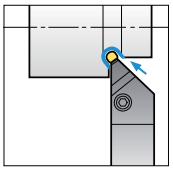
● : Stok ürün

MGEUR/L

Köşe boşaltma, Profil İşleme için

PRMN MGMN MGGN





45°

• R tipii tutucu

(mm)

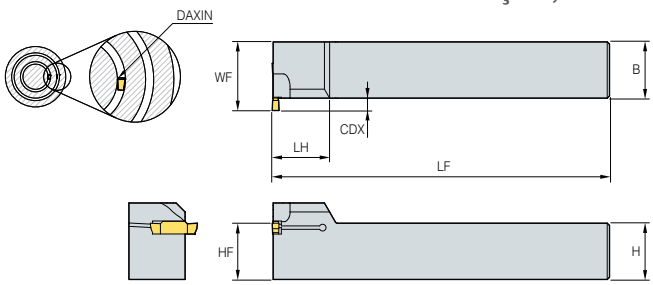
Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGEUR/L	2020-3	●		3	39.5	125	23	20	20	20	R/L	PRMN300-□ MRMN300-M	BHA0616	HW50L
	2525-3	●		3	39.5	150	28	25	25	25	R/L			
	3232-3			3	39.5	170	35	32	32	32	R/L			
	2020-4			3	39.5	125	23	20	20	20	R/L	PRMN400-□ MRMN400-M		
	2525-4	●		3	39.5	150	28	25	25	25	R/L			
	3232-4			3	39.5	170	35	32	32	32	R/L			
	2020-5			4	40	125	24	20	20	20	R/L	PRMN500-□ MRMN500-M		
	2525-5	●	●	4	41	150	29	25	25	25	R/L			
	3232-5			4	40	170	36	32	32	32	R/L			
	2020-6			4	40	125	24	20	20	20	R/L	PRMN600-□ MRMN600-M		
	2525-6	●		4	40	150	29	25	25	25	R/L			
	3232-6	●	●	4	40	170	36	32	32	32	R/L			
	2525-8			5	39.5	150	30	25	25	25	R/L	PRMN800-□ MRMN800-M		
	3232-8			5	45	170	37	32	32	32	R/L			
	2525-6A			4	40	150	29	25	25	25	R/L	MRGN600-A		
	3232-6A			4	40	170	36	32	32	32	R/L			
	2525-8A			5	45	150	30	25	25	25	R/L	MRGN800-A		
	3232-8A			5	45	170	37	32	32	32	R/L			

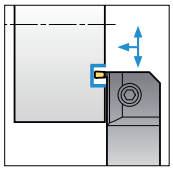
Kesici uç **C45 ~ C49**

● : Stok ürün

MGEVR/L

Kanal açma, Tornalama, Profil İşleme için





• R tipii tutucu

PGMN MGMN MGGN
PRMN MRMN MRGN

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	HBH	B	H	DAXIN	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGEVR/L	2020-1.5	●		3	28	125	23.5	20	-	20	20	85	R/L	PGMN150-□-□ MGMN150-G	LTX0514	TW20L
	2525-1.5			3	28	150	28.5	25	-	25	25	85	R/L			
	3232-1.5			3	28	170	35	32	-	32	32	85	R/L			
	2020-2	●		3.5	28	125	23.5	20	-	20	20	65	R/L	PGMN200-□-□ PRMN200-□ MGMN200-M MGMN200-G		
	2525-2			3.5	28	150	28.5	25	-	25	25	65	R/L			
	3232-2			3.5	28	170	35.5	32	-	32	32	65	R/L			
	2020-2.5			4	28	125	24.8	20	-	20	20	65	R/L	PGMN250-□-□ MGMN250-M MGMN250-G		
	2525-2.5			4	28	150	29.8	25	-	25	25	65	R/L			
	3232-2.5			4	28	170	36.8	32	-	32	32	65	R/L			
	2020-3	●	●	5	28	125	25.5	20	-	20	20	75	R/L	PGMN300-□-□ PRMN300-□ MGMN300-M/T MGGN300-□-M MRMN300-M MGMN300-□□-L/R		
	2525-3	●	●	5	28	150	30.5	25	-	25	25	75	R/L			
	3232-3			5	28	170	37.5	32	-	32	32	75	R/L			
	2020-4	●		5	28	125	25.5	20	-	20	20	70	R/L	PGMN400-□-□ PRMN400-□ MGMN400-M/T MGGN400-□□-M MRMN400-M MGMN400-□□-L/R		
	2525-4	●		5	28	150	30.5	25	-	25	25	70	R/L			
	3232-4			5	28	170	37.5	32	-	32	32	70	R/L			
	2020-5			7	30	125	27	20	-	20	20	75	R/L	PGMN500-□-□ PRMN500-□ MGMN500-M/T MGGN500-□□-M MRMN500-M MGMN500-□□-L/R	BHA0616	HW50L
	2525-5			7	30.5	150	32	25	-	25	25	75	R/L			
	3232-5			7	30	170	39	32	-	32	32	75	R/L			
	2020-6			7	30.5	150	30.5	20	-	20	20	70	R/L	PGMN600-□-□ PRMN600-□ MGMN600-M MGGN600-□□-M MRMN600-M		
	2525-6			7	30	150	32	25	-	25	25	70	R/L			
	3232-6			7	30.5	170	39	32	-	32	32	70	R/L			
	2525-8			9	31	150	34	25	-	25	25	50	R/L	PGMN800-□-□ PRMN800-□ MRMN800-M MGMN800-M		
	3232-8			9	31	170	41	32	-	32	32	50	R/L			
	2525-6A			7	30	150	32	25	-	25	25	70	R/L	MRGN600-A		
	3232-6A			7	30	170	39	32	-	32	32	70	R/L			
	2525-8A			9	30	150	34	25	-	25	25	45	R/L	MRGN800-A		
	3232-8A			9	30	170	41	32	-	32	32	45	R/L			

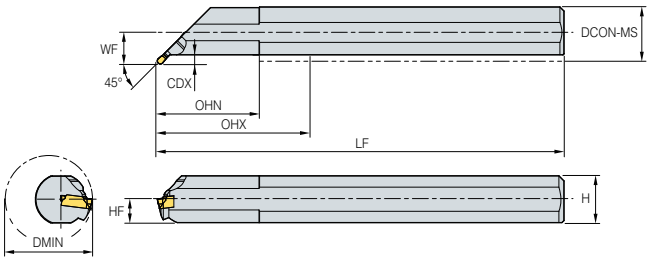
Kesici uç **C45 ~ C49**

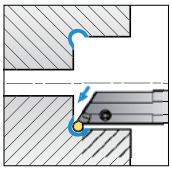
● : Stok ürün

MGIUR/L

Kanal açma, Tornalama, Profil İşleme için

PRMN MRMN MRGN





45°

• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGIUR/L	3520-3			3.5	35	45	150	13	18	20	R/L	PRMN300-□ MRMN300-M	MHA0512	HW40L
	4025-3	●		3.5	40	45	200	15.5	23	25	R/L			
	5032-3			3.5	50	65	250	19	30	32	R/L			
	3520-4			3.5	35	45	150	13	18	20	R/L	PRMN400-□ MRMN400-M		
	4025-4	●		3.5	40	45	200	15.5	23	25	R/L			
	5032-4	●		3.5	50	65	250	19	30	32	R/L			
	4025-5			3.5	40	45	200	15.5	23	25	R/L	PRMN500-□ MRMN500-M	BHA0616 BHA0620	HW50L
	5032-5	●		3.5	50	65	250	19	30	32	R/L			
	4025-6			3.5	40	45	200	15.5	23	25	R/L	PRMN600-□ MRMN600-M	BHA0616 BHA0620	
	5032-6	●		3.5	50	65	250	19	30	32	R/L			
	4025-8			6.5	40	45	200	15.5	23	25	R/L	PRMN800-□ MRMN800-M	BHA0616 BHA0620	
	5032-8	●		6.5	50	65	250	22	30	32	R/L			
	4025-6A			4.5	40	45	200	15.5	23	25	R/L	MRGN600-A	BHA0616 BHA0620	
	5032-6A			5.25	50	65	250	19	30	32	R/L			
	4025-8A			7.5	40	45	200	18.5	23	25	R/L	MRGN800-A	BHA0616 BHA0620	
	5032-8A			8	50	65	250	22	30	32	R/L			

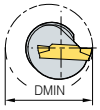
Kesici uç **C45 ~ C49**

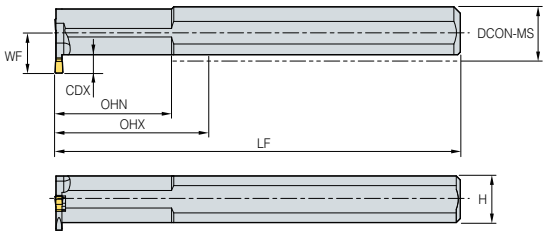
● : Stok ürün

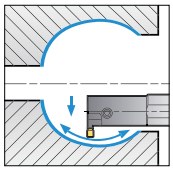
MGIVR/L

Kanal açma, Tornalama, Profil İşleme için

PGMN MGMN MRMN
PRMN MGGN MRGN







• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGIVR/L	2016-1.5			3.5	20	35	125	11.3	15	16	R/L	PGMN150-□-□ MGMN150-G	MHB0310	HW25L
	2520-1.5			3.5	25	45	150	13.1	18	20	R/L		MHA0512	HW40L
	2925-1.5			3.5	29	45	200	16.2	23	25	R/L			
	2016-2	●	●	4.5	20	35	125	11.95	15	16	R/L	PGMN200-□-□ PRMN200-□-□ MGMN200-G MGMN200-M MRMN200-M	MHB0310	HW25L
	2520-2	●	●	4.5	25	45	150	14	18	20	R/L		MHA0512	HW40L
	2925-2	●	●	4.5	29	45	200	16.5	23	25	R/L			
	2016-2.5	●		4.5	20	35	125	12.5	15	16	R/L	PGMN250-□-□ MGMN250-G MGMN250-M	MHB0310	HW25L
	2520-2.5			4.5	25	45	150	15.1	18	20	R/L		MHA0512	HW40L
	2925-2.5			4.5	29	45	200	17.25	23	25	R/L			
	2520-3	●	●	5	25	45	150	15.6	18	20	R/L	PGMN300-□-□ PRMN300-□-□ MGMN300-M/G/T MGGN300-□□-M MRMN300-M MGMN300-□□-L/R	MHA0512	HW40L
	2520-3-T7	●		7	25	49.3	150	16.5	18	20	R/L			
	3125-3	●	●	6	31	45	200	18.9	23	25	R/L			
	3125-3-T10	●		10	31	45	200	18.9	23	25	R/L			
	3732-3	●	●	6	37	65	250	21.5	30	32	R/L			
	3732-3-T12	●		12	37	65	250	21.5	30	32	R/L			
	2520-4	●	●	6	25	45	150	15.6	18	20	R/L	PGMN400-□-□ PRMN400-□-□ MGMN400-M/G/T MGGN400-□□-M MRMN400-M MGMN400-□□-L/R		
	2520-4-T7	●		7	25	45	150	15.6	18	20	R/L			
	3125-4	●		6	31	45	200	18.9	23	25	R/L			
	3125-4-T10	●		10	31	45	200	19	23	25	R/L			
	3732-4	●		6	37	65	250	21.5	30	32	R/L			
	3732-4-T12	●		12	37	65	250	21.5	30	32	R/L			
	3125-5	●		8	31	45	200	19.4	23	25	R/L	PGMN500-□-□ PRMN500-□-□ MGMN500-M/G/T MGGN500-□□-M MRMN500-M MGMN500-□□-L/R	BHA0616	HW50L
	3732-5	●		8	37	65	250	21.5	30	32	R/L		BHA0620	
	3125-6	●	●	8	31	45	200	19.4	23	25	R/L	PGMN600-□-□ PRMN600-□-□ MGMN600-MG MGGN600-□□-M MRMN600-M	BHA0616	
	3732-6	●		8	37	65	250	21.5	30	32	R/L		BHA0620	
	3732-8	●		10	37	65	250	23.4	30	32	R/L	PGMN800-□-□ PRMN800-□-□ MRMN800-M MGMN800-M		
	4540-8	●		10	45	70	300	27.2	37	40	R/L			
	3125-6A			8.4	31	45	200	19.4	23	25	R/L	MRGN600-A	BHA0616	
	3732-6A			8.5	37	65	250	21.5	30	32	R/L		BHA0620	
	3732-8A			10.4	37	65	250	23.4	30	32	R/L	MRGN800-A		
	4540-8A			10.2	45	70	300	27.2	37	40	R/L			

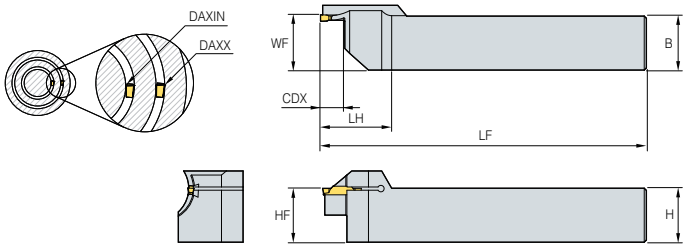
Kesici uç **C45 ~ C49**

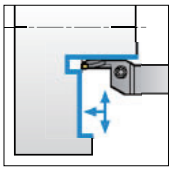
● : Stok ürün

MGFHR/L

Alın kanal açma için

PGMN MFMN
PRMN MGMN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DAXIN	DAXX	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGFHR/L 325-	24/35-T10	●		10	24	35	150	25.6	25	25	25	R/L	PGMN300-□-□ PRMN300-□ MFMN300	BHA0616	HW50L
	29/40-T10	●		10	29	40	150	25.6	25	25	25	R/L			
	34/50-T10	●		10	34	50	150	25.6	25	25	25	R/L			
	44/70-T10	●		10	44	70	150	25.6	25	25	25	R/L			
	64/99-T10	●		10	64	99	150	25.6	25	25	25	R/L			
425-	42/63-T15	●		15	42	63	150	25.6	25	25	25	R/L			
	62/120-T15	●		15	62	120	150	25.6	25	25	25	R/L	PGMN400-□-□ PRMN400-□ MGMN400-M/T MGMN400-□□-L/R		
	112/200-T15	●		15	112	200	150	25.6	25	25	25	R/L			

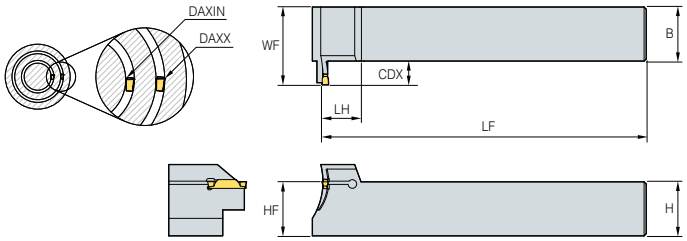
Kesici uç **C45 ~ C49**

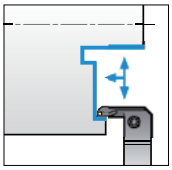
● : Stok ürün

MGFVR/L

Alın kanal açma için

PGMN MFMN
PRMN MGMN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DAXIN	DAXX	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGFVR/L 325-	24/35-T10	●		10	24	35	150	36	25	25	25	R/L	PGMN300-□-□ PRMN300-□ MFMN300	MHA0512	HW40L
	29/40-T10	●		10	29	40	150	36	25	25	25	R/L			
	34/50-T10	●		10	34	50	150	36	25	25	25	R/L			
	44/70-T10	●		10	44	70	150	36	25	25	25	R/L			
	64/99-T10	●		10	64	99	150	36	25	25	25	R/L			
425-	44/60-T15	●		15	44	60	150	41	25	25	25	R/L	PGMN400-□-□ PRMN400-□ MGMN400-M/T MGMN400-□□-L/R	BHA0616	HW50L
	60/120-T15	●		15	60	120	150	41	25	25	25	R/L			
	112/200-T15	●		15	112	200	150	41	25	25	25	R/L			

Kesici uç **C45 ~ C49**

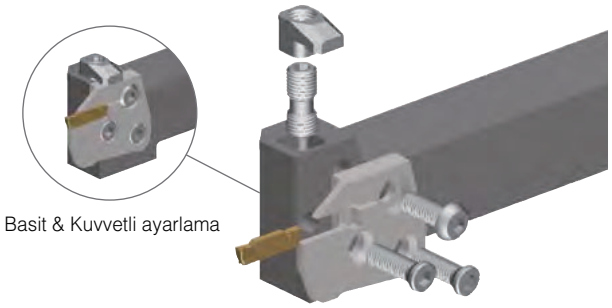
● : Stok ürün

KGT/MGT Kartuş

Özellikler

- Tek gövdeli sistemin bölünerek kartuş ve eşsiz kater olarak ayrılması sayesinde hem uyumlu ve hem de ekonomiktir
- Değiştirilebilen kartuşlar
  - Çalışma şekline göre değişik montaj
  - Kesici takım maliyetinde %30'dan fazla azalmasağlar
  - Üstten baskı parçası & yandan vida ile ayarlama
- Kuvvetli & Sabit ayarlama kuvveti
  - Kesici uç & kartuşun eş zamanlı montajı
  - Kolay montaj & takım değişme
- Sabit montaj sistemi
  - Basit & üstün ayarlama kuvveti

Çift vida & baskı sayesinde sabit montaj



Kod Sistemi

- **Kater**

KC	H	R/L	25	25
Kod Sistemi	**Tutucu tipii**	**Yön**	**Yükseklik (mm)**	**Genişlik (mm)**
KC: KGT-Kartuşlu sistemi MC: MGT-Kartuşlu sistemi	H : Yatay V : Dikey			

	Yatay Tipi		Dikey Tipi	
	MCHR	**MCHL**	**MCVR**	**MCVL**
Kullanılabilir Kartuş »	• Dış çap işleme: : KCER/MCER • Alın işleme: KCFL/MCFL	• Dış çap işleme: KCEL/MCEL • Alın işleme: KCFR/MCFR	• Dış çap işleme: KCEL/MCEL • Alın işleme: KCFR/MCFR	• Dış çap işleme: KCER/MCER • Alın işleme: KCFL/MCFL

- **Kartuş**

KC	F	R/L	3	24/35	T16
Kod Sistemi	**Working Style**	**Yön**	**Kesim genişliği (mm)**	**Yüzey İşleme çapı (min/maks)**	**Maksimum derinlik (mm)**
KC: KGT-Kartuşlu sistemi MC: MGT-Kartuşlu sistemi	E : Dış çap işleme F : Alın işleme				

Dış çap işleme

KCER / MCER

KCER / MCER

Alın işleme

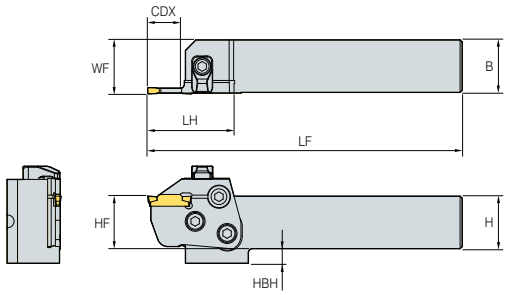
KCFR / MCFR

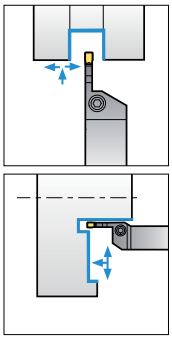
KCFL / MCFL

MCHR/L (Kater)

Alın Kanal açma, Tornalama işlemleri için

KCER/L MCER/L MGMN
KCFR/L MCFR/ MFMN





• R tipii tutucu

(mm)

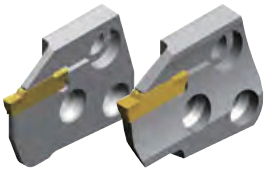
Model adı		Stok R	Stok L	LF	WF	HF	B	H	HBH	Yön	Uygulanabilir kartuş	Baskı parçası	Baskı Vidası	Hinge Vida	Bağlama Vidası	Anahtar
MCHR/L	2020	●	●	150	20.7	20	20	20	12	R/L	KCER/L KCFR/L MCER/L MCFR/L	CXH8N	DHA0818F	RHA0613	FHGA0618	HW40L
	2525	●	●	150	25.7	25	25	25	7	R/L						
	3232	●	●	170	32.7	32	32	32	0	R/L						

Uygulanabilir kartuş **C58 ~ C59**

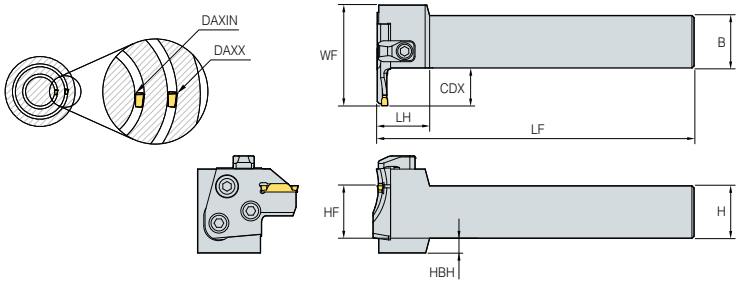
● : Stok ürün

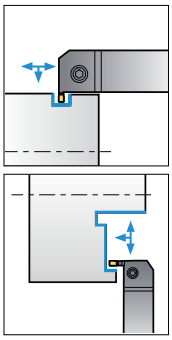
MCVR/L (Kater)

Alın Kanal açma, Tornalama işlemleri için



KCER/L MCER/L
KCFR/L MCFR/L





• R tipii tutucu

(mm)

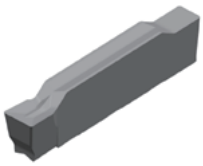
Model adı		Stok R	Stok L	LF	WF	HF	B	H	HBH	Yön	Uygulanabilir kartuş	Baskı parçası	Baskı Vidası	Hinge Vida	Bağlama Vidası	Anahtar
MCVR/L	2020	●	●	150	38	20	20	20	12	R/L	KCER/L KCFR/L MCER/L MCFR/L	CXH8N	DHA0818F	RHA0613	FHGA0618	HW40L
	2525	●	●	150	43	25	25	25	7	R/L						
	3232	●	●	170	50	32	32	32	0	R/L						

Uygulanabilir kartuş **C58 ~ C59**

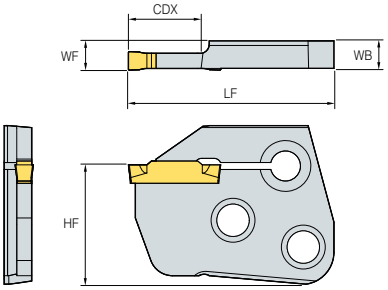
● : Stok ürün

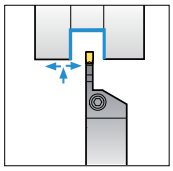
KCER/L (Kartuş)

Kanal açma, Tornalama, Kesme, Köşe boşaltma, Profil İşleme için



KGMN KGMR/L
KGGN KRMN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LF	WF	WB	HF	Yön	Kesici uç Genişlik	Kesici uç Model adı	Kater
KCER/L	3-T16	●	●	16	44.5	6.35	5.97	25.83	R/L	3	KGMN KGMR/L KGGN KRMN	MCVR/L MCHR/L
	4-T16	●		16	44.5	6.35	5.97	25.83	R/L	4		
	5-T20	●	●	20	48.5	6.35	5.97	25.83	R/L	5		
	6-T20	●	●	20	48.5	6.35	5.82	25.83	R/L	6		

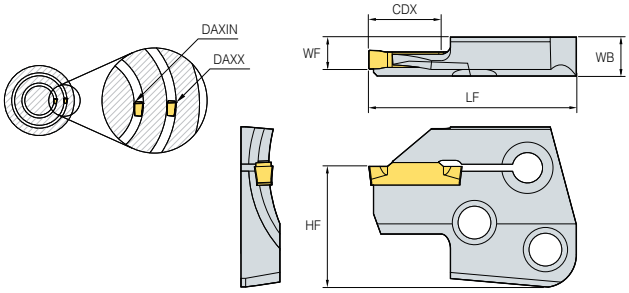
Kesici uç **C28 ~ C30**

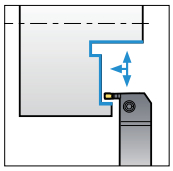
● : Stok ürün

KCFR/L (Kartuş)

Alın Kanal açma, Tornalama işlemleri için

KGMN
KGMI





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DAXIN	DAXX	LF	WF	WB	HF	Yön	Kesici uç Genişlik	Kesici uç Model adı	Kater
KCFR/L	3- 34/50-T16	●	●	16	34	50	44.5	6.35	8.35	25.83	R/L	3	KGMN KRMN KGGN	MCVR/L MCHR/L
	44/70-T16	●	●	16	44	70	44.5	6.35	8.35	25.83	R/L	3		
	64/99-T16	●	●	16	64	99	44.5	6.35	8.35	25.83	R/L	3		
	4- 44/60-T16	●	●	16	44	60	44.5	6.35	8.35	25.83	R/L	4		
	60/120-T16	●	●	16	60	120	44.5	6.35	8.35	25.83	R/L	4		
	112/200-T16	●	●	16	112	200	44.5	6.35	8.35	25.83	R/L	4		

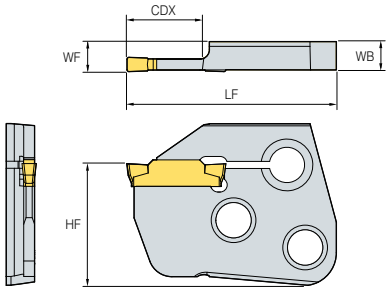
Kesici uç **C28 ~ C30**

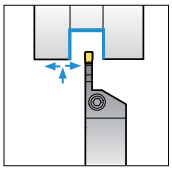
● : Stok ürün

MCER/L (Kartuş)

Kanal açma, Tornalama, Kesme, Köşe boşaltma, Profil İşleme için

PGMN MGMN MGMR
PRMN MGGN MRMN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok		CDX	LF	WF	WB	HF	Yön	Kesici uç		Kater
		R	L							Genişlik	Model adı	
MCER/L	3-T16	●	●	16	44.5	6.35	6	25.83	R/L	3	PGMN PRMN MGMN MGMR/L MGGN MRMN	MCVR/L MCHR/L
	4-T16	●	●	16	44.5	6.35	5.97	25.83	R/L	4		
	5-T20	●	●	20	48.5	6.35	5.87	25.83	R/L	5		
	6-T20			20	48.5	6.35	5.82	25.83	R/L	6		

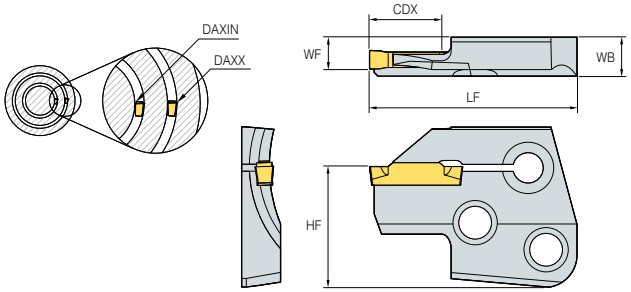
Kesici uç **C45 ~ C49**

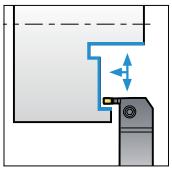
● : Stok ürün

MCFR/L (Kartuş)

Alın Kanal açma, Tornalama işlemleri için

PGMN MFNM
PRMN MGMN





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok		CDX	DAXIN	DAXX	LF	WF	WB	HF	Yön	Kesici uç		Kater
		R	L									Genişlik	Model adı	
MCFR/L	3-24/35-T16	●		16	24	35	44.5	6.35	8	25.83	R/L	3	MFMN300	MCVR/L MCHR/L
	29/40-T16			16	29	40	44.5	6.35	8	25.83	R/L	3		
	34/50-T16			16	34	50	44.5	6.35	8	25.83	R/L	3		
	44/70-T16			16	44	70	44.5	6.35	8	25.83	R/L	3		
	64/99-T16			16	64	99	44.5	6.35	8	25.83	R/L	3		
	4-44/60-T16			16	44	60	44.5	6.35	7.97	25.83	R/L	4	PGMN400-□-□	
	60/120-T16	●	●	16	60	120	44.5	6.35	7.97	25.83	R/L	4	PRMN400-□	
	112/200-T16	●		16	112	200	44.5	6.35	7.97	25.83	R/L	4	MGMN400	

Kesici uç **C45 ~ C49**

● : Stok ürün

MGT - Al Jant İşleme

Özellikler

- Alüminyum jant İşleme için en uygun şekilde dizayn edilmiş keskin uçlar
- Uygulama için uygun kalite ile daha uzun takım ömrü
- Benzersiz bağlama mekanizması kesici uç üzerinde sağlam bir bağlama sağlar
- Çok farklı uygulama için çok çeşitli kesici uçlar

Kod Sistemi

• Uç

MR	G	N	6	-	A
Kod Sistemi	**Tolerance**	**Yön**	**Kesim genişliği**		**Talas Kırıcısı**
MR : Çoklu kanal açma Yuvarlak şekil MV : Çoklu kanal açma V Şekil	G: Taşlanmış	N : Nötür	6 mm, 8 mm		A / AM / AP / A5

• Kater

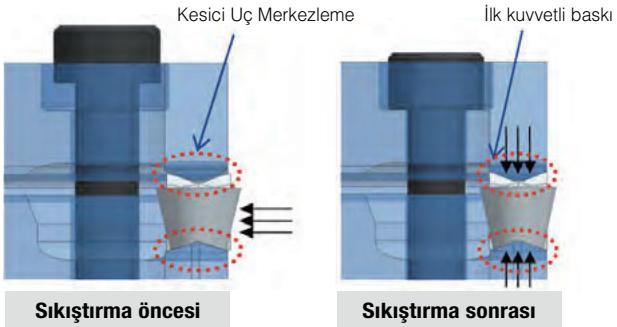
MG	E	H	R/L	25N	-	8	A	-	MR
Kod Sistemi	**Uygulama**	**Kater Tipi**	**Yön**	**Şaft ölçüsü**		**Kesim genişliği**	**Talas Kırıcısı**		**Uç tipi**
MG : Çoklu kanal açma	E : Dış işleme I : Dahili işleme	H : Yatay V : Dikey U : Undercut X : Özel	R : Sağ el yönü L : Sol el yönü	**Yükseklik** : 25 mm **Genişlik** : 25 mm (Dahili işleme için minimum çap)		1.5~8.0 mm	A / AM / AP / A5		MR : Yuvarlak MV : V

Çeşitli Kesici Uçlar

MRGN Tip: Tamamen "Yuvarlak" geometry

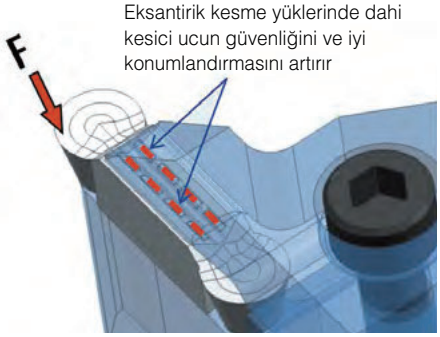
MRGN-A (Genel)	MRGN-A5 (Kopyalama)	MRGN-AM (Orta İşleme)	MRGN-AP (PCD)	MVGN-A (Finiş İşleme)
Yüksek talaş açısı, Keskin kesme kenarı	Güçlendirilmiş baskı kuvveti	Sfero için	Geliştirilmiş talaş kontrolü	Yüksek talaş açısı ve yanaşma açısı

Yeni Baskı Sistemi

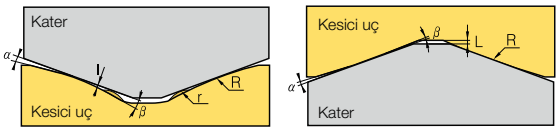


* Konveks yapı ve kesici ucun üst ve alt kısımlarında konumlandırılmış radyüs sayesinde baskı kuvveti arttırılmıştır

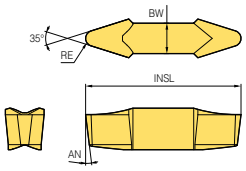
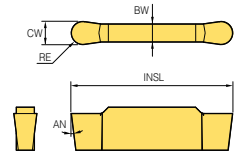
Eksantirik kesme yüklerinde dahi kesici ucun güvenliğini ve iyi konumlandırmasını artırır



PATENT



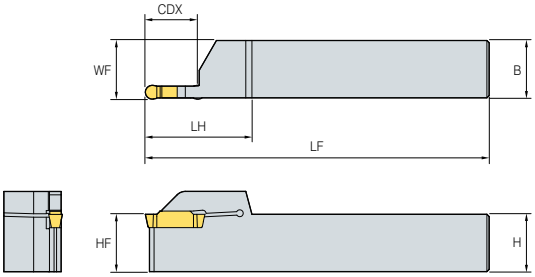
Kesici uç

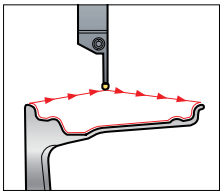
Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı DP150	Kaplamasız G10	Boyutlar (mm) SSC	CW	RE	BW	INSL	AN	Yön	Şekil	Sayfa
Alüminyum taş için	MVGN	MVGN	8N-A-R1.2			80	8	1.2	6	30	7	N		C46
			8N-A-R1.6			80	8	1.6	6	30	7	N		
	MRGN-A	MRGN	6N-A		●	60	6	3	5	26	12	N		C45 C46
			6N-AM			60	6	3	5	26	12	N		
			6N-AP			60	6	3	5	26	12	N		
			6N-A5		●	60	6	3	5	26	17	N		
			8N-A			80	8	4	6	30	12	N		
			8N-AM			80	8	4	6	30	12	N		
			8N-AP			80	8	4	6	30	12	N		
			8N-A5		●	80	8	4	6	30	17	N		

● : Stok ürün

MGEHR/L

MRGN





• R tipii tutucu

(mm)

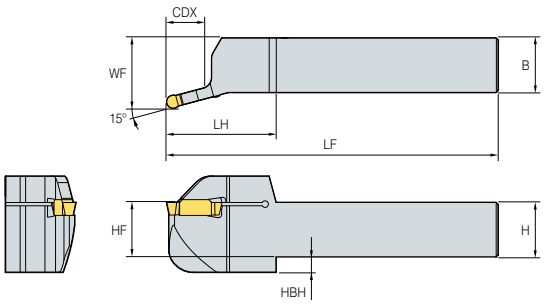
Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	HBH	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGEHR/L	25N-6A	●		23.5	44.65	150	25.55	25	7	25	25	R/L	MRGN6N-A/AP/AM	BHA0620	HW50L
	32N-6A			27	51.8	170	32.55	32	8	32	32	R/L			
	25N-8A	●		23.5	51.8	150	26.05	25	7	25	25	R/L	MRGN8N-A/AP/AM		
	32N-8A			27	50	170	33.05	32	8	32	32	R/L			
	25N-6A5	●		23.5	44.65	150	25.55	25	7	25	25	R/L	MRGN6N-A5		
	32N-6A5			27	50	170	32.55	32	8	32	32	R/L			
	25N-8A5			23.5	50	150	26.05	25	7	25	25	R/L	MRGN8N-A5		
	32N-8A5			27	50	170	33.05	32	8	32	32	R/L			

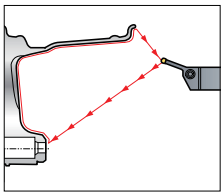
Kesici uç C61

● : Stok ürün

MGEHR/L-15

MRGN





• R tipii tutucu

(mm)

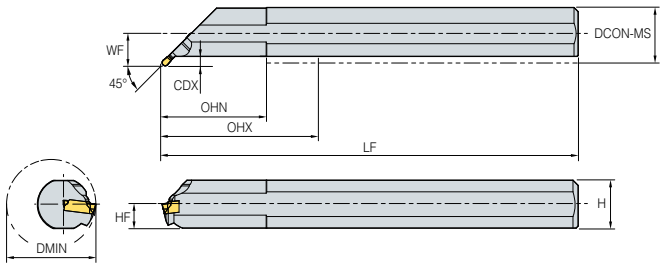
Model adı		Stok R	Stok L	CDX	LH	LF	WF	HF	HBH	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGEHR/L	25N-6A-15	●		20	50	150	32.2	25	7	25	25	R/L	MRGN6N-A/AP/AM	BHA0620	HW50L
	32N-6A-15			25	50	150	39.2	32	8	32	32	R/L			
	25N-8A-15			20	55	150	32.2	25	7	25	25	R/L	MRGN8N-A/AP/AM		
	32N-8A-15			25.5	55	170	39.2	32	8	32	32	R/L			
	25N-6A5-15	●		20	55	150	32.2	25	7	25	25	R/L	MRGN6N-A5		
	32N-6A5-15			25	55	170	39.2	32	8	32	32	R/L			
	25N-8A5-15	●		20	60	150	32.2	25	7	25	25	R/L	MRGN8N-A5		
	32N-8A5-15			25.5	60	170	39.2	32	8	32	32	R/L			

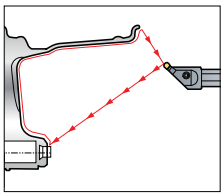
Kesici uç **C61**

● : Stok ürün

MGIUR/L-MR

MRGN





45°

• R tipii tutucu

(mm)

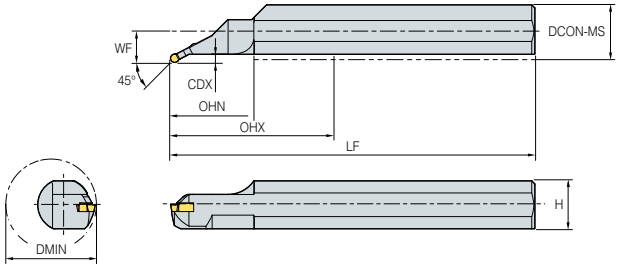
Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGIUR/L	6832-8A-MR			8	68	65	170	26	30	32	R/L	MRGN8N-A/AM/AP	BHA0620	HW50L
	6832-8A5-MR			8	68	65	170	26	30	32	R/L	MRGN8N-A5		

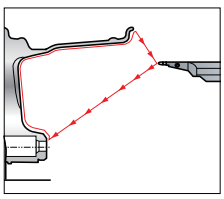
Kesici uç **C61**

● : Stok ürün

MGIXR/L-MR

MRGN





45°

• R tipii tutucu

(mm)

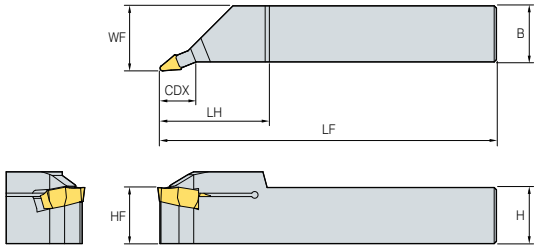
Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGIXR/L	7050-8A-MR	●		7.7	70	80	350	30.2	46	50	R/L	MRGN8N-A/AM/AP	BHA0620	HW50L
	7050-8A5-MR			7.7	70	80	350	30.2	46	50	R/L	MRGN8N-A5		

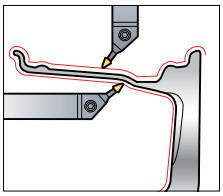
Kesici uç **C61**

● : Stok ürün

MGEXR/L

MVGN





• R tipii tutucu

(mm)

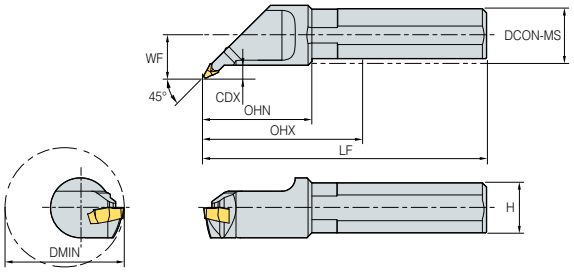
Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DMIN	OHN	LF	WF	H	B	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGEXR/L	25N-8A-5V	●		23.5	48.75	150	29	25	25	25	R/L	MVGN8N-A-R1.2	BHA0620	HW50L
	25N-8A-22.5V	●		27	42.65	150	35	25	25	25	R/L	MVGN8N-A-R1.6		

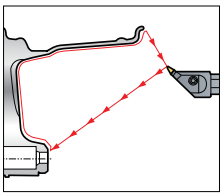
Kesici uç **C61**

● : Stok ürün

MGIUR/L-MV

MVGN





45°

• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DMIN	OHN	LF	WF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
MGIUR/L	6832-8A-MV			8	68	65	170	26	30	32	R/L	MVGN8N-A-R1.2 MVGN8N-A-R1.6	BHA0620	HW50L

Kesici uç **C61**

● : Stok ürün

Yüksek hassaslıkta kanal açma için ekonomik 3 köşeli uç

TB/TB-M

- Kanal açma için ekonomik 3 köşeli uç
- 0.5~4.5 mm aralığında çeşitli kesim kenarı ölçüsü
- Yüksek kesinlikte taşlanmış uç yüksek hassas işleme sağlar
- Otomatikleştirilmiş kanal açma süreci için iyileştirilmiş istikrarlı talaş kontrolü

Kod Sistemi

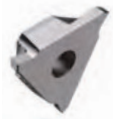
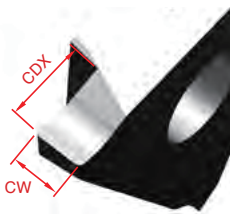
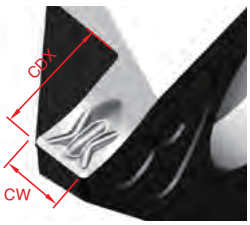
• Uç

TB	5	150	N	-	010	M
Üçgen Kesici	İç teğet çemberi 3 : 9.525 mm 4 : 12.7 mm 5 : 15.875 mm	Kesim kenarı genişliği 0.5~4.5 mm	Yön N : Nötür R : Sağ L : Sol		Uç Radüsü R 0.00~0.40 mm	Talas Kırıcısı None M

• Kater

TBH	5	25	R
Üçgen Kesici Kater	İç teğet çemberi 3 : 9.525 mm 4 : 12.7 mm 5 : 15.875 mm	Mafsal ölçüsü 10~25 mm	Yön R : Sağ el yönü L : Sol el yönü

TB/TB-M

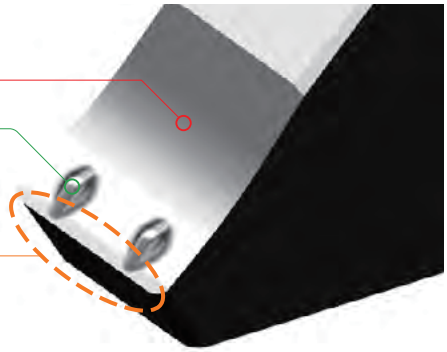
Özellik		TB3000R/L, TB4000R/L	TB4000R-M	TB5000N-000-M
Model adı		TB3125R/L~TB3430R/L (iç teğet çemberi 9.525 mm) TB4125R/L~TB4430R/L (iç teğet çemberi 12.7 mm)	TB4150R-M ~TB4450R-M (iç teğet çemberi 12.7 mm)	TB5050N-000-M ~TB5318-020-M (iç teğet çemberi 15.875 mm)
Uç şekil				
Özellikler	Talas Kırıcısı	Taşlanmış talaş kırıcı	Preslenmiş talaş kırıcı	Preslenmiş talaş kırıcı
	Yön	Sağ/Sol el yönü	Sağ el yönü	Nötür
	Kesim kenarı genişliği (b)	TB3000 : 1.25 ~ 4.3mm TB4000 : 1.25 ~ 4.5mm	1.5 ~ 4.5mm	0.5 ~ 3.18mm
	Kesim derinliği (CDX)	TB3000 : ~ 3.5mm TB4000 : ~ 5.0mm	~ 5.0mm	~ 6.5mm
	Şekil	○	X	X
	Kesim kenarı genişliği	○	○	○
Talas Kırıcısı Şekil				
Uygulama range		P	P, M, K	P, M, K
Kalite		CN2500, PC5300	CN2500, PC5300	PC5300

TB-M Talaş kırıcı

- Y üksek ilerleme ve hızda azaltılmış kesim zorluğu ⟶ Her oluktan dışarıya düz talaş akışı
- Yüksek hassasiyette kesim performansı ⟶ Özel finiş yüzeyi ve kesin ölçüler
- Mükemmel talaş akışı ve kesim sonuçları ⟶ Otomatikleştirilmiş ve insansız üretim için ideal

TB5-M Talaş kırıcı

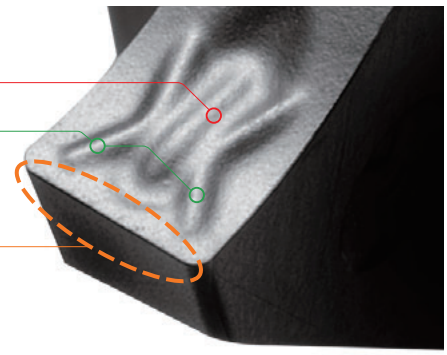
- **A İçaltılmış arka kısım**: talaş sürtünmesinin en aza indirgenmesiyle azaltılmış talaş
- **Pahlanmış çıkınlıtı nokta**: yüksek kesme derinliğinde en aza indirgenmiş talaş genişliği; uygun talaş şekli ve iyi talaş akışı sağlayarak kolay talaş boşaltımı sağlar ve talaş boşaltma yükünü en aza indirger
- **Yüzey**: darbeli işlemelerde talaşlanmayı önleyerek kararlılık sağlar.
- **Kullanım**: Kanal açma için T-max 6.5 mm ve altında, ayırma ve darbeli işlemlerde



Model adı	TB5050N-M ~ TB5120N-M	TB5140N-M ~ TB5178N-M	TB5196N-M ~ TB5239N-M	TB5247N-M ~ TB5287N-M	TB5300N-M ~ TB5318N-M
Şekil					
Kesme kenarı Genişlik (CW)	0.5 ~ 1.2mm	1.40 ~ 1.78mm	1.96 ~ 2.39mm	2.47 ~ 2.87mm	3.0 ~ 3.18mm

TB4-M Talaş kırıcı

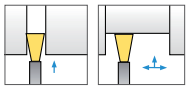
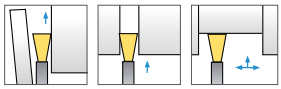
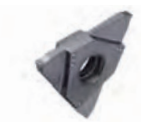
- **İkinci çıkıntılı nokta**: kararlı talaş kıvrım kontrolü
- **Ana çıkınlıtı nokta**: Tornalama ve pah kırma operasyonlarında talaş genişliğini düşürerek uygun talaş boyutu ve kıvrımı sağlar. Uygun talaş boyutu sayesinde kanaldan talaş akışı sağlanır
- **Keskin kesme kenarı**: işlenebilirliği arttırır
- **Kullanım**: T-max 4.5mm ve altındaki kanal açma işlemlerinde ve tornalamada



Model adı	TB4150R-M ~TB4185R-M	TB4200R-M ~TB4228R-M	TB4300R-M ~TB4350R-M	TB4400R-M ~TB4450R-M
Şekil				
Kesme kenarı Genişlik (CW)	1.5 ~ 1.85mm	2.0 ~ 2.8mm	3.0 ~ 3.5mm	4.0 ~ 4.5mm

TB için yönergeler

(mm)

TB				TB3 / TB4	TB4-M	TB5-M
Önerilen işleme metodu						
Kesim kenarı genişliği (CW)	Kesim derinliği CDX			Kesim derinliği (mm/dev)			
	TB3/TB4	TB4-M	TB5-M				
0.50	-	-	2.5	0.05(0.03~0.1)	–	–	●
0.80	-	-	1.6		–	–	●
1.00	-	-	3.5		–	–	●
1.04	-	-	2.0		–	–	●
1.20	-	-	2.0		–	–	●
1.25	2.0	-	2.0		●	–	●
1.40	2.0	-	6.5	0.10(0.03~0.15)	●	–	●
1.45	2.0	-	-		●	–	–
1.47	-	-	6.5		–	–	●
1.50	3.5	3.5	6.5		●	●	●
1.57	-	-	6.5		–	–	●
1.70	-	-	6.5		–	–	●
1.75	3.5	3.5	-		●	●	–
1.78	-	-	6.5		–	–	●
1.85	3.5	3.5	-		●	●	–
1.96	-	-	6.5		–	–	●
2.00	3.5	3.5	6.5		●	●	●
2.15	3.5	3.5	-	0.12(0.03~0.2)	●	●	–
2.22	6.5	-	6.5		–	–	●
2.30	3.5	3.5	6.5		●	●	●
2.39	-	-	6.5		–	–	●
2.47	-	-	6.5		–	–	●
2.50	4.0	4.0	6.5		●	●	●
2.65	4.0	4.0	6.5		●	●	●
2.70	-	-	6.5		–	–	●
2.80	4.0	4.0	-		●	●	–
2.87	-	-	6.5		–	–	●
3.00	4.0	4.0	6.5		●	●	●
3.15	-	-	6.5	0.15(0.05~0.2)	–	–	●
3.18	-	-	6.5		–	–	●
3.30	4.0	-	-		●	–	–
3.50	5.0	5.0	-		●	●	–
4.00	5.0	5.0	-		●	●	–
4.30	5.0	5.0	-		●	●	–
4.50	5.0	5.0	-		●	●	–

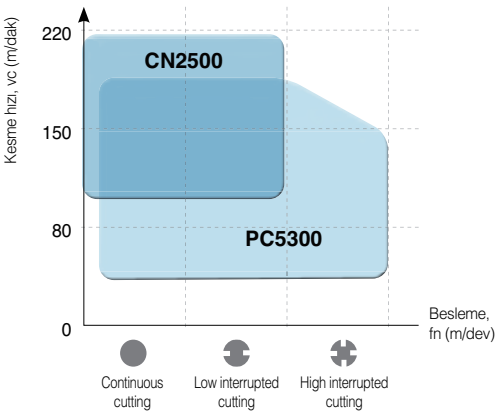
● : Stok ürün

Önerilen kesim koşulları

İş parçası		CN2500 (Sermet)			PC5300 (Kaplamalı)		
		Min	Recommended	Max.	Min	Recommended	Max.
P	SM□□C	100	**160**	220	80	**140**	200
	SCM	100	**150**	200	80	**130**	180
M	STS	-	-	-	40	**80**	150
K	GC, GCD	-	-	-	80	**130**	180

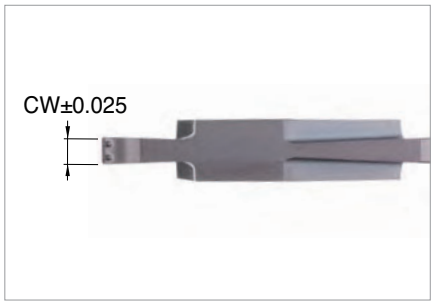
Önerilen kesme hızı, vc (m/dak)

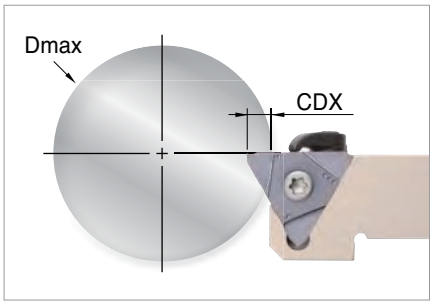
Önerilen kesim aralığı

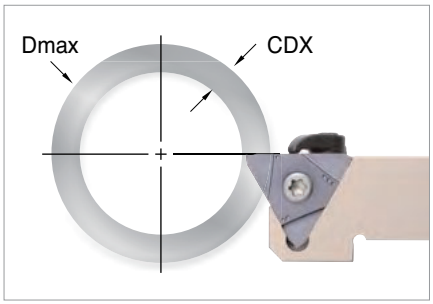


TB5-M İşleme aralığı

- Kesim derinliği 5 mm üzerinde olduğunda TB5-M 'nin kesim çapına bir sınır vardır
  (Örneğin: 6.2 mm derinliğinde TB5200N-020-M uç ile kesim olduğunda Ø60 D-Maks.'a erişilebilir)
- N.L = Limit yok



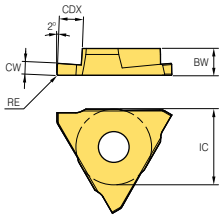




(mm)

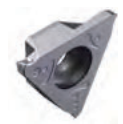
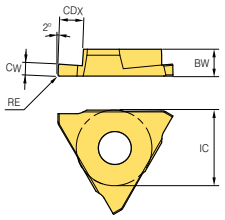
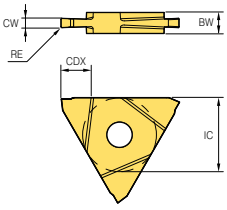
Model adı		CW	RE	CDX	ØDmax								
					T≤3.0	T≤3.5	T≤4.0	T≤4.5	T≤5.0	T≤5.5	T≤6.0	T≤6.4	T≤6.5
TB	5050N- 000-M	0.50	0.00	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	004-M	0.50	0.04	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5080N- 000-M	0.80	0.00	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5100N- 006-M	1.00	0.06	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5104N- 000-M	1.04	0.00	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5120N- 000-M	1.20	0.00	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5140N- 000-M	1.40	0.00	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5147N- 000-M	1.47	0.00	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5150N- 010-M	1.50	0.10	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	015-M	1.50	0.15	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5157N- 015-M	1.57	0.15	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5170N- 010-M	1.70	0.10	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5178N- 018-M	1.78	0.18	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5196N- 015-M	1.96	0.15	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5200N- 020-M	2.00	0.20	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5222N- 015-M	2.22	0.15	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5230N- 020-M	2.30	0.20	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5239N- 015-M	2.39	0.15	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5247N- 020-M	2.47	0.20	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5250N- 020-M	2.50	0.20	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5270N- 010-M	2.70	0.10	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5287N- 020-M	2.87	0.20	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5300N- 000-M	3.00	0.00	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5300N- 020-M	3.00	0.20	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	040-M	3.00	0.40	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5315N- 015-M	3.15	0.15	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40
	5318N- 020-M	3.18	0.20	6.5	N.L	N.L	N.L	N.L	N.L	Ø300	Ø170	Ø60	Ø40

TB Kesici uç

Resim	Model adı		Sermet	Kaplamalı	Boyutlar (mm)								Şekil
			CN2500	PC5300	SSC	IC	CDX	CW	RE	BW	AN	Yön	
	TB (Sağ-Yöned)	3125R			30	9.525	1.5	1.25	0.2	4.76	5	R	
		3145R			30	9.525	1.5	1.45	0.2	4.76	5	R	
		3175R			30	9.525	2.5	1.75	0.2	4.76	5	R	
		3185R			30	9.525	2.5	1.85	0.2	4.76	5	R	
		3200R		●	30	9.525	2.5	2	0.2	4.76	5	R	
		3230R			30	9.525	3.5	2.3	0.3	4.76	5	R	
		3280R			30	9.525	3.5	2.8	0.3	4.76	5	R	
		3330R			30	9.525	3.5	3.3	0.3	4.76	5	R	
		3430R			30	9.525	3.5	4.3	0.4	4.76	5	R	
		4125R	●	●	40	12.7	3.5	1.25	0.2	4.76	5	R	
		4145R	●	●	40	12.7	3.5	1.45	0.2	4.76	5	R	
		4150R	●	●	40	12.7	3.5	1.5	0.2	4.76	5	R	
		4175R	●	●	40	12.7	3.5	1.75	0.2	4.76	5	R	
		4185R	●	●	40	12.7	3.5	1.85	0.2	4.76	5	R	
		4200R	●	●	40	12.7	3.5	2	0.2	4.76	5	R	
		4215R	●	●	40	12.7	3.5	2.15	0.2	4.76	5	R	
		4230R	●	●	40	12.7	3.5	2.3	0.2	4.76	5	R	
		4250R	●	●	40	12.7	4	2.5	0.3	4.76	5	R	
		4265R			40	12.7	4	2.65	0.3	4.76	5	R	
		4280R			40	12.7	4	2.8	0.3	4.76	5	R	
		4300R		●	40	12.7	4	3	0.3	4.76	5	R	
		4330R			40	12.7	4	3.3	0.3	4.76	5	R	
		4350R			40	12.7	4	3.5	0.3	4.76	5	R	
		4400R		●	40	12.7	4	4	0.4	4.76	5	R	
		4430R			40	12.7	4	4.3	0.4	4.76	5	R	
		4450R		●	40	12.7	4	4.5	0.4	4.76	5	R	
	TB (Sol-Yöned)	3125L			30	9.525	1.5	1.25	0.2	4.76	5	L	
		3145L		●	30	9.525	1.5	1.45	0.2	4.76	5	L	
		3175L			30	9.525	2.5	1.75	0.2	4.76	5	L	
		3185L			30	9.525	2.5	1.85	0.2	4.76	5	L	
		3200L			30	9.525	2.5	2	0.2	4.76	5	L	
		3230L			30	9.525	3.5	2.3	0.3	4.76	5	L	
		3280L			30	9.525	3.5	2.8	0.3	4.76	5	L	
		3330L			30	9.525	3.5	3.3	0.3	4.76	5	L	
		3430L			30	9.525	3.5	4.3	0.4	4.76	5	L	
		4125L			40	12.7	3.5	1.25	0.2	4.76	5	L	
		4145L			40	12.7	3.5	1.45	0.2	4.76	5	L	
		4150L		●	40	12.7	3.5	1.5	0.2	4.76	5	L	
		4175L		●	40	12.7	3.5	1.75	0.2	4.76	5	L	
		4185L			40	12.7	3.5	1.85	0.2	4.76	5	L	
		4200L		●	40	12.7	3.5	2	0.2	4.76	5	L	
		4215L			40	12.7	3.5	2.15	0.2	4.76	5	L	
		4230L			40	12.7	3.5	2.3	0.2	4.76	5	L	
		4250L		●	40	12.7	4	2.5	0.3	4.76	5	L	
		4265L		●	40	12.7	4	2.65	0.3	4.76	5	L	
		4280L			40	12.7	4	2.8	0.3	4.76	5	L	
		4300L		●	40	12.7	4	3	0.3	4.76	5	L	
		4330L			40	12.7	4	3.3	0.3	4.76	5	L	
		4350L		●	40	12.7	5	3.5	0.3	4.76	5	L	
		4400L		●	40	12.7	5	4	0.4	4.76	5	L	
		4430L			40	12.7	5	4.3	0.4	4.76	5	L	
		4450L			40	12.7	5	4.5	0.4	4.76	5	L	

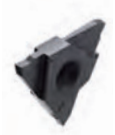
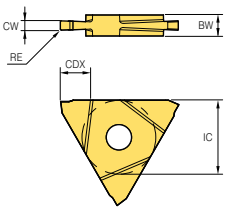
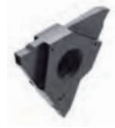
● : Stok ürün

TB Kesici uç

Resim	Model adı		Sermet	Kaplamalı	Boyutlar (mm)								Şekil
			CN2500	PC5300	SSC	IC	CDX	CW	RE	BW	AN	Yön	
	TB (Sağ-Yöned)	4150R-M	●	●	40	12.7	3.5	1.5	0.2	4.76	5	R	
		4175R-M	●	●	40	12.7	3.5	1.75	0.2	4.76	5	R	
		4185R-M	●	●	40	12.7	3.5	1.85	0.2	4.76	5	R	
		4200R-M	●	●	40	12.7	3.5	2	0.2	4.76	5	R	
		4215R-M	●	●	40	12.7	3.5	2.15	0.2	4.76	5	R	
		4230R-M	●	●	40	12.7	3.5	2.3	0.2	4.76	5	R	
		4250R-M	●	●	40	12.7	4	2.5	0.3	4.76	5	R	
		4265R-M		●	40	12.7	4	2.65	0.3	4.76	5	R	
		4280R-M		●	40	12.7	4	2.8	0.3	4.76	5	R	
		4300R-M		●	40	12.7	4	3	0.3	4.76	5	R	
		4330R-M		●	40	12.7	4	3.3	0.3	4.76	5	R	
		4350R-M	●	●	40	12.7	5	3.5	0.3	4.76	5	R	
		4400R-M		●	40	12.7	5	4	0.4	4.76	5	R	
		4430R-M			40	12.7	5	4.3	0.4	4.76	5	R	
		4450R-M		●	40	12.7	5	4.5	0.4	4.76	5	R	
	TB (Nötür)	5050N-000-M		●	50	15.875	1	0.5	-	4.5	7	N	
		5050N-004-M		●	50	15.875	2.5	0.5	0.04	4.5	7	N	
		5080N-000-M		●	50	15.875	1.6	0.8	-	4.5	7	N	
		5100N-006-M		●	50	15.875	3.5	1	0.06	4.5	7	N	
		5104N-000-M			50	15.875	2	1.04	-	4.5	7	N	
		5120N-000-M		●	50	15.875	2	1.2	-	4.5	7	N	
		5140N-000-M		●	50	15.875	6.5	1.4	-	4.5	7	N	
		5147N-000-M		●	50	15.875	6.5	1.47	-	4.5	7	N	
		5150N-010-M		●	50	15.875	6.5	1.5	0.1	4.5	7	N	
		5150N-015-M		●	50	15.875	6.5	1.5	0.15	4.5	7	N	
		5157N-015-M		●	50	15.875	6.5	1.57	0.15	4.5	7	N	
		5170N-010-M			50	15.875	6.5	1.7	0.1	4.5	7	N	
		5178N-018-M			50	15.875	6.5	1.78	0.18	4.5	7	N	
		5196N-015-M		●	50	15.875	6.5	1.96	0.15	4.5	7	N	
		5200N-020-M		●	50	15.875	6.5	2	0.2	4.5	7	N	
		5222N-015-M		●	50	15.875	6.5	2.22	0.15	4.5	7	N	
		5230N-020-M			50	15.875	6.5	2.3	0.2	4.5	7	N	
		5239N-015-M		●	50	15.875	6.5	2.39	0.15	4.5	7	N	
		5247N-020-M		●	50	15.875	6.5	2.47	0.2	4.5	7	N	
		5250N-020-M		●	50	15.875	6.5	2.5	0.2	4.5	7	N	
		5270N-010-M		●	50	15.875	6.5	2.7	0.1	4.5	7	N	
		5287N-020-M			50	15.875	6.5	2.87	0.2	4.5	7	N	
		5300N-000-M		●	50	15.875	6.5	3	-	4.5	7	N	
		5300N-020-M		●	50	15.875	6.5	3	0.2	4.5	7	N	
		5300N-040-M			50	15.875	6.5	3	0.4	4.5	7	N	
		5315N-015-M			50	15.875	6.5	3.15	0.15	4.5	7	N	
		5318N-020-M		●	50	15.875	6.5	3.18	0.2	4.5	7	N	

● : Stok ürün

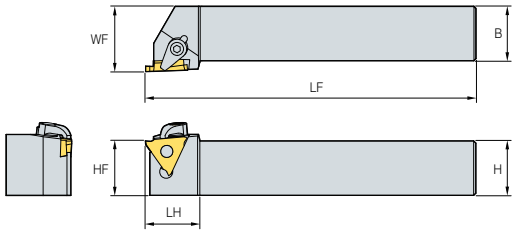
TB Kesici uç

Resim	Model adı		Sermet	Kaplamalı	Boyutlar (mm)								Şekil
			CN2500	PC5300	SSC	IC	CDX	CW	RE	BW	AN	Yön	
	TB (Nötür)	**5050N-004-P**			50	15.875	1	0.5	0.04	4.5	7	N	
		5100N-010-P			50	15.875	3.5	1	0.1	4.5	7	N	
		5150N-010-P			50	15.875	6.5	1.5	0.1	4.5	7	N	
		020-P			50	15.875	6.5	1.5	0.2	4.5	7	N	
		5200N-010-P			50	15.875	6.5	2	0.1	4.5	7	N	
		020-P			50	15.875	6.5	2	0.2	4.5	7	N	
		5239N-015-P			50	15.875	6.5	2.39	0.15	4.5	7	N	
		5250N-020-P			50	15.875	6.5	2.5	0.2	4.5	7	N	
		5300N-020-P			50	15.875	6.5	3	0.2	4.5	7	N	
	**TB** (Nötür, Sağ-Yöned)	**5100N-6DR-P**		●	50	15.875	3.5	1	0.05	4.5	7	N	
		15DR-P		●	50	15.875	3.5	1	0.05	4.5	7	N	
		5150N-6DR-P		●	50	15.875	6.5	1.5	0.05	4.5	7	N	
		15DR-P		●	50	15.875	6.5	1.5	0.05	4.5	7	N	
		5200N-6DR-P		●	50	15.875	6.5	2	0.1	4.5	7	N	
		15DR-P			50	15.875	6.5	2	0.1	4.5	7	N	
	**TB** (Nötür, Sol-Yöned)	**5100N-6DL-P**			50	15.875	3.5	1	0.05	4.5	7	N	
		15DL-P			50	15.875	3.5	1	0.05	4.5	7	N	
		5150N-6DL-P			50	15.875	6.5	1.5	0.05	4.5	7	N	
		15DL-P			50	15.875	6.5	1.5	0.05	4.5	7	N	
		5200N-6DL-P			50	15.875	6.5	2	0.1	4.5	7	N	
		15DL-P			50	15.875	6.5	2	0.1	4.5	7	N	
	TB (Nötr, Yuvarlak şekilli)	**5157N-079-P**			50	15.875	6.5	1.57	0.79	4.5	7	N	
		5200N-100-P			50	15.875	6.5	2	1	4.5	7	N	
		5239N-120-P			50	15.875	6.5	2.39	1.2	4.5	7	N	
		5300N-150-P			50	15.875	6.5	3	1.5	4.5	7	N	

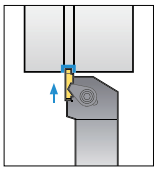
● : Stok ürün

TBH

TB3000R/L
TB4000R-M

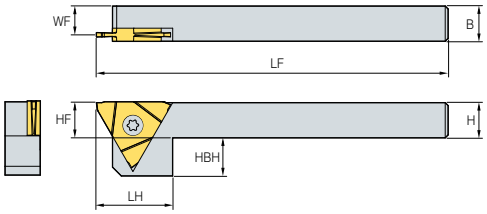


Şekil. 1

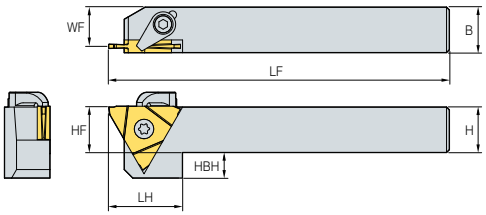


• R tipii tutucu

TB5000N-□□□-M



Şekil. 2



Şekil. 3

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	HF	B	H	LH	LF	WF	HBH	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	Baskı Vidası	Vida	Anahtar	Şekil.
TBH	**320R/L-23**			20	20	20	25.5	125	25	-	R/L	TB3125~3230R/L	CS6R1	DHA0617	-	HW30L	1
	320R/L-33			20	20	20	25.5	125	25	-	R/L	TB3280~3330R/L					
	320R/L-43			20	20	20	25.5	125	25	-	R/L	TB3430R/L					
	325R/L-23	●		25	25	25	25.5	150	30	-	R/L	TB3125~3230R/L					
	325R/L-33			25	25	25	25.5	150	30	-	R/L	TB3280~3330R/L					
	325R/L-43			25	25	25	25.5	150	30	-	R/L	TB3430R/L					
	420R/L-23	●		20	20	20	25.5	125	25	-	R/L	TB4125~4230R/L					
	420R/L-33	●		20	20	20	25.5	125	25	-	R/L	TB4250~4330R/L					
	420R/L-45	●		20	20	20	25.5	150	25	-	R/L	TB4350~4450R/L					
	425R/L-23	●		20	20	20	25.5	125	25	-	R/L	TB4125~4230R/L					
	425R/L-33	●		25	25	25	25.5	150	30	-	R/L	TB4250~4330R/L					
	425R/L-45	●		25	25	25	25.5	150	30	-	R/L	TB4350~4450R/L					
TBH	**510R/L**	●	●	10	10	10	26	120	7.8	15	R/L	TB5050~5318N	-	-	FTNA0512	TW20L	2
	512R/L	●	●	12	12	12	26	120	9.8	13	R/L						
	516R/L	●	●	16	16	16	26	120	13.8	9	R/L		CS6R1	DHA0617	FTNA0516	HW30L, TW20L	3
	520R/L	●	●	20	20	20	26	120	17.8	5	R/L						
	525R/L	●	●	25	25	25	-	150	22.8	-	R/L						

Kesici uç **C68 ~ C70**

● : Stok ürün

Hassas 6 köşe ile kanal açma ve dilimleme takımı

Hexa Blade

- Yüksek ekonomik 6 köşe ile kanal açma ve dilimleme takımı
- Yüksek kaliteli kesme kenarı sayesinde kesimde artan güvenilirlik ve stabilite

Kod Sistemi

• Uç

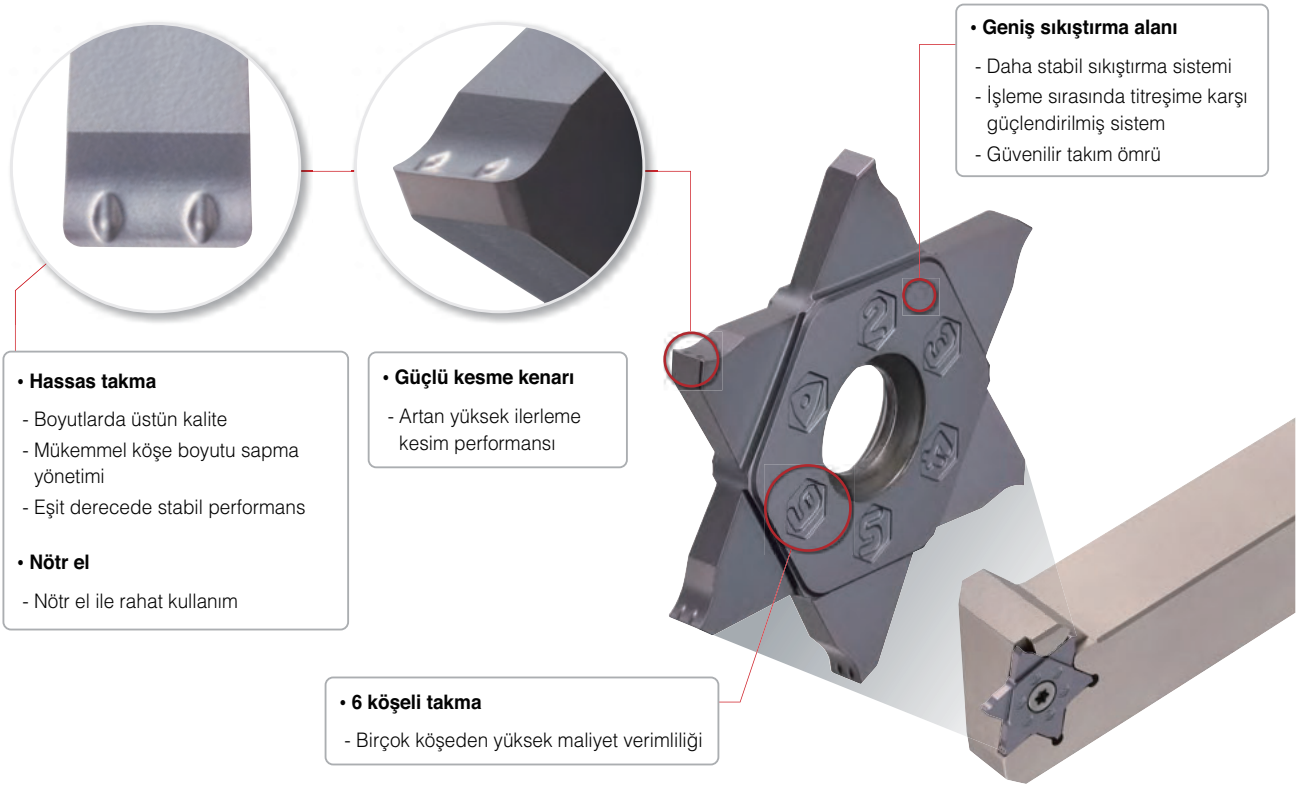
HB	27	N	200	-	020	-	M
Hexa Blade	**İç daire çapı** 27 : 27.0 mm	**Yön** N : Nötür	**Kesim genişliği** 200 : 2.00 mm		**Burun R** 020 : 0.20 mm		**Talas Kırıcısı** M

• Kater

HB	E	H	R	25	25	-	27	-	2
Hexa Blade	**Uygulama** E : Dış işleme	**Takım tutucu tipi** H : Yatay	**Yön** R : Sağ el yönü L : Sol el yönü	**Sap yüksekliği** 25 : 25.0 mm	**Sap genişliği** 25 : 25.0 mm		**İç daire çapı** 27 : 27.0 mm		**Takma boyutu** 2 : BW = 2.70 mm 3 : BW = 3.70 mm 4 : BW = 4.70 mm

Özellikler

- Nokta tipinde talas kırıcı, çeşitli iş parçaları için genel kesme
- Uzun yonga ve yonga kıvrılmasını önleyen iyi yonga kontrolü
- Güçlendirilmiş kesme kenarı yapısı sayesinde yüksek ilerleme kesimlerinde bile stabil kesim



• Hassas takma
- Boyutlarda üstün kalite
- Mükemmel köşe boyutu sapma yönetimi
- Eşit derecede stabil performans

• Nötr el
- Nötr el ile rahat kullanım

• Güçlü kesme kenarı
- Artan yüksek ilerleme kesim performansı

• Geniş sıkıştırma alanı
- Daha stabil sıkıştırma sistemi
- İşleme sırasında titreşime karşı güçlendirilmiş sistem
- Güvenilir takım ömrü

• 6 köşeli takma
- Birçok köşeden yüksek maliyet verimliliği

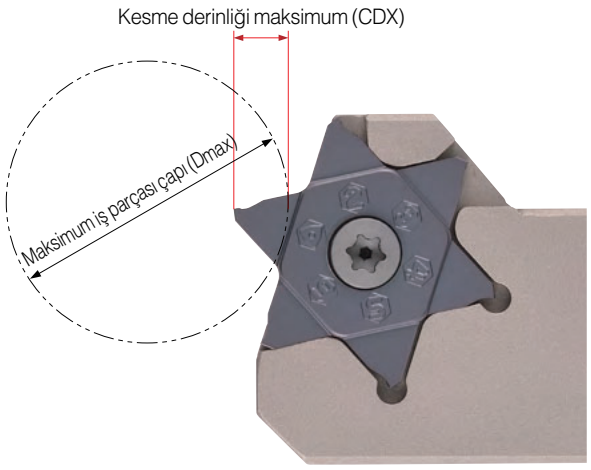
Önerilen Kesme Koşulları

İş parçası					Özgül kesme kuvveti (N/mm²)	Brinell hardness (HB)	Kalite	C/B	ap (mm)
ISO	İş parçası materials		KS	ISO			PC5300	M	
							vc (m/dak)	fn (m/dev)	
P	Unalloyed Çelik	C = 0.25~0.55%	SM35C	C35	1600	150	110	0.15	≤ 5.0
							130	**0.12**	
							150	0.10	
		C = 0.55~0.80%	SM45C	C45	1700	170	80	0.15	
							100	**0.12**	
							120	0.10	
	Düşük Alaşımlı Çelik	Non-hardened	SCM440	43CrMo4	1700	180	80	0.15	
							100	**0.12**	
							120	0.10	
		Hardened and tempered	SCM445	-	2050	350	50	0.15	
							60	**0.12**	
							70	0.10	
	Yüksek Alaşımlı Çelik	Anealleşmiş (Tavlanmış)	STD11	-	1950	200	60	0.15	
							75	**0.12**	
							90	0.10	
M	Austenitik Serisi		STS304	X5CrNi18-9	2000	180	60	0.10	≤ 5.0
							80	**0.08**	
							100	0.06	
			STS316	X5CrNiMo17-12-2	2000	180	60	0.10	
							80	**0.08**	
							100	0.06	

Ürün kullanım kılavuzu

Kesme derinliği maksimum ve maksimum iş parçası çapı (mm)	
Kesme derinliği maksimum (CDX)	Maksimum iş parçası çapı (Dmax)
5.0	≤ 30
4.9	≤ 34
4.8	≤ 38
4.7	≤ 42
4.6	≤ 46
4.5	≤ 58
4.4	≤ 62
4.3	≤ 66
4.2	≤ 70
4.1	≤ 74
4.0	≤ 89
3.9	≤ 93
3.8	≤ 97
3.7	≤ 101
3.6	≤ 105
3.5	≤ 109
3.4	≤ 123
3.3	≤ 127
3.2	≤ 131
3.1	≤ 135
3.0	≤ 147
2.9	≤ 151
2.8	≤ 155
2.7	≤ 159
2.6	≤ 163
2.5	≤ 200
2.4	≤ 200
2.3	≤ 200
2.2	≤ 200
2.1	≤ 200
2.0	∞

Kullanım kılavuzu



① Hexa Blade, maksimum 5,0 mm kesme derinliği ile kesim yapabilir. Bu durumda, maksimum iş parçası çapı 30 mm'dir.

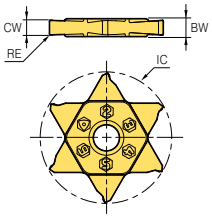
② Hexa Blade ile 2,0 mm kesme derinliği ile kesim yapıldığında, iş parçası çapı önemli değildir. 2,0 mm'den daha fazla kesme derinliği ile kesim yapılırsa, uygun iş parçası çapı kesme derliğine bağlı olarak farklı olabilir.

③ Eğer iş parçası çapı 65 mm'den büyükse, maksimum kesme derinliği 4,3 mm'dir. 4,3 mm'den daha derin kesme yapılırsa, tutucu iş parçasına temas ettiği için kesme sorunları yaşanabilir.

④ Eğer kesme derinliği 3,5 mm ise, maksimum iş parçası çapı 109 mm'dir. 109 mm'den daha büyükse, kesme sorunları yaşanabilir.

※ Yukarıdaki tabloda verilen maksimum kesme derinliği ve maksimum iş parçası çapı, çalışma ortamına bağlı olarak farklılık gösterebilir.

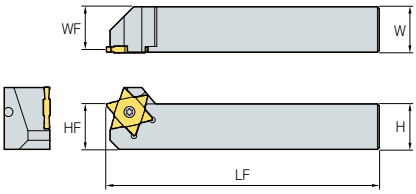
Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı	Kaplamalı PC5300	Boyutlar (mm) SSC	IC	CDX	CW	RE	BW	AN	Yön	Şekil
Dilimleme		HB 27N178-018-M	●	20	27	5	1.78	0.18	2.7	5	N	
		27N185-015-M	●	20	27	5	1.85	0.15	2.7	5	N	
		27N196-015-M	●	20	27	5	1.96	0.15	2.7	5	N	
		27N200-020-M	●	20	27	5	2	0.4	2.7	5	N	
		27N200-040-M	●	20	27	5	2	0.4	2.7	5	N	
		27N270-010-M	●	30	27	5	2.7	0.1	3.7	5	N	
		27N287-020-M	●	30	27	5	2.87	0.2	3.7	5	N	
		27N300-000-M	●	30	27	5	3	0	3.7	5	N	
		27N300-020-M	●	30	27	5	3	0.2	3.7	5	N	
		27N300-040-M	●	30	27	5	3	0.4	3.7	5	N	
		27N374-020-M	●	40	27	5	3.74	0.2	4.7	5	N	
		27N398-020-M	●	40	27	5	3.98	0.2	4.7	5	N	
		27N400-040-M	●	40	27	5	4	0.4	4.7	5	N	

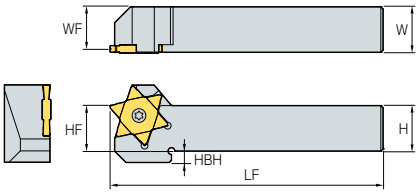
● : Stok ürün

HBEHR/L

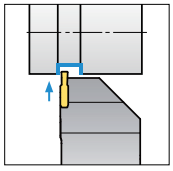
HB



Şekil. 1



Şekil. 2



• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok	H	B	LF	HF	WF	HBH	LH	Yön	Vida	Anahtar	Fig
HBEHR/L	1616-27-2	●	16	16	100	16	15	9	27	R/L			2
	2020-27-2	●	20	20	120	20	19	5	27	R/L			2
	2525-27-2	●	25	25	150	25	24	-	27	R/L			1
	1616-27-3	●	16	16	100	16	15	9	27	R/L			2
	2020-27-3	●	20	20	120	20	19	5	27	R/L	PTMA0512D	TW15P	2
	2525-27-3	●	25	25	150	25	24	-	27	R/L			1
	1616-27-4	●	16	16	100	16	15	9	27	R/L			2
	2020-27-4	●	20	20	120	20	19	5	27	R/L			2
	2525-27-4	●	25	25	150	25	24	-	27	R/L			1

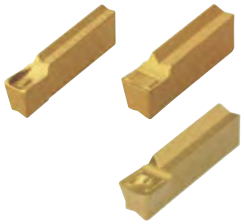
Maksimum kesme derinliği ve maksimum iş parçası çapı. (mm)						
Maksimum kesme derinliği (CDX)	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0
Maks iş parça çapı. (Dmax)	≤ 30	≤ 62	≤ 89	≤ 109	≤ 147	≤ 200	∞

Kesici uç C73

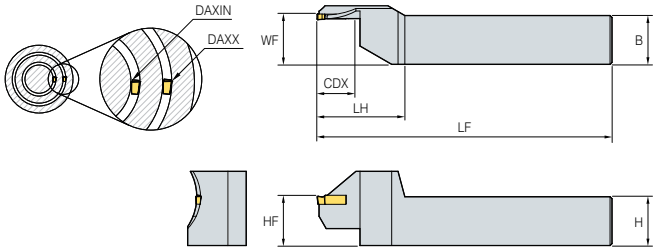
※Kesme derinliği maksimumu ve maksimum iş parçası çapı (mm) için Sayfa C74'e bakınız.

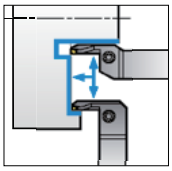
FGHH

Alın Kanal açma, Tornalama işlemleri için



FGD FGM FMM





• R tipii tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DAXIN	DAXX	LF	WF	HF	B	H	Yön	Applicable insert	Vida	Anahtar
FGHH	320R - 25/30	●		12	25	30	125	20.6	20	20	20	R	FMM300R-03	BHA0616	HW50L
	30/35	●		12	30	35	125	20.6	20	20	20	R			
	35/48	●		12	35	48	125	20.6	20	20	20	R			
	48/60			22	48	60	150	20.6	20	20	20	R	FGD300R-03 FGM300R-03		
	60/75			22	60	75	150	20.6	20	20	20	R			
	75/100			22	75	100	150	20.6	20	20	20	R			
	100/140			22	100	140	150	20.6	20	20	20	R			
	325R - 25/30	●		12	25	30	150	25.6	25	25	25	R	FMM300R-03		
	30/35	●		12	30	35	150	25.6	25	25	25	R			
	35/48	●		12	35	48	150	25.6	25	25	25	R			
	48/60	●		22	48	60	150	25.6	25	25	25	R	FGD300R-03 FGM300R-03		
	60/75	●		22	60	75	150	25.6	25	25	25	R			
	75/100	●		22	75	100	150	25.6	25	25	25	R			
	100/140	●		22	100	140	150	25.6	25	25	25	R			
	420R - 25/30	●		12	25	30	125	20.6	20	20	20	R	FMM400R-04		
	30/35	●		12	30	35	125	20.6	20	20	20	R			
	35/48			12	35	48	125	20.6	20	20	20	R			
	48/60			25	48	60	150	20.6	20	20	20	R	FGD400R-04 FGM400R-04		
	60/75			25	60	75	150	20.6	20	20	20	R			
	75/100			25	75	100	150	20.6	20	20	20	R			
	100/140			25	100	140	150	20.6	20	20	20	R			
	425R - 25/30			12	25	30	150	25.6	25	25	25	R	FMM400R-04		
	30/35	●		12	30	35	150	25.6	25	25	25	R			
	35/48	●		12	35	48	150	25.6	25	25	25	R			
	48/60	●		25	48	60	150	25.6	25	25	25	R	FGD400R-04 FGM400R-04		
	60/75	●		25	60	75	150	25.6	25	25	25	R			
	75/100	●		25	75	100	150	25.6	25	25	25	R			
	100/140	●		25	100	140	150	25.6	25	25	25	R			
	520R - 25/30			12	25	30	125	20.6	20	20	20	R	FMM500R-04		
	30/35			12	30	35	125	20.6	20	20	20	R			
	35/40			20	35	40	125	20.6	20	20	20	R			
	40/48			20	40	48	125	20.6	20	20	20	R			
	48/60			25	48	60	150	20.6	20	20	20	R	FGD500R-04 FGM500R-04		
	60/75			25	60	75	150	20.6	20	20	20	R			
	75/100			25	75	100	150	20.6	20	20	20	R			
	100/140			25	100	140	150	20.6	20	20	20	R			
	525R - 25/30			12	25	30	150	25.6	25	25	25	R	FMM500R-04		
	30/35			12	30	35	150	25.6	25	25	25	R			
	35/40	●		20	35	40	150	25.6	25	25	25	R			
	40/48			20	40	48	150	25.6	25	25	25	R			
	48/60	●		25	48	60	150	25.6	25	25	25	R	FGD500R-04 FGM500R-04		
	60/75	●		25	60	75	150	25.6	25	25	25	R			
	75/100	●		25	75	100	150	25.6	25	25	25	R			
	100/140	●		25	100	140	150	25.6	25	25	25	R			

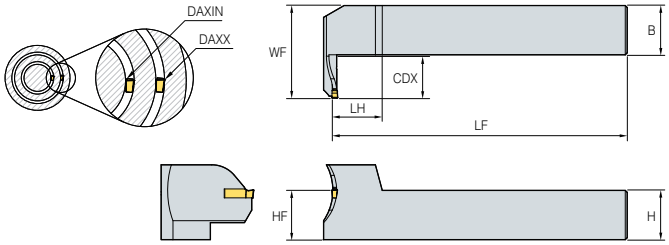
Kesici uç **C77**

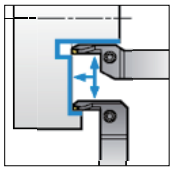
● : Stok ürün

FGVH

Alın Kanal açma, Tornalama işlemleri için

FGD FGM FMM





• R tipii tutucu

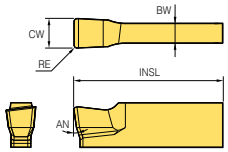
(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	CDX	DAXIN	DAXX	LF	WF	HF	B	H	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
FGVH	320R - 25/30	●		12	25	30	125	40	20	20	20	R			
	30/35	●		12	30	35	125	40	20	20	20	R	FMM300R-03		
	35/48	●		12	35	48	125	40	20	20	20	R			
	48/60			22	48	60	150	42	20	20	20	R			
	60/75			22	60	75	125	42	20	20	20	R	FGD300R-03		
	75/100			22	75	100	125	42	20	20	20	R	FGM300R-03		
	100/140			22	100	140	150	42	20	20	20	R			
	325R - 25/30	●		12	25	30	150	25.6	25	25	25	R			
	30/35	●		12	30	35	150	45	25	25	25	R	FMM300R-03		
	35/48	●		12	35	48	150	25.6	25	25	25	R			
	48/60	●		22	48	60	150	47	25	25	25	R			
	60/75	●		22	60	75	150	47	25	25	25	R	FGD300R-03		
	75/100	●		22	75	100	150	47	25	25	25	R	FGM300R-03		
	100/140	●		22	100	140	150	47	25	25	25	R			
	420R - 25/30			12	25	30	125	40	20	20	20	R			
	30/35			12	30	35	125	40	20	20	20	R	FMM400R-04		
	35/48	●		12	35	48	125	40	20	20	20	R			
	48/60			25	48	60	150	45	20	20	20	R			
	60/75			25	60	75	150	45	20	20	20	R	FGD400R-04		
	75/100			25	75	100	150	45	20	20	20	R	FGM400R-04		
	100/140			25	100	140	150	45	20	20	20	R			
	425R - 25/30	●		12	25	30	150	45	25	25	25	R		BHA0616	HW50L
	30/35			12	30	35	150	45	25	25	25	R	FMM400R-04		
	35/48			12	35	48	150	45	25	25	25	R			
	48/60	●		25	48	60	150	50	25	25	25	R			
	60/75	●		25	60	75	150	50	25	25	25	R	FGD400R-04		
	75/100	●		25	75	100	150	50	25	25	25	R	FGM400R-04		
	100/140	●		25	100	140	150	50	25	25	25	R			
	520R - 25/30			12	25	30	125	40	20	20	20	R			
	30/35			12	30	35	125	40	20	20	20	R	FMM500R-04		
	35/40			20	35	40	125	41.5	20	20	20	R			
	40/48			20	40	48	125	41.5	20	20	20	R			
	48/60			25	48	60	125	20.6	20	20	20	R			
	60/75			25	60	75	125	20.6	20	20	20	R	FGD500R-04		
	75/100			25	75	100	125	20.6	20	20	20	R	FGM500R-04		
	100/140			25	100	140	125	46	20	20	20	R			
	525R - 25/30			12	25	30	150	45	25	25	25	R			
	30/35			12	30	35	150	45	25	25	25	R	FMM500R-04		
	35/40			20	35	40	150	46.5	25	25	25	R			
	40/48			20	40	48	150	46.5	25	25	25	R			
	48/60			25	48	60	150	53	25	25	25	R			
	60/75	●		25	60	75	150	53	25	25	25	R	FGD500R-04		
	75/100	●		25	75	100	150	53	25	25	25	R	FGM500R-04		
	100/140	●		25	100	140	150	53	25	25	25	R			

Kesici uç **C77**

● : Stok ürün

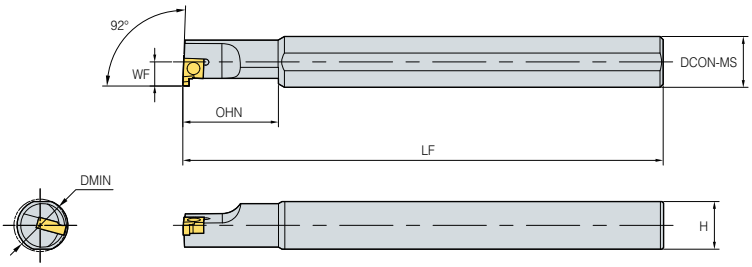
Kesici uç

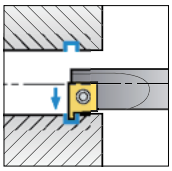
Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	PC5300	PC8110	PC9030	Kaplamasız H01	SSC	CW	RE	BW	INSL	AN	Yön	Şekil	Sayfa
Alın Kanal Açma	FGD	FGD	300R-03			●							30	3	0.3	2	4.06	7	N		C37 C38
			400R-04			●							40	4	0.4	3	4.56	7	N		
			500R-04			●							50	5	0.4	4	5.06	7	N		
	FGM	FGM	300R-03										30	3	0.3	2	4.06	7	N		C37 C38
			400R-04			●							40	4	0.4	3	4.56	7	N		
			500R-04										50	5	0.4	4	5.06	7	N		
	FMM	FMM	300R-03			●				●			30	3	0.3	2	4	7	N		C37 C38
			400R-04			●							40	4	0.4	3	4.5	7	N		
			500R-04										50	5	0.4	4	15	7	N		

● : Stok ürün

IGH İç Kanal Açma

IG





• R tipii tutucu

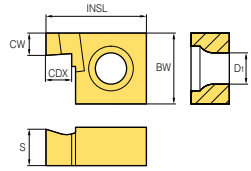
(mm)

Model adı		Stok	DMIN	WF	OHN	LF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Vida	Anahtar
IGH	214R	●	14	6.6	25	2	3.9	7	R	IG125~280	FTKA02565	TW07P
	216R	●	16	7.6	30	3	3.96	7	R			
	220R	●	20	9.6	40	4	4.424	7	R			

Kesici uç C77

● : Stok ürün

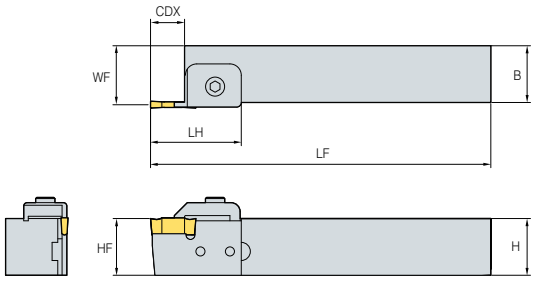
Kesici uç

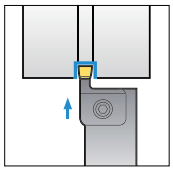
Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı NC3215	NC3120	NC3225	Kaplamasız H01	G10	ST30A	SSC	CDX	CW	S	IC	INSL	D1	Yön	Şekil
İç Kanal Açma		IG	125R						●	20	1.5	1.25	3.18	6.35	9	2.8	R	
			145R						●	20	1.5	1.45	3.18	6.35	9	2.8	R	
			175R						●	20	1.5	1.75	3.18	6.35	9	2.8	R	
			200R						●	20	2.3	2	3.18	6.35	9	2.8	R	
			230R						●	20	2.3	2.3	3.18	6.35	9	2.8	R	
			280R						●	20	2.3	2.8	3.18	6.35	9	2.8	R	

● : Stok ürün

DBH Derin

DB DC





• R tipii tutucu

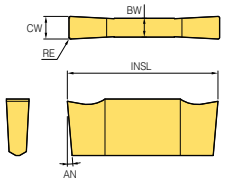
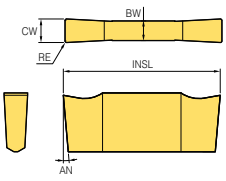
(mm)

Model adı		Stok	CDX	LH	LF	WF	HF	B	H	Yön	Applicable insert		Baskı parçası	Baskı Vidası	Vida	Locator	Anahtar
DBH	320R	●	13.9	40	150	20.8	20	20	20	R	DB300 DC300	DB400 DC400	CGH5R1	MHA0512	MHB0410	LD34	HW30L HW40L
	325R	●	13.9	40	150	20.8	25	25	25	R							
	520R	●	13.9	40	150	20.8	20	20	20	R	DB500 DC500	DB600	CGH5R2	MHA0512	MHB0410	LD56	HW30L HW40L
	525R	●	13.9	40	150	20.8	25	25	25	R							
	720R		13.9	40	150	20.8	20	20	20	R	DB700	DB800	CGH5R3	MHA0512	MHB0410	LD78	HW30L HW40L

Kesici uç **C78**

● : Stok ürün

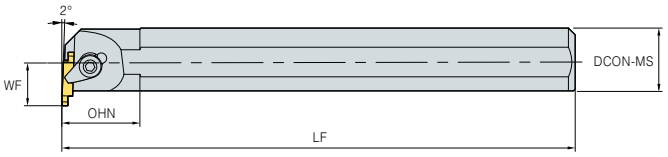
Kesici uç

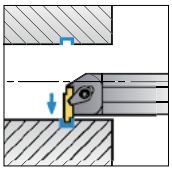
Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamalı NC3215	Kaplamalı NC3120	Kaplamalı NC3225	Kaplamasız H01	Kaplamasız G10	SSC	CW	RE	BW	INSL	AN	Yön	Şekil
Kanal Açma		DB	300						40	3	0.2	2.5	20	5	N	
			400						40	4	0.2	2.5	20	5	N	
			500						60	5	0.2	3.5	20	5	N	
			600						60	6	0.2	3.5	20	5	N	
			700						80	7	0.2	5.5	20	5	N	
			800						80	8	0.2	5.5	20	5	N	
		DC	300						40	3	0.2	2.5	20	5	N	
			400						40	4	0.25	2.5	20	5	N	
			500						50	5	0.3	3.5	20	5	N	

● : Stok ürün

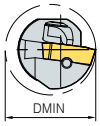
GFIP İç Kanal Açma

BF GW





• R tipii tutucu



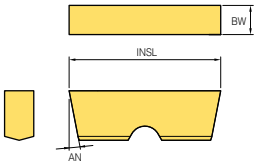
(mm)

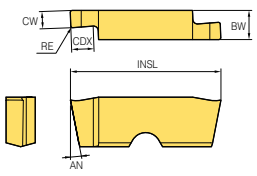
Model adı		Stok R	Stok L	DMIN	WF	OHN	LF	H	DCON-MS	Yön	Kesici uç	Baskı parçası	C-Pulu	Vida	Pin	Anahtar
GFIP	316R/L	●	●	20	11	17	150	15	16	R/L	GW110~300R/L,BF3	CH5R2	CR04	CHX0513	PN0310	HW25L
	320R/L	●		26	13	22	150	18	20	R/L						
	325R/L	●		32	17	22	200	23	25	R/L		CH6R2	CR05	CHX0616	PN0310	HW30L
	340R/L	●		50	27	32	300	37	40	R/L						
	525R/L	●		32	17	22	200	23	25	R/L	GW315~500R/L,BF5					
	540R/L	●		50	27	32	300	37	40	R/L						
	840R/L	●		50	27	32	300	37	40	R/L	GW600~800R/L,BF8	CS8R1	-	DHA0820	PN0314	HW40L

Kesici uç C79

● : Stok ürün

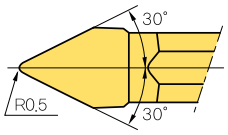
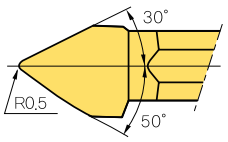
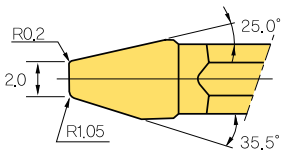
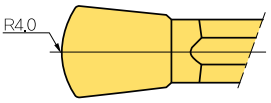
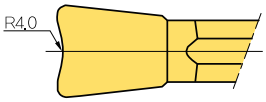
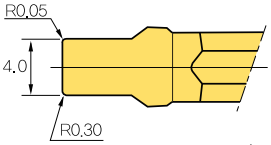
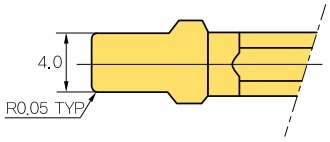
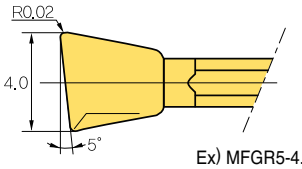
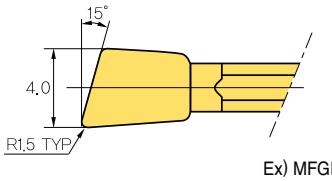
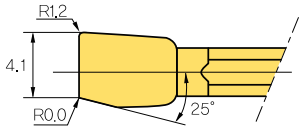
Kesici uç

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamasız ST30A	Boyutlar (mm) SSC	CW	BW	INSL	AN	Yön	Şekil
Blank		BF	-3	●	30	3.1	3.1	16.4	11	N	
			-5		50	5.1	5.1	22.4	11	N	
			-8		80	8.1	8.1	27.4	11	N	

Uygulama	Resim	Model adı		Kaplamasız ST30A R	ST30A L	Boyutlar (mm) SSC	CDX	CW	RE	INSL	AN	Yön	Şekil
Kanal Açma		GW	110R/L	●	●	30	2.1	1.1	0.2	16	11	R/L	
			130R/L	●	●	30	2.3	1.3	0.2	16	11	R/L	
			160R/L	●	●	30	2.6	1.6	0.2	16	11	R/L	
			185R/L	●	●	30	2.9	1.85	0.2	16	11	R/L	
			215R/L	●	●	30	3.2	2.15	0.2	16	11	R/L	
			265R/L	●	●	30	3.7	2.65	0.2	16	11	R/L	
			300R/L	●	●	30	4	3	0.2	16	11	R/L	
			315R/L	●	●	50	4.2	3.15	0.3	22	11	R/L	
			415R/L	●	●	50	5.2	4.15	0.3	22	11	R/L	
			500R/L			50	6	5	0.3	22	11	R/L	
			600R/L			80	7	6	0.3	27	11	R/L	
			800R/L			80	9	8	0.3	27	11	R/L	

● : Stok ürün

Özel MGT Kesici Uç Sipariş Formu

Kod Sistemi	Şekil
M F G N 4 - 0.5R - 30D ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ① Çoklu ② Form İşleme ③ Taşlama ④ İlerleme yönü ⑤ Baskı parçası : 4mm ⑥ Köşe Radyüsü : 0.5 ⑦ Açı : 30°	 Ex) MFGN4-0.5R-30D
MFGN4 - 0.5R - L 50 D - R 30D ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ① No. 1'e bakınız ② Köşe Radyüsü : 0.5 ③ Sol ④ Açı : 50° ⑤ Sağ ⑥ Açı > 30°	 Ex) MFGN4-0.5R-L50D-R30D
MFGN4 - 2.0 - R 020 250 - L 105 335 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ① No. 1'e bakınız ② Kesme Kenarının Genişliği : 2.0mm ③ Sağ ④ Köşe Radyüsü : 0.20 ⑤ Açı : 25.0° ⑥ Sol ⑦ Köşe Radyüsü : 1.05 ⑧ Açı : 35.5°	 Ex) MFGN4-2.0-R020250-L105335
MFGN5 - 4.0R F ① ② ③ ① No. 1'e bakınız ② Radyüs : 4.0 ③ Ön (Konkav)	 Ex) MFGN5-4.0RF
MFGN5 - 4.0R B ① ② ③ ① No. 1'e bakınız ② Radyüs : 4.0 ③ Arka (İçbükey)	 Ex) MFGN5-4.0RB
MFGN5 - 4.0 - R 005 - L 030 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ① No. 1'e bakınız ② Kesme Kenarının Genişliği : 4.0mm ③ Sağ ④ Köşe Radyüsü : 0.05 ⑤ Sol ⑥ Köşe Radyüsü : 0.30	 Ex) MFGN5-4.0-R005-L030
MFGN5 - 4.0 - 0.05 R ① ② ③ ① No. 1'e bakınız ② Kesme Kenarının Genişliği: 4.0mm ③ Köşe Radyüsü : 0.05	 Ex) MFGN5-4.0-0.05R
MFG R 5 - 4.0 - 5D - R 002 - L 115 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ① No. 1'e bakınız ② Sağ ③ Baskı Bölümü: 5mm ④ Kesme Kenarının Genişliği : 4.0mm ⑤ Şaft ölçüsü : 5° ⑥ Sağ ⑦ Köşe Radyüsü : 0.02 ⑧ Sol ⑨ Köşe Radyüsü : 1.15	 Ex) MFGR5-4.0-5D-R002-L115
MFG L 5 - 4.0 - 15D - 1.5R ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ① No. 1'e bakınız ② Sol ③ Baskı Bölümü: 5mm ④ Kesme Kenarının Genişliği : 4.0mm ⑤ Şaft ölçüsü : 15° ⑥ Sağ Köşe Radyüsü : 1.5	 Ex) MFGL5-4.0-15D-1.5R
MFG R 5 - 4.10 - 25D - R012 - L000 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ① No. 1'e bakınız ② Sağ ③ Baskı Bölümü: 5mm ④ Kesme Kenarının Genişliği : 4.1mm ⑤ Açı : 25° ⑥ Sağ Köşe Radyüsü : 1.2 ⑦ Sol Köşe Radyüsü : 0.0	 Ex) MFGR5-4.10-25D-R012-L000

Kod Sistemi

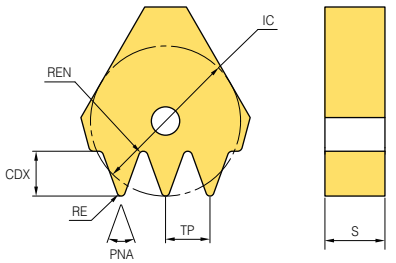
KP	27	064	-	R0.425	N3
KORLOY Kasnak	ØD	W		RE	Kesici ağız sayısı

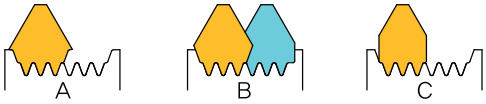
Ex)

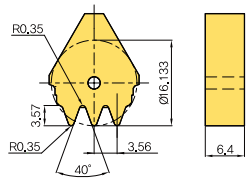
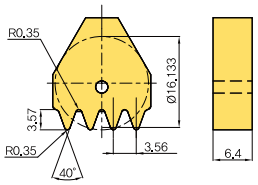
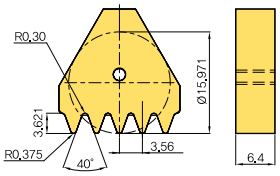
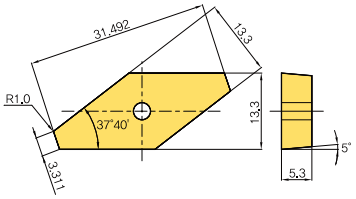
I.C	T	R	Z
Ø15.875	6.4	0.425	3

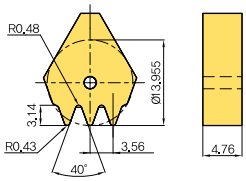
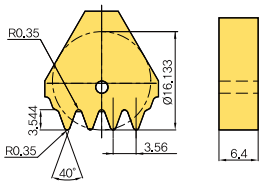
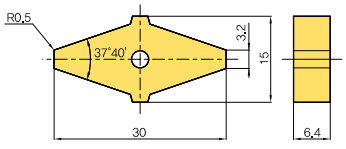
» Fiyat teklifi için örneklenmiştir

V-Kasnak işlemek için uç





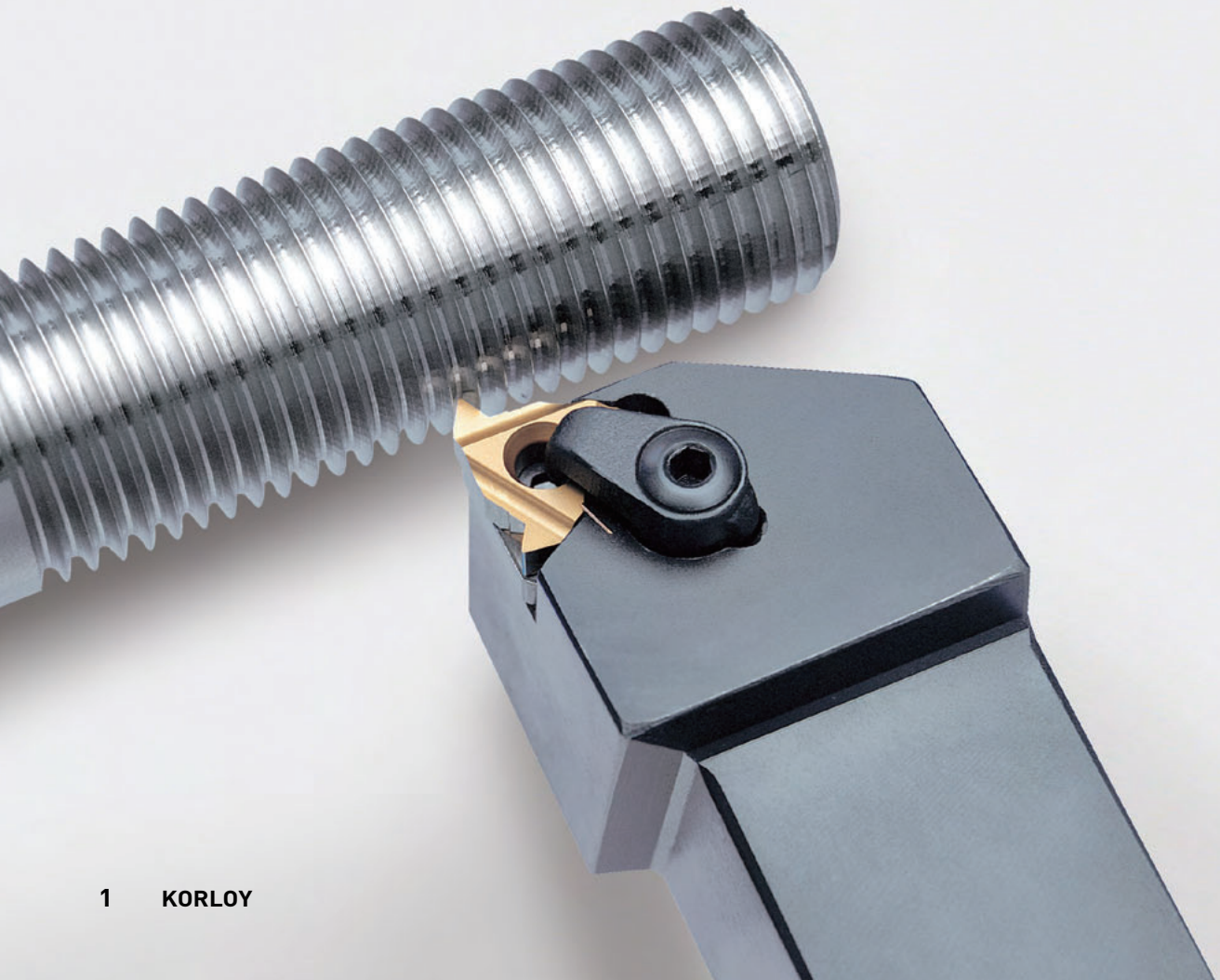
Stardart tanımı	Teknik özelliği
	**KP27064-R0.35-N3** (**Eski:** DF356-3B)
	**KP27064-R0.35-N4** (**Eski:** DF356-4B)
	**KP27064-R0.375-N5** (**Eski:** DF356-5B)
	**VF13M522**

Stardart tanımı	Teknik özelliği
	**KP270476-R0.43-N3** (**Eski:** DF356-3SR)
	**KP27064-R0.35-N4-A** (**Eski:** DF356-4X)
	**UF320**

PART

DIŞ ÇEKME

Korloy diş çekme takımları ile her çeşit hatve ve standartlarda diş çekmek mümkündür



Diş Çekme için Teknik Bilgiler

Diş çekme Kodlama Sistemi

D3 Diş Çekme için Kod Sistemi
D3 İç çap İşleme Ucu için Kod Sistemi

Diş Çekme ile İlgili Teknik Bilgiler

D4 Diş Çekme ile İlgili Teknik Bilgiler
D10 Talaş Kırıcı Formlu Diş Çekme Uçları

Diş Çekme Uçları

D11 Yarım profil 60°
D12 Yarım profil 55°
D13 ISO Metrik
D17 Amerikan UN (UN, UNC, UNF, UNEF, UNS)
D19 Whitworth (BSW, BSF, BSP, BSB)
D23 İngiliz Standart Boru Diş Çekme (BSPT)
D23 NPT Boru Diş Çekme (NPT)
D24 NPTF Boru Diş Çekme - Sızdırmaz (NPTF)
D24 Dairesel DIN405 (RD)
D25 Trapez DIN 103 (TR)
D25 Amerikan ACME (ACME)
D26 ACME Standardı (STACME)
D27 UNJ (Birleşik Sabit Diş)
D29 Özel dikişsiz boru birleştirme metodu (ABUT)
D29 İngiliz Özel Boru İşleme Metodu (BBUT)
D30 Metrik Özel Boru İşleme Metodu (SAGE)
D30 API
D31 API Özel Boru İşleme Metodu((BUT)
D31 API Dairesel Boru İşleme Metodu (APIRD)
D31 Extreme Line Boru İşleme Metodu (EL)

Threading Katers

D32 Dış çap Katers
D33 İç çap Katers
D34 Vertical Tipi Katers

Diş Çekme için Kod Sistemi

E R H 10 (N) - 11 (C)

1 Kater tipi | 2 Takım Kesme yönü | 3 Ürün Adı | 4 Şaftın Yüksekliği(Ø) | 5 Altlık | 6 Kesici Uç Ölçüsü | 7 Bağlama Sistemleri

1 Kater tipi
E R H 10 (N) - 11 (C)

E: Dış çap işleme için
I: İç çap işleme için

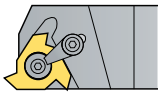
2 Takım Kesme yönü
E R H 10 (N) - 11 (C)

R: Sağ el yönü L: L Sol el yönü

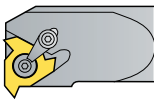
3 Ürün Adı
E R H 10 (N) - 11 (C)

H : Kater

4 Şaftın Yüksekliği(Ø)
E R H 10 (N) - 11 (C)



- Dış çap işleme için 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50



- İç çap işleme için 10, 12, 13, 16, 20, 25, 32, 49, 50, 60

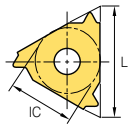
* Şaft çapı bilgilerini inceleyiniz

5 Altlık
E R H 10 (N) - 11 (C)

Boş: Altlık gerekir
N: Altlık gerekmez

6 Kesici Uç Ölçüsü (mm)
E R H 10 (N) - 11 (C)

11 : IC = 6.35
16 : IC = 9.525
22 : IC = 12.7
27 : IC = 15.875



7 Bağlama Sistemleri
E R H 10 (N) - 11 (C)

Boş: Vidalı bağlama
C: Üstten baskılı sistem

İç çap İşleme Ucu için Kod Sistemi

E R M 16 - 1.5 ISO

1 Kesici Uç Tipi | 2 Takım Kesme yönü | 3 Talaş Kırıcı | 4 Kesici Uç Ölçüsü | 5 Hatve | 6 Tipi

1 Kesici Uç Tipi
E R M 16 - 1.5 ISO

E: Dış çap işleme için
I: İç çap işleme için

2 Takım Kesme yönü
E R M 16 - 1.5 ISO

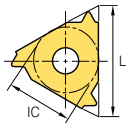
R: Sağ el yönü L: L Sol el yönü

3 Talaş Kırıcı
E R M 16 - 1.5 ISO

M: Talaş kırıcılı

4 Kesici Uç Ölçüsü (mm)
E R M 16 - 1.5 ISO

11 : IC = 6.35
16 : IC = 9.525
22 : IC = 12.7
27 : IC = 15.875



Kesici Uç Şekli

< ER / IR >

< ERM / IRM >

5 Hatve
E R M 16 - 1.5 ISO

Tam profil	
mm	tpi
0.35 - 6.0	72 - 3

Yarım profil		
	mm	tpi
A	0.5 - 1.5	48 - 16
AG	0.5 - 3.0	48 - 8
G	1.75 - 3.0	14 - 8
N	3.5 - 5.0	7 - 5
Q	5.5 - 6.0	4.5 - 4

6 Tipi
E R M 16 - 1.5 ISO

V Profil 60°
V Profil 55°
ISO Metrik (Tam Profil)
Amerikan UN (Tam Profil) UN, UNC, UNF, UNEF
Whitworth (Tam Profil) BSW, BSF, BSP
İngiliz Standart Boru dişi (Tam Profil) BSPT
MB Boru Dişi (Tam Profil) NPT
MB Boru Dişi-Sızdırmaz (Tam Profil) NPTF
Dairesel DIN 405
Trapez DIN 103
Amerikan ACME
Stub ACME
UNJ
Amerikan Özel boru birleştirme metodu
İngiliz Özel boru birleştirme metodu
Metrik Özel boru birleştirme metodu-Sagengewinde
API
API Özel boru birleştirme metodu
API Dairesel özel boru birleştirme metodu
EL-Extreme Line özel boru birleştirme metodu2

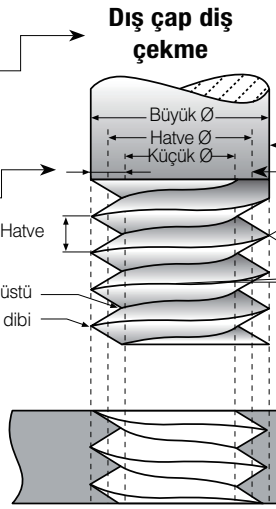
Özel özelikleri

Dış çap diş çekme
Konik yada silindir şeklindeki dış çap yüzeylerde diş çekme

Dişin derinliği
Diş üstü ile diş dibi arasındaki çap farkı

Hatve
Diş eksenine paralel sıralı iki diş formunun benzer noktaları arasındaki mesafedir. Bu mesafe milimetre veya tpi (inç başı diş miktarı) olarak belirtilebilir

Nominal Çap
Sapma payı ve tolerans uygulanmış çap sınırlamaları ile elde edilen çaptır



İç çap diş çekme
İç yüzeyde veya konik yüzeyde bulunan diştir.

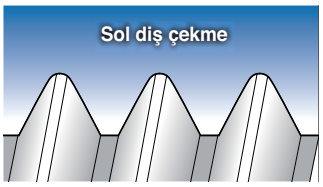
Vida Anma Çapı
Diş formundaki en büyük çapı

Hatve Çapı
Düz bir dişte, diş dibi çapı ile diş üstü çapının tam ortasından geçen hayali silindirin çapıdıral

Teorik Vida Özçapı
Bir diş formundaki en küçük çaptır

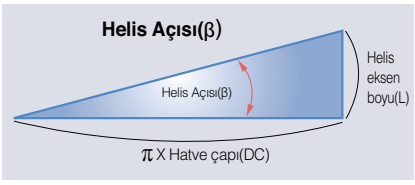
Helis Açısı
Düz bir dişte, dişin sarmal eksen boyu ve hatve çaplı dairenin çevresi bir üçgen oluşturur, helis açısı sarmal eksene ters yönlü açıdır

Düz diş çekme
Silindir biçimli yüzey üzerinden diş formu işlenir



Bir diş formunun eksenel görünüşüne bakıldığında saat yönünün tersine derinleşen bir eğim söz konusudur. Bütün sol dişler LH koduna sahiptir

Bir diş formunun eksenel görünüşüne bakıldığında saat yönüne derinleşen bir eğim söz konusudur. Dişler belirtilmediği sürece sağ dişlir

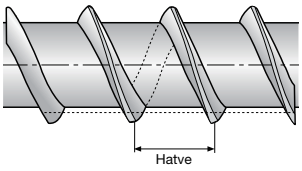


Düz bir dişte, dişin sarmal eksen boyu ve hatve çaplı dairenin çevresi bir üçgen oluşturur, helis açısı sarmal eksene ters yönlü açıdır

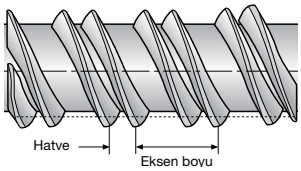
Çok Ağızlı Vida İşleme

• Birden çok hatve ve çoklu sarmal eksen boyuna sahip vidalardır. Çok ağızlı vida kaba diş formuna gerek kalmadan hızlı bir şekilde sıkılabilir

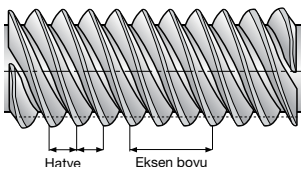
Tek Ağızlı Vida



İki Ağızlı Vida

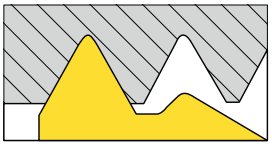


Üç Ağızlı Vida



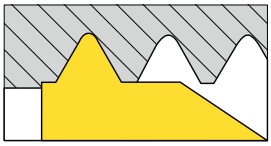
Kesici uç Profili

V Profil



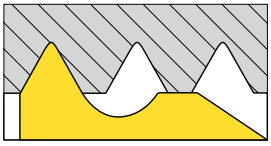
Profilin V kısmı diş üstü çapının tepe kısmı hariç diğer tüm kısımları işler. Aynı diş açısına sahip değişik hatveli dişlerde kullanılabilir

Tam Profil



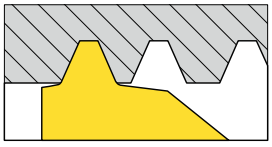
Tam profilli kesici uç diş dibi kısmı dahil tüm diş profilini işleyebilir. Her hatve ve standart için farklı bir uç gereklidir

İnce dişler için tam Profil



İnce dişler için tam profiller tüm dişi işleyebilir. Diş üstü çapının şlenmesi ikinci ağız tarafından yapılır

Yarım Profil

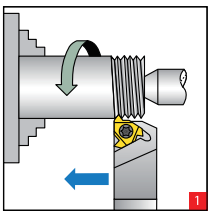


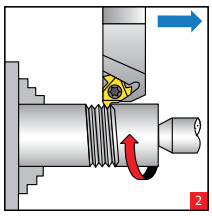
Yarım profilli kesici uçlar diş dibi radyüsü dahil diş formunu işleyebiir ancak diş üstü ve diş dibi çapını işleyemez bu yüzden trapez dişlerde kullanılır

Diş Çekme Tornalama Metodu

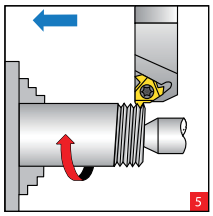
Diş Çekme	Kesici uç & Takım Kateri	Dönme Yönü	İlerleme yönü	Helis Durumu	Çizim Numarası
Sağ Diş Dış Çap Işleme	EX RH	Saat Yönünün Tersinde	Ayna Yönünde	Düz	1
	EX LH	Saat Yönünde	Punta Yönünde	Ters	2
Sağ Diş İç çap Işleme	IN RH	Saat Yönünün Tersinde	Ayna Yönünde	Düz	3
	IN LH	Saat Yönünde	Punta Yönünde	Ters	4
Sol Diş Çap Işleme	EX LH	Saat Yönünde	Ayna Yönünde	Düz	5
	EX RH	Saat Yönünün Tersinde	Punta Yönünde	Ters	6
Sol Diş İç çap Işleme	IN LH	Saat Yönünde	Ayna Yönünde	Düz	7
	IN RH	Saat Yönünün Tersinde	Punta Yönünde	Ters	8

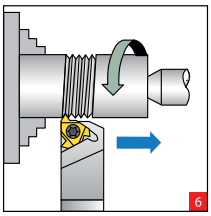
Dış Çap Sağ Yönde Vida Çekme



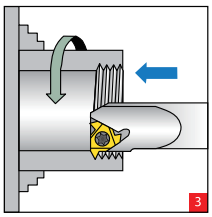


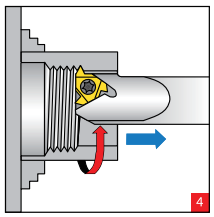
Dış Çap Sol Yönde Vida Çekme



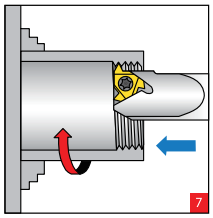


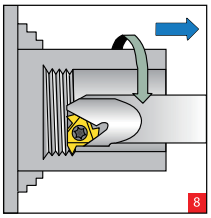
İç çap Sağ Yönde Vida Çekme



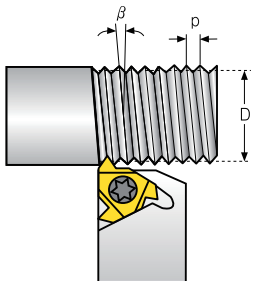


İç çap Sol Yönde Vida Çekme





Helis Açısının Hesaplanması (β)



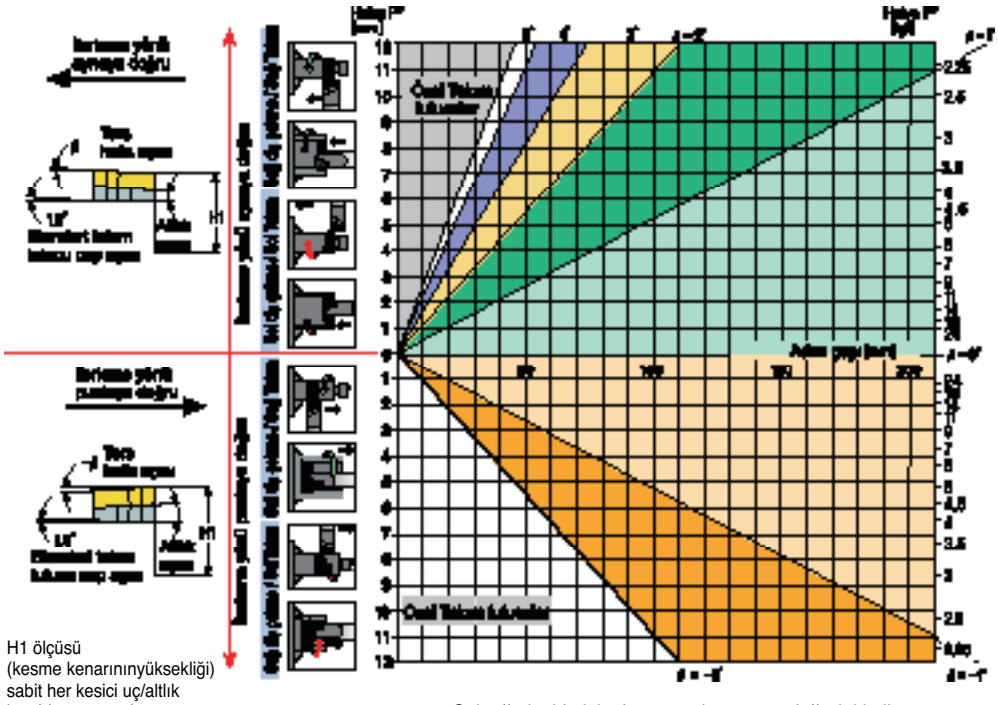
• Helis açısı aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$\beta = \tan^{-1}\frac{P \times N}{\pi \times D}$$

β: Helis açısı (°)
P: Hatve (mm)
N: Başlama Sayısı
D: Hatve çap (mm)
Avans = P x N

• Aynı zamanda helis açısı helis diyagramından bulunabilir

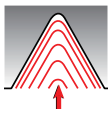
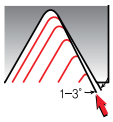
Helis Açısı Diyagramı



H1 ölçüsü (kesme kenarınınyüksekliği) sabit her kesici uç/altlık kombinasyonunda

* Çok ağızlı vida için, hatve yerine avans değerini kullanın

Diş Çekme İlerleme Metodları

Alan sargısı		Uygulama	
	**Radyal İlerleme**	• Hatve 16 tpi'den daha küçük olduğunda • Kısa talaşlı malzemeler için • Sertleşmiş malzemeli çalışma için	Radyal ilerleme en basit ve en hızlı metottur. İlerleme dönme eksenine diktir ve ucun her iki yanı kesimde performans gösterir Radyal ilerleme 3 durumda önerilir
	**Yan yüzey ilerleme (modifiyeli)**	• Diş hatvesi 16 tpi'den daha büyük olduğunda. radyal metot kullanımında, etkili kesim kenarı uzunluğu çok geniş, TRAPEZ ve ACME için tırlamayla sonuçlanır. Radyal metot 3 kesim kenarıyla sonuçlanır, talaş akışını çok zorlaştırır	Yan yüzey ilerleme aşağıdaki durumlarda önerilir
	Dönüşümlü ilerleme	• Bu metot kesim kenarları boyunca eşit aşınmayla sonuçlanır, her iki yan üzerindeki yükü eşitçe böler Dönüşümlü yan yüzey ilerlemesi daha karmaşık programlama gerektirir ve tüm tezgahlar için kullanılamaz	Dönüşümlü yan metot kullanımı özellikle büyük hatvelerde ve uzun talaşlı malzemeler için önerilir

Altlık

Standart altlık		Heliş açısı 1.5°							
		Uç size	d	9.525		12.7		15.875	
			L	16		22		27	
		Takım		ER(L)H	IR(L)H	ER(L)H	IR(L)H	ER(L)H	IR(L)H
		Sipariş kodu		ATE16	ATI16	ATE22	ATI22	ATE27	ATI27

※ Standart altlık 1.5˚ sarmal eksen açısına sahiptir

Kalite Uygulaması

Kalite	Özellik		Kullanılabilir Kesici Uç Tipi
PC5300	Genel kalite	• Talaş kırıcı tipi için sadece • Dengeli ısı direnci ve tokluğa sahip ince tanecikli alt katman sayesinde çeşitli uygulamada istikrarlı işleme • Yüksek hızda işlemede AiTN kaplama filmi üstün performansı sayesinde mükemmel oksitlenme direnci ve aşınma direnci	ERM/IRM (kesici uç talaş kırıcı formu ile)
PC3030T	Diş uçları için özelleştirilmiş kalite	• TiAlN kaplamalı sert bir mikron altı alt katman mükemmel aşınma direnci ve iyi kırılma tokluğu sağlar • Paslanmaz çelik ve kesimi zor materyallerde üstün performans	ER/IR (taşlanmış kesici uç)
PC9070T	Diş uçları için özelleştirilmiş kalite	• Çok katmanlı PVD kaplama sayesinde paslanmaz işlemede güçlü aşınma direnci	E/IR (taşlanmış kesici uç)

Diş Çekme ile İlgili Teknik Bilgiler(vc)

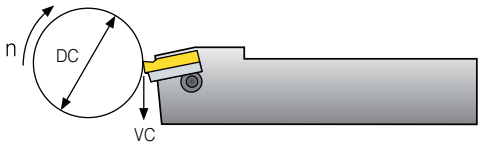
İş Parçası		
P	Karbonlu Çelik , Alaşımlı Çelik, Dökme Demir	PC5300 PC3030T
M	Paslanmaz Çelik	PC5300 PC3030T PC9070T
K	Dökme Çelik	PC5300 PC3030T
N	Alüminyum Bakır	PC5300 PC3030T

Recommended cutting speed as per İş Parçası

İş Parçası			Brinell sertliği (HB)	vc (m/dak)		
				PC3030T	PC9070T	PC5300
P	Karbon çelik	Düşük Karbon (C=0.1-0.25 %)	125	115~190		110~190
		Orta Karbon (C=0.25-0.55 %)	150	100~175		100~165
		Yüksek Karbon (C=0.55-0.85 %)	170	90~155		90~155
	Düşük Alaşımlı çelik (alaşım elementi ≤ 5%)	Sertleştirilmemiş	180	100~180		100~180
		Sertleştirilmiş	275	75~140		75~140
		Sertleştirilmiş	350	70~135		70~135
	Yüksek Alaşımlı çelik (Alışım elementleri > 5%)	Tavlanmış	200	80~120		80~120
		Sertleştirilmiş	325	50~100		50~100
	Dökme Çelik	Düşük Alaşımlı (alaşım elementi <5%)	200	70~130		70~130
		Yüksek Alaşımlı (alaşım elementi >5%)	225	60~120		60~120
M	Paslanmaz Çelik Ferritik	Sertleştirilmemiş	200	70~130	70~150	70~130
		Sertleştirilmiş	330	50~95	60~125	50~95
	Paslanmaz Çelik Östenitik	Öztenit	180	80~120	90~160	80~120
		Süper öztenit	200	30~100	40~120	30~100
	Paslanmaz Çelik Döküm Ferritik	Sertleştirilmemiş	200	90~120	90~150	90~120
		Sertleştirilmiş	330	65~110	65~120	65~110
	Paslanmaz çelik Döküm östenitik	Öztenit	200	85~110	85~120	85~110
		Sertleştirilmiş	330	60~100	60~110	60~100
	Yüksek sıcaklık alaşımları	Tavlanmış (Demir bulunan)	200	45~60		45~60
		Yaşlandırılmış (Demir bulunan)	280	30~50		30~50
		Tavlanmış (Nikel yada bakır bulunan)	250	20~30		20~30
		Yaşlandırılmış (Nikel yada bakır bulunan)	350	15~25		15~25
	Titanyum alaşımları	Saf 99.5 Ti	400Rm	140~170		140~170
		a+b alaşımlı	1050Rm	50~70		50~70
K	Çok Sert Çelik Alaşımları	Sertleştirilmiş & Temperlenmiş	55HRC	45~60		45~60
	Temper dökme demir	Ferritik (kısa talaş)	130	70~120		70~120
		Perlitik (uzun talaş)	230	70~120		70~120
	Gri dökme demir	Düşük çekme gerilimi	180	70~130		70~130
		Yüksek çekme gerilimi	260	60~100		60~100
	Sfero dökme demir	Ferritik	160	125~160		125~160
		Perlitik	260	90~120		90~120
N	Dövme Alüminyum Alaşımları	Yaşlandırılmamış	60	100~250		100~250
		Yaşlandırılmış	100	80~180		80~180
	Alüminyum Alaşımları	Döküm	75	200~400		200~400
		Döküm & Yaşlandırılmış	90	200~280		200~280
		Döküm Si 13-22%	130	60~150		60~180
	Bakır ve Bakır Alaşımları	Pirinç	90	80~120		80~210
		Bronz ve Bakır	100	80~120		80~210

Devir (RPM) Hesaplanması [RPM]

$$n = \frac{vc \times 1000}{\pi \times DC} \qquad vc = \frac{\pi \times DC \times n}{1000}$$



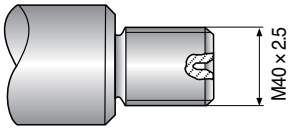
n: Devir (dak-1)
vc: Kesme hızı (m/dak)
D: İş parçası çapı (mm)

Paso Miktarları

Hatve	mm	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	8.00
	tpi	48	32	24	20	16	14	12	10	8	7	6	5.5	5	4.5	4	3
Paso miktarları		4~6	4~7	4~8	5~9	6~10	7~12	7~12	8~14	9~16	10~18	11~18	11~19	12~20	12~20	12~20	15~24

※ İşleme zamanının toplam kesme derinliğine oranlanarak paso miktarı hesaplanmıştır
Örn) ER16-1.5ISO, hmin 0.92 : Eğer 10 kerede işlenirse , kesme derinliği 0.092(0.92/10) 'dir

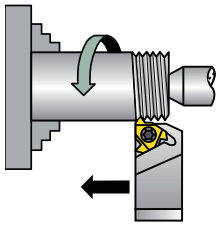
Adım Adım Diş Çekme Tornalama



Uygulama

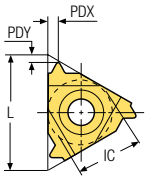
- Diş çekme: Dış çap sağ yönde ISO Metrik M40 x 2.5
- Malzeme: 4140 (25 HRC)

1 Diş Çekme Tornalama Metodunu Seçin



İlerleme yönünü aynaya doğru seçin
Böylece sağ yönde dış çap kateri ve kesici ucu kullanılabilir

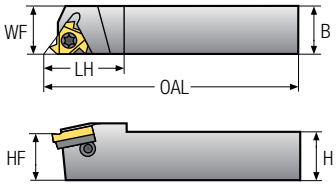
2 Kesici Uç Tipini Seçin



- Seçilmiş kesici uç: ER16-2.5 ISO

Kesici Uç	Hatve	Sıralama kodu	Altlık	Kater
IC	mm	RH (Sağ el yönü)	RH (Sağ el yönü)	
9.525	2.5	ER16-2.5ISO	ATE16	ERH□□-16

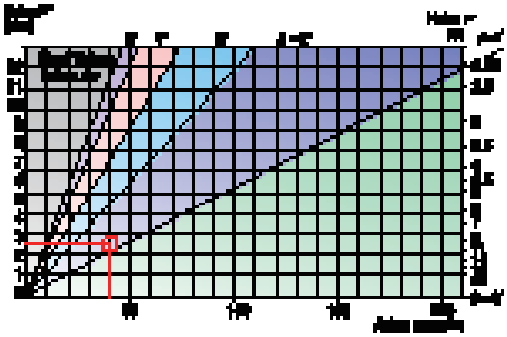
3 Kateri Seçin



- Seçilen Kater: ERH 25-16

Kesici Uç	Hatve	Boyutlar (mm)				
IC	RH (Sağ el yönü)	H = HF	B	WF	OAL	LH
9.525	ERH25-16	25	25	25	153.6	30

4 Helis Açısını Belirleryin



- Tabloyu kullanarak, Hatve 2.5 mm(10 tpi) ve iş parçasının çapı 40mm (1.57″), Helis açısını 1.5° olduğu bulunur

5 Doğru Altlığı Seçin

Helis açısı		1.5°
Kesici Uç	IC	9.525
	L	16
Sıralama kodu		ATE16

6 Karbür Kalite ve Kesme Hızını Seçin

- Seçilen karbür kesici uç: PC3030T
- Kesme hızı: 140 m/dak

İş Parçası			HB	vc (m/dak)
				PC3030T
P	Düşük Alaşımlı Çelik	Sertleştirilmemiş	180	85~145
		Sertleştirilmiş	275	75~140
		Sertleştirilmiş	350	70~135

7 Paso Sayısını Belirleyin

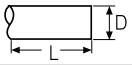
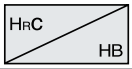
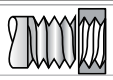
- Seçilen karbür kesici uç: PC3030T
- Kesme hızı: 140 m/dak

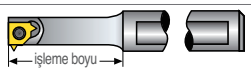
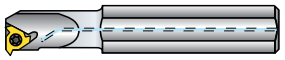
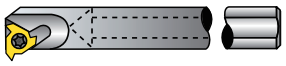
Hatve	mm	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00
	TPI	16	14	12	10	8	7	6
Paso sayısı		6~10	7~12	7~12	8~14	9~16	10~18	11~18

8 Özet

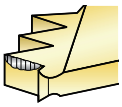
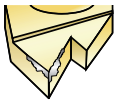
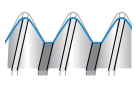
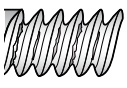
Diş Tipi	ISO M40 x 2.5 Dış Çap Sağ Yönde
1. İlerleme yönü	Aynaya doğru
2. Kesici uç ve kalite	ER16-2.5ISO, PC3030T
3. Kate	ERH25-16
4. Helis Açısı	1.5°
5. Altlık	ATE16
6. Kesme hızı	140m/dak
7. Paso sayısı	10

Kesme Koşullarına Bağlı Olarak

İş Parçası	Malzeme tipi	
	Malzeme Ölçüsü	
	Çap ve uzunluk Talaş akış karakteri	
	Malzeme sertliği	
Diş Çekme Uygulamaları	Dış Çap Veya Delik Işleme	
	Profil Şekli	
	Yüzey kalitesi	
Tezgah	Makina stabilitesi	
	Maks. devir	
	Bağlama Sistemi Stabilitesi	

Soğutucu	Soğutma Tipi	
Katerler	Katerin Kesit Alanı	
	Katerin Işleme Boyu	
	İçten Soğutma Seçeneği	
	Şaft Tipi : Karbür, Alaşımlı,	
Kesici Uç	Karbür Genel Kalite	P M K
	Profil Şekli: Hatve ve Derinlik	
	Köşe Radyüsü	
	Talaş Kırıcı Form	

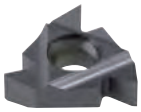
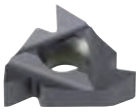
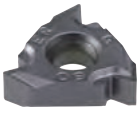
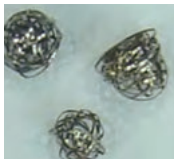
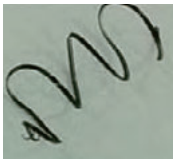
Sorun Giderme

Sorun	Hata Nedeni	Çözüm
 **Yüzey Aşımasının Artması**	Kesme hızı çok yüksek	Kesme hızını düşürün / Kaplamalı kesici uç kullanın
	Kesme derinliği çok düşük/çok sayıda paso	Paso başına kesme derinliğini artırın
	Uygun olmayan karbür kalitesi	Kaplamalı kesici uç kullanın
	Yetersiz soğutma	Soğutucu akış oranını artırın
 **Düzensiz Kesme Kenarı Aşınması**	Uygun olmayan helis açısı	Doğru altlığı seçin
	Yanlış ilerleme metodu	Alternatif eğik ilerleme metodunu kullanın
Aşırı Derecede Plastik Deformasyon	Kesme kalınlığı çok yüksek	Kesme kalınlığını düşürün / Paso sayısını artırın
	Yetersiz soğutma	Soğutucu akış oranını artırın
	Kesme hızı çok yüksek	Kesme hzıını düşürün
	Uygun olmayan karbür kalitesi	Daha tok bir karbür kullanın
	Köşe radyüsü çok küçük	Eğer mümkünse kesici uçta daha büyük radyüs kullanın
Kesme Kenarında Kırılma	Kesme kalınlığı çok büyük	Kesme kalınlığını düşürün / Paso sayısını artırın
	Aşırı plastik deformasyon	Daha tok bir karbür kullanın
	Yetersiz soğutma	Soğutucu akış oranını artırın ve / veya doğru akış yönü seçin
	Uygun olmayan karbür kalitesi	Daha tok bir karbür kullanın
	Stabil Olmayan	Sistemin stabilitesini kontrol edin
Kesme Kenarında Talaş Yığılması	Yanlış kesme hızı seçimi	Kesme hızını değiştirin
	Uygun olmayan karbür kalitesi	Kaplamalı karbür kullanın
 **Diş Çekme Profili Çok Yüzeysel**	Takım iş parçasının eksen yüksekliğinde olmayışı	Takımn yüksekliğini değiştirin
	Kesici ucun diş çekme işleminde diş üstünü işleyememesi	İş parçasının çapını ölçün
	Kesici uçta yıpranma	Kesici ucun kesme kenarını yenisiyle değiştirin
 **Zayıf Yüzey Kalitesi**	Kesme hızı düşük	Kesme hızını artırın
	Yanlış altlık	Doğru altlığı seçin
	ilerleme metodu uygun olmaması	Alternatif ilerleme metodu yada radyal ilerleme metodunu seçin

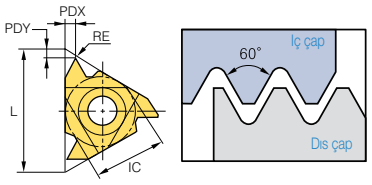
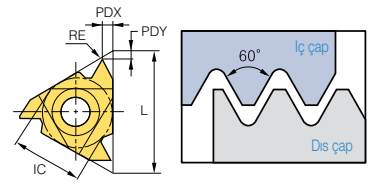
Talaş Kırıcı Formlu Diş Çekme Uçları

- Ekonomik uç
- Taşlanmış uçlardaki gibi yüksek tokluk ve doğruluk
- Özel uç tasarımıyla geliştirilmiş talaş kontrolü
- Çeşitli iş parçalarının genel uygulamaları için yeni kalite

Özellikler

Tipi	Taşlanmış uç		Talaş kırıcılı uç			
C/B kodu	Yok		Yok		U	
Model adı	ER16-1.5ISO		ERM16-1.5ISO		ERM16-1.5ISO-U	
Operasyon	Dış	İç	Dış	İç	Dış	İç
Uç şekli						
Talaş şekli						
İş Parçası Sınıfı	P, M, K, N, S		P, M, K		P, M, K	
Uygulama	G-Sınıf		M-Sınıf		M-Sınıf	
Özellikler	• Düşük kesme kuvvetiyle üstün talaş tahliyesi sağlayan kanal tipi talaş kırıcı • Yüksek hassasiyet sağlar • Farklı vida tipleri için uygulanabilir • Farklı iş parçaları için uygulanabilir		• Eşsiz 3 boyutlu talaş kırıcı ile iyi talaş kontrolü • Kesici köşelerdeki mükemmel ısıl teknoloji keskin kesme kenarlarında yüksek hassasiyet sağlar		• Düşük kesme kuvvetiyle üstün talaş tahliyesi sağlayan kanal tipi talaş kırıcı • Düşük paso sayısı %10~30 • Kesici köşelerdeki mükemmel ısıl teknoloji eskin kesici köşelerde yüksek hassasiyet sağlar	

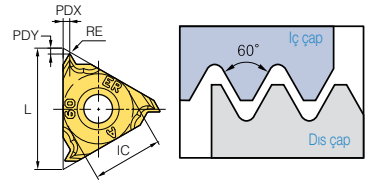
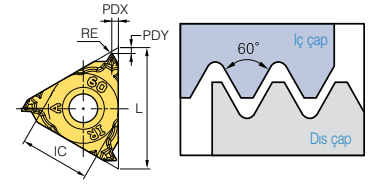
Yarım profil 60°

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve TP	Hatve TPI	Boyutlar (mm) IC	L	RE	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ER 11–A60	●	●	EL 11–A60	●		0.5~1.5	48~16	6.35	11	0.05	0.8	0.9	
	16–A60	●	●	16–A60	●		0.5~1.5	48~16	9.525	16	0.05	0.8	0.9	
	16–G60	●		16–G60	●		1.75~3.0	14~8	9.525	16	0.27	1.2	1.7	
	16–AG60	●	●	16–AG60	●		0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.08	1.2	1.7	
	22–N60	●	●	22–N60	●		3.5~5.0	7~5	12.7	22	0.53	1.7	2.5	
	27–Q60	●	●	27–Q60	●		5.5~6.0	4.5~4	15.875	27	0.64	2.1	3.1	
İç çap	IR 11–A60	●	●	IL 11–A60	●	●	0.5~1.5	48~16	6.35	11	0.05	0.8	0.9	
	16–A60	●		16–A60	●		0.5~1.5	48~16	9.525	16	0.05	0.8	0.9	
	16–G60	●		16–G60	●		1.75~3.0	14~8	9.525	16	0.16	1.2	1.7	
	16–AG60	●	●	16–AG60	●		0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.05	1.2	1.7	
	22–N60	●	●	22–N60	●		3.5~5.0	7~5	12.7	22	0.30	1.7	2.5	
	27–Q60	●	●	27–Q60			5.5~6.0	4.5~4	15.875	27	0.30	1.8	2.7	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

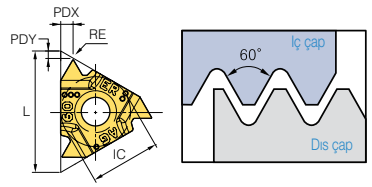
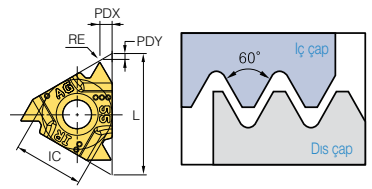
Yarım profil 60° (M Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve TP	Hatve TPI	Boyutlar (mm) IC	L	RE	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ERM 16–A60	●				0.5~1.5	48~16	9.525	16	0.08	0.8	0.9	
	16–G60	●				1.75~3.0	14~8	9.525	16	0.27	1.2	1.7	
	16–AG60	●				0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.08	1.2	1.7	
	22–N60	●				3.5~5.0	7~5	12.7	22	0.53	1.7	2.5	
İç çap	IRM 11–A60	●				0.5~1.5	48~16	6.35	11	0.08	0.8	0.9	
	16–A60	●				0.5~1.5	48~16	9.525	16	0.08	0.8	0.9	
	16–G60	●				1.75~3.0	14~8	9.525	16	0.12	1.2	1.7	
	16–AG60	●				0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.08	1.2	1.7	
	22–N60	●				3.5~5.0	7~5	12.7	22	0.30	1.7	2.5	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

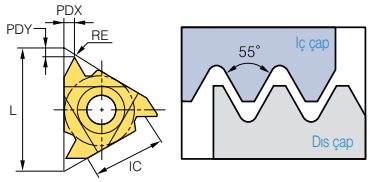
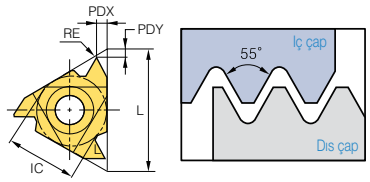
Yarım profil 60° (U Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve TP	Hatve TPI	Boyutlar (mm) IC	L	RE	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ERM 16–AG60–U					0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.08	1.2	1.7	
İç çap	IRM 16–AG60–U					0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.08	1.2	1.7	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

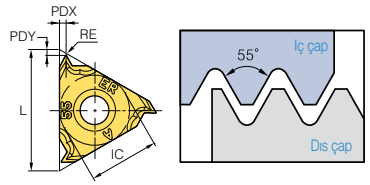
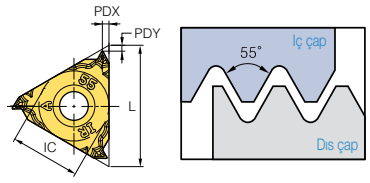
Yarım profil 55°

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve TP	Hatve TPI	IC	L	RE	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ER 11–A55	●		EL 11-A55			0.5~1.5	48~16	6.35	11	0.05	0.8	0.9	
	16–A55	●		16-A55	●		0.5~1.5	48~16	9.525	16	0.05	0.8	0.9	
	16–G55	●		16-G55			1.75~3.0	14~8	9.525	16	0.21	1.2	1.7	
	16–AG55	●		16-AG55	●		0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.07	1.2	1.7	
	22–N55	●		22-N55			3.5~5.0	7~5	12.7	22	0.43	1.7	2.5	
	27–Q55			27-Q55			5.5~6.0	4.5~4	15.875	27	0.60	2.0	2.9	
İç çap	IR 11–A55	●		IL 11-A55	●		0.5~1.5	48~16	6.35	11	0.05	0.8	0.9	
	16–A55	●		16-A55			0.5~1.5	48~16	9.525	16	0.05	0.8	0.9	
	16–G55	●		16-G55			1.75~3.0	14~8	9.525	16	0.21	1.2	1.7	
	16–AG55	●		16-AG55	●		0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.07	1.2	1.7	
	22–N55	●		22-N55			3.5~5.0	7~5	12.7	22	0.43	1.7	2.5	
	27–Q55			27-Q55			5.5~6.0	4.5~4	15.875	27	0.60	2.0	2.9	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

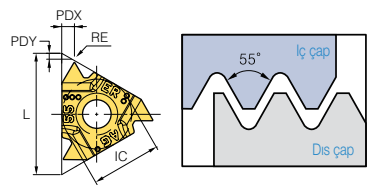
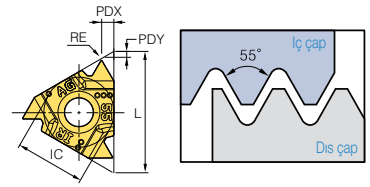
Yarım profil 55° (M Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve TP	Hatve TPI	IC	L	RE	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ERM 16-A55	●				0.5~1.5	48~16	9.525	16	0.08	0.8	0.9	
	16-G55	●				1.75~3.0	14~8	9.525	16	0.21	1.2	1.7	
	16-AG55	●				0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.07	1.2	1.7	
	22-N55	●				3.5~5.0	7~5	12.7	22	0.43	1.7	2.5	
İç çap	IRM 11-A55	●				0.5~1.5	48~16	6.35	11	0.08	0.8	0.9	
	16-A55	●				0.5~1.5	48~16	9.525	16	0.05	0.8	0.9	
	16-G55					1.75~3.0	14~8	9.525	16	0.08	1.2	1.7	
	16-AG55	●				0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.08	1.2	1.7	
	22-N55	●				3.5~5.0	7~5	12.7	22	0.43	1.7	2.5	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

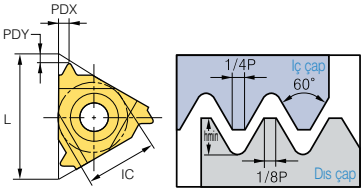
Yarım profil 55° (U Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve TP	Hatve TPI	IC	L	RE	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ERM 16-AG55-U					0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.07	1.2	1.7	
İç çap	IRM 16-AG55-U					0.5~3.0	48~8	9.525	16	0.08	1.2	1.7	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

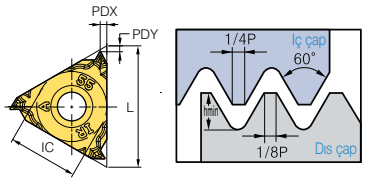
ISO Metrik

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TP	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 11-0.35ISO	●		EL 11-0.35ISO			0.35	6.35	11	0.21	0.8	0.4	
	11-0.4ISO	●		11-0.4ISO			0.4	6.35	11	0.25	0.7	0.4	
	11-0.45ISO	●		11-0.45ISO			0.45	6.35	11	0.28	0.7	0.4	
	11-0.5ISO	●		11-0.5ISO			0.5	6.35	11	0.31	0.6	0.4	
	11-0.6ISO	●		11-0.6ISO			0.6	6.35	11	0.37	0.6	0.6	
	11-0.7ISO	●		11-0.7ISO			0.7	6.35	11	0.43	0.6	0.6	
	11-0.75ISO			11-0.75ISO			0.75	6.35	11	0.46	0.6	0.6	
	11-0.8ISO	●		11-0.8ISO			0.8	6.35	11	0.49	0.6	0.6	
	11-1.0ISO	●		11-1.0ISO			1.0	6.35	11	0.61	0.7	0.7	
	11-1.25ISO	●	●	11-1.25ISO			1.25	6.35	11	0.77	0.8	0.9	
	11-1.5ISO	●		11-1.5ISO	●		1.5	6.35	11	0.92	0.8	1.0	
	11-1.75ISO	●		11-1.75ISO			1.75	6.35	11	1.07	0.8	1.1	
	16-0.35ISO			16-0.35ISO			0.35	9.525	16	0.21	0.8	0.4	
	16-0.4ISO			16-0.4ISO			0.4	9.525	16	0.25	0.7	0.4	
	16-0.45ISO	●		16-0.45ISO			0.45	9.525	16	0.28	0.7	0.4	
	16-0.5ISO	●		16-0.5ISO	●		0.5	9.525	16	0.31	0.6	0.4	
	16-0.6ISO	●		16-0.6ISO			0.6	9.525	16	0.37	0.6	0.6	
	16-0.7ISO	●		16-0.7ISO			0.7	9.525	16	0.43	0.6	0.6	
	16-0.75ISO	●		16-0.75ISO			0.75	9.525	16	0.46	0.6	0.6	
	16-0.8ISO	●	●	16-0.8ISO			0.8	9.525	16	0.49	0.6	0.6	
	16-1.0ISO	●	●	16-1.0ISO	●		1.0	9.525	16	0.61	0.7	0.7	
	16-1.25ISO	●	●	16-1.25ISO	●		1.25	9.525	16	0.77	0.8	0.9	
	16-1.5ISO	●	●	16-1.5ISO	●		1.5	9.525	16	0.92	0.8	1.0	
	16-1.75ISO	●	●	16-1.75ISO			1.75	9.525	16	1.07	0.9	1.2	
	16-2.0ISO	●	●	16-2.0ISO	●		2.0	9.525	16	1.23	1.0	1.3	
	16-2.5ISO	●	●	16-2.5ISO			2.5	9.525	16	1.53	1.1	1.5	
	16-3.0ISO	●	●	16-3.0ISO	●		3.0	9.525	16	1.84	1.2	1.6	
	22-3.5ISO	●	●	22-3.5ISO			3.5	12.7	22	2.15	1.6	2.3	
	22-4.0ISO	●	●	22-4.0ISO	●		4.0	12.7	22	2.45	1.6	2.3	
	22-4.5ISO	●	●	22-4.5ISO			4.5	12.7	22	2.78	1.7	2.4	
	22-5.0ISO	●	●	22-5.0ISO	●		5.0	12.7	22	3.07	1.7	2.5	
	27-5.5ISO			27-5.5ISO			5.5	15.875	27	3.37	1.9	2.7	
	27-6.0ISO	●	●	27-6.0ISO			6.0	15.875	27	3.68	2.0	2.9	

Uygulanabilir Katers **D32**

● : Stok ürün

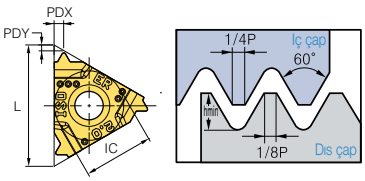
ISO Metrik (M Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
						TP	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ERM 16-1.0ISO	●				1.0	9.525	16	0.61	0.7	0.7	
	16-1.25ISO					1.25	9.525	16	0.77	0.8	0.9	
	16-1.5ISO	●				1.5	9.525	16	0.93	0.8	1.0	
	16-1.75ISO	●				1.75	9.525	16	1.09	0.9	1.2	
	16-2.0ISO	●				2.0	9.525	16	1.25	1.0	1.3	
	16-2.5ISO	●				2.5	9.525	16	1.55	1.1	1.5	
	16-3.0ISO	●				3.0	9.525	16	1.87	1.2	1.6	

Uygulanabilir Katers **D32**

● : Stok ürün

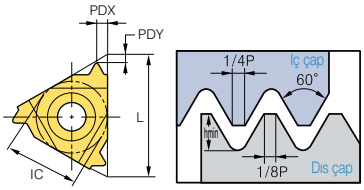
ISO Metrik (U Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
						TP	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ERM 16-1.5ISO-U					1.5	9.525	16	0.93	0.8	1.0	
	16-2.0ISO-U					2.0	9.525	16	1.25	1.0	1.3	

Uygulanabilir Katers **D32**

● : Stok ürün

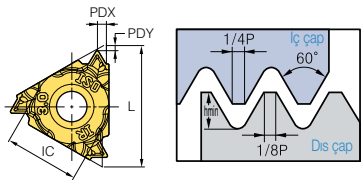
ISO Metrik

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TP	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	IR 11-0.35ISO	●		IL 11-0.35ISO			0.35	6.35	11	0.20	0.8	0.3	
	11-0.4ISO	●		11-0.4ISO			0.4	6.35	11	0.23	0.8	0.4	
	11-0.45ISO	●		11-0.45ISO			0.45	6.35	11	0.26	0.8	0.4	
	11-0.5ISO	●		11-0.5ISO	●		0.5	6.35	11	0.29	0.6	0.4	
	11-0.6ISO	●		11-0.6ISO			0.6	6.35	11	0.35	0.6	0.6	
	11-0.7ISO	●		11-0.7ISO			0.7	6.35	11	0.40	0.6	0.6	
	11-0.75ISO	●		11-0.75ISO	●		0.75	6.35	11	0.43	0.6	0.6	
	11-0.8ISO			11-0.8ISO			0.8	6.35	11	0.46	0.6	0.6	
	11-1.0ISO	●	●	11-1.0ISO			1.0	6.35	11	0.58	0.6	0.7	
	11-1.25ISO	●	●	11-1.25ISO	●		1.25	6.35	11	0.72	0.8	0.9	
	11-1.5ISO	●	●	11-1.5ISO	●	●	1.5	6.35	11	0.87	0.8	1.0	
	11-1.75ISO		●	11-1.75ISO			1.75	6.35	11	1.01	0.9	1.1	
	11-2.0ISO	●	●	11-2.0ISO	●		2.0	6.35	11	1.15	0.9	1.1	
	11-2.5ISO	●		11-2.5ISO	●		2.5	6.35	11	1.44	0.8	1.1	
	16-0.35ISO	●		16-0.35ISO			0.35	9.525	16	0.20	0.8	0.3	
	16-0.4ISO	●		16-0.4ISO			0.4	9.525	16	0.23	0.8	0.4	
	16-0.45ISO	●		16-0.45ISO			0.45	9.525	16	0.26	0.8	0.4	
	16-0.5ISO	●		16-0.5ISO			0.5	9.525	16	0.29	0.6	0.4	
	16-0.6ISO			16-0.6ISO			0.6	9.525	16	0.35	0.6	0.6	
	16-0.7ISO			16-0.7ISO			0.7	9.525	16	0.40	0.6	0.6	
	16-0.75ISO	●		16-0.75ISO			0.75	9.525	16	0.43	0.6	0.6	
	16-0.8ISO	●		16-0.8ISO			0.8	9.525	16	0.46	0.6	0.6	
	16-1.0ISO	●	●	16-1.0ISO			1.0	9.525	16	0.58	0.6	0.7	
	16-1.25ISO	●	●	16-1.25ISO			1.25	9.525	16	0.72	0.8	0.9	
	16-1.5ISO	●	●	16-1.5ISO	●		1.5	9.525	16	0.87	0.8	1.0	
	16-1.75ISO	●	●	16-1.75ISO			1.75	9.525	16	1.01	0.9	1.2	
	16-2.0ISO	●	●	16-2.0ISO	●		2.0	9.525	16	1.15	1.0	1.3	
	16-2.5ISO	●	●	16-2.5ISO	●		2.5	9.525	16	1.44	1.1	1.5	
	16-3.0ISO	●	●	16-3.0ISO	●		3.0	9.525	16	1.73	1.1	1.5	
	22-3.5ISO	●	●	22-3.5ISO			3.5	12.7	22	2.02	1.6	2.3	
	22-4.0ISO	●	●	22-4.0ISO	●		4.0	12.7	22	2.31	1.6	2.3	
	22-4.5ISO	●	●	22-4.5ISO			4.5	12.7	22	2.60	1.6	2.4	
	22-5.0ISO	●	●	22-5.0ISO			5.0	12.7	22	2.89	1.6	2.3	
	27-5.5ISO	●		27-5.5ISO			5.5	15.875	27	3.17	1.6	2.3	
	27-6.0ISO	●		27-6.0ISO			6.0	15.875	27	3.46	1.8	2.5	

Uygulanabilir Katers **D33**

● : Stok ürün

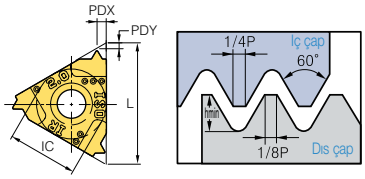
ISO Metrik (M Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)		PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TP	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	IRM	11-1.5ISO	●				1.5	6.35	11	0.85	0.8	1.0	
		16-1.0ISO	●				1.0	9.525	16	0.58	0.6	0.7	
		16-1.25ISO					1.25	9.525	16	0.72	0.8	0.9	
		16-1.5ISO	●				1.5	9.525	16	0.85	0.8	1.0	
		16-1.75ISO					1.75	9.525	16	1.01	0.9	1.2	
		16-2.0ISO	●				2.0	9.525	16	1.12	1.0	1.3	
		16-2.5ISO	●				2.5	9.525	16	1.44	1.1	1.5	
		16-3.0ISO	●				3.0	9.525	16	1.69	1.1	1.5	

Uygulanabilir Katers **D33**

● : Stok ürün

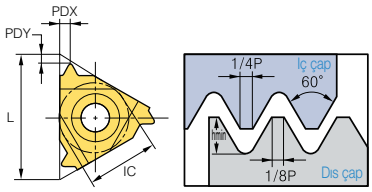
ISO Metrik (U Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)		PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TP	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	IRM	16-1.5ISO-U					1.5	9.525	16	0.85	0.8	1.0	
		16-2.0ISO-U					2.0	9.525	16	1.12	1.0	1.3	

Uygulanabilir Katers **D33**

● : Stok ürün

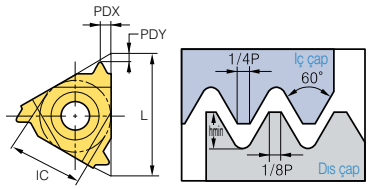
Amerikan UN (UN, UNC, UNF, UNEF, UNS)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 11-72UN	●		EL 11-72UN			72	6.35	11	0.22	0.8	0.4	
	11-64UN	●		11-64UN			64	6.35	11	0.24	0.8	0.4	
	11-56UN	●		11-56UN			56	6.35	11	0.28	0.7	0.4	
	11-48UN	●		11-48UN			48	6.35	11	0.32	0.6	0.6	
	11-44UN	●		11-44UN			44	6.35	11	0.35	0.6	0.6	
	11-40UN	●		11-40UN			40	6.35	11	0.39	0.6	0.6	
	11-36UN	●		11-36UN			36	6.35	11	0.43	0.6	0.6	
	11-32UN	●		11-32UN			32	6.35	11	0.49	0.6	0.6	
	11-28UN	●		11-28UN			28	6.35	11	0.56	0.6	0.7	
	11-27UN	●		11-27UN			27	6.35	11	0.58	0.7	0.8	
	11-24UN	●		11-24UN			24	6.35	11	0.65	0.7	0.8	
	11-20UN	●		11-20UN			20	6.35	11	0.78	0.8	0.9	
	11-18UN	●		11-18UN			18	6.35	11	0.87	0.8	1.0	
	11-16UN	●		11-16UN			16	6.35	11	0.97	0.9	1.1	
	11-14UN	●		11-14UN			14	6.35	11	1.11	0.9	1.1	
	16-72UN			16-72UN			72	9.525	16	0.22	0.8	0.4	
	16-64UN			16-64UN			64	9.525	16	0.24	0.8	0.4	
	16-56UN			16-56UN			56	9.525	16	0.28	0.7	0.4	
	16-48UN			16-48UN			48	9.525	16	0.32	0.6	0.6	
	16-44UN			16-44UN			44	9.525	16	0.35	0.6	0.6	
	16-40UN			16-40UN			40	9.525	16	0.39	0.6	0.6	
	16-36UN			16-36UN			36	9.525	16	0.43	0.6	0.6	
	16-32UN	●		16-32UN			32	9.525	16	0.49	0.6	0.6	
	16-28UN	●		16-28UN			28	9.525	16	0.56	0.6	0.7	
	16-27UN	●		16-27UN			27	9.525	16	0.58	0.7	0.8	
	16-24UN	●	●	16-24UN			24	9.525	16	0.65	0.7	0.8	
	16-20UN	●	●	16-20UN			20	9.525	16	0.78	0.8	0.9	
	16-18UN	●	●	16-18UN	●		18	9.525	16	0.87	0.8	1.0	
	16-16UN	●	●	16-16UN	●		16	9.525	16	0.97	0.9	1.1	
	16-14UN	●	●	16-14UN			14	9.525	16	1.11	1.0	1.2	
	16-13UN			16-13UN			13	9.525	16	1.20	1.0	1.3	
	16-12UN	●	●	16-12UN			12	9.525	16	1.30	1.1	1.4	
	16-11.5UN			16-11.5UN			11.5	9.525	16	1.35	1.1	1.5	
	16-11UN	●	●	16-11UN			11	9.525	16	1.42	1.1	1.5	
	16-10UN	●	●	16-10UN			10	9.525	16	1.56	1.1	1.5	
	16-9UN	●		16-9UN			9	9.525	16	1.73	1.2	1.7	
	16-8UN	●	●	16-8UN			8	9.525	16	1.95	1.2	1.6	
	22-7UN			22-7UN			7	12.7	22	2.22	1.6	2.3	
	22-6UN			22-6UN			6	12.7	22	2.60	1.6	2.3	
	22-5UN	●		22-5UN			5	12.7	22	3.12	1.7	2.5	
	27-4.5UN			27-4.5UN			4.5	15.875	27	3.46	1.9	2.7	
	27-4UN			27-4UN			4	15.875	27	3.89	2.1	3.0	

Uygulanabilir Katers **D33**

● : Stok ürün

Amerikan UN (UN, UNC, UNF, UNEF, UNS)

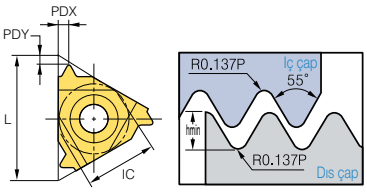
Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	IR 11-72UN			IL 11-72UN			72	6.35	11	0.20	0.8	0.3	
	11-64UN			11-64UN			64	6.35	11	0.23	0.8	0.4	
	11-56UN			11-56UN			56	6.35	11	0.26	0.7	0.4	
	11-48UN			11-48UN			48	6.35	11	0.31	0.6	0.6	
	11-44UN			11-44UN			44	6.35	11	0.33	0.6	0.6	
	11-40UN			11-40UN			40	6.35	11	0.37	0.6	0.6	
	11-36UN			11-36UN			36	6.35	11	0.41	0.6	0.6	
	11-32UN			11-32UN			32	6.35	11	0.46	0.6	0.6	
	11-28UN			11-28UN			28	6.35	11	0.52	0.6	0.7	
	11-27UN			11-27UN			27	6.35	11	0.54	0.7	0.8	
	11-24UN			11-24UN			24	6.35	11	0.61	0.7	0.8	
	11-20UN		●	11-20UN			20	6.35	11	0.73	0.8	0.9	
	11-18UN	●		11-18UN			18	6.35	11	0.81	0.8	1.0	
	11-16UN		●	11-16UN			16	6.35	11	0.92	0.9	1.1	
	11-14UN	●		11-14UN			14	6.35	11	1.05	0.9	1.1	
	11-12UN		●	11-12UN			12	6.35	11	1.22	0.8	1.1	
	11-11UN	●		11-11UN	●		11	6.35	11	1.33	0.8	1.1	
	16-72UN			16-72UN			72	9.525	16	0.20	0.8	0.3	
	16-64UN			16-64UN			64	9.525	16	0.23	0.8	0.4	
	16-56UN			16-56UN			56	9.525	16	0.26	0.7	0.4	
	16-48UN			16-48UN			48	9.525	16	0.31	0.6	0.6	
	16-44UN			16-44UN			44	9.525	16	0.33	0.6	0.6	
	16-40UN			16-40UN			40	9.525	16	0.37	0.6	0.6	
	16-36UN			16-36UN			36	9.525	16	0.41	0.6	0.6	
	16-32UN			16-32UN			32	9.525	16	0.51	0.6	0.6	
	16-28UN	●		16-28UN			28	9.525	16	0.52	0.6	0.7	
	16-27UN			16-27UN			27	9.525	16	0.54	0.7	0.8	
	16-24UN			16-24UN			24	9.525	16	0.61	0.7	0.8	
	16-20UN	●		16-20UN			20	9.525	16	0.73	0.8	0.9	
	16-18UN	●	●	16-18UN			18	9.525	16	0.81	0.8	1.0	
	16-16UN	●	●	16-16UN			16	9.525	16	0.92	0.9	1.1	
	16-14UN	●		16-14UN			14	9.525	16	1.05	0.9	1.2	
	16-13UN			16-13UN			13	9.525	16	1.13	1.0	1.3	
	16-12UN	●	●	16-12UN			12	9.525	16	1.22	1.1	1.4	
	16-11.5UN	●		16-11.5UN			11.5	9.525	16	1.28	1.1	1.5	
	16-11UN	●	●	16-11UN			11	9.525	16	1.33	1.1	1.5	
	16-10UN	●		16-10UN	●		10	9.525	16	1.47	1.1	1.5	
	16-9UN		●	16-9UN			9	9.525	16	1.63	1.2	1.7	
	16-8UN	●	●	16-8UN	●		8	9.525	16	1.83	1.2	1.5	
	22-7UN			22-7UN			7	12.7	22	2.09	1.6	2.3	
	22-6UN			22-6UN			6	12.7	22	2.44	1.6	2.3	
	22-5UN			22-5UN			5	12.7	22	2.93	1.7	2.3	
	27-4.5UN			27-4.5UN			4.5	15.875	27	3.26	1.9	2.4	
	27-4UN			27-4UN			4	15.875	27	3.67	2.1	2.7	

Uygulanabilir Katers **D33**

● : Stok ürün

Whitworth (BSW, BSF, BSP, BSB)

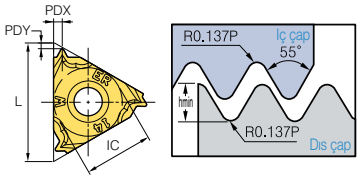
Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve TPI	Boyutlar (mm) IC	L	hmin	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ER 11-72W	●		EL 11-72W			72	6.35	11	0.23	0.7	0.4	
	11-60W	●		11-60W			60	6.35	11	0.27	0.7	0.4	
	11-56W	●		11-56W			56	6.35	11	0.29	0.7	0.4	
	11-48W	●		11-48W			48	6.35	11	0.34	0.6	0.6	
	11-40W	●		11-40W			40	6.35	11	0.41	0.6	0.6	
	11-36W	●		11-36W			36	6.35	11	0.45	0.6	0.6	
	11-32W	●		11-32W			32	6.35	11	0.51	0.6	0.6	
	11-28W	●		11-28W			28	6.35	11	0.58	0.6	0.7	
	11-26W	●		11-26W			26	6.35	11	0.63	0.7	0.8	
	11-24W	●		11-24W			24	6.35	11	0.68	0.7	0.8	
	11-22W	●		11-22W			22	6.35	11	0.74	0.8	0.9	
	11-20W	●		11-20W			20	6.35	11	0.81	0.8	0.9	
	11-19W	●		11-19W			19	6.35	11	0.86	0.8	1.0	
	11-18W	●		11-18W			18	6.35	11	0.90	0.8	1.0	
	11-16W	●		11-16W			16	6.35	11	1.02	0.9	1.1	
	11-14W	●		11-14W	●		14	6.35	11	1.16	1.0	1.2	
	16-72W	●		16-72W			72	9.525	16	0.23	0.7	0.4	
	16-60W	●		16-60W			60	9.525	16	0.27	0.7	0.4	
	16-56W	●		16-56W			56	9.525	16	0.29	0.7	0.4	
	16-48W	●		16-48W			48	9.525	16	0.34	0.6	0.6	
	16-40W	●		16-40W			40	9.525	16	0.41	0.6	0.6	
	16-36W	●		16-36W			36	9.525	16	0.45	0.6	0.6	
	16-32W	●		16-32W			32	9.525	16	0.51	0.6	0.6	
	16-30W	●		16-30W			30	9.525	16	0.55	0.6	0.7	
	16-28W	●	●	16-28W			28	9.525	16	0.58	0.6	0.7	
	16-26W			16-26W			26	9.525	16	0.63	0.7	0.8	
	16-24W	●		16-24W			24	9.525	16	0.68	0.7	0.8	
	16-22W	●		16-22W			22	9.525	16	0.74	0.8	0.9	
	16-20W	●		16-20W			20	9.525	16	0.81	0.8	0.9	
	16-19W	●	●	16-19W			19	9.525	16	0.86	0.8	1.0	
	16-18W	●		16-18W			18	9.525	16	0.90	0.8	1.0	
	16-16W	●		16-16W			16	9.525	16	1.02	0.9	1.1	
	16-14W	●	●	16-14W			14	9.525	16	1.16	1.0	1.2	
	16-12W	●		16-12W			12	9.525	16	1.36	1.1	1.4	
	16-11W	●	●	16-11W			11	9.525	16	1.48	1.1	1.5	
	16-10W	●		16-10W			10	9.525	16	1.63	1.1	1.5	
	16-9W	●		16-9W			9	9.525	16	1.81	1.2	1.7	
	16-8W	●		16-8W			8	9.525	16	2.03	1.2	1.5	
	22-7W	●		22-7W			7	12.7	22	3.32	1.6	2.3	
	22-6W	●		22-6W	●		6	12.7	22	2.71	1.6	2.3	
	22-5W	●		22-5W			5	12.7	22	3.25	1.7	2.4	
	27-4.5W	●		27-4.5W			4.5	15.875	27	3.61	1.8	2.6	
	27-4W			27-4W			4	15.875	27	4.07	2.0	2.9	



Uygulanabilir Katers **D32**

● : Stok ürün

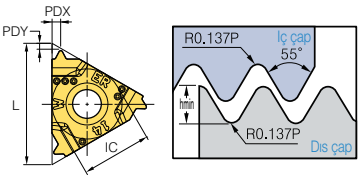
Whitworth (M Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
						TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	ERM 16-11W	●				11	9.525	16	1.16	1.0	1.2	
	16-14W	●				14	9.525	16	1.48	1.1	1.5	
	16-19W	●				19	9.525	16	0.86	0.8	1.0	

Uygulanabilir Katers **D32**

● : Stok ürün

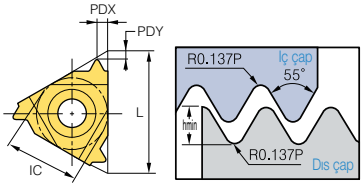
Whitworth (U Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
						TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	ERM 16-14W-U					14	9.525	16	1.16	1.0	1.2	
	16-11W-U					11	9.525	16	1.48	1.1	1.5	

Uygulanabilir Katers **D32**

● : Stok ürün

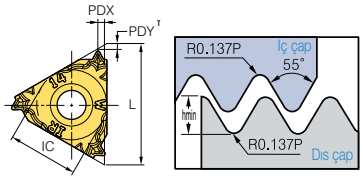
Whitworth (BSW, BSF, BSP, BSB)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	IR 11-72W	●		IL 11-72W			72	6.35	11	0.23	0.7	0.4	
	11-60W	●		11-60W			60	6.35	11	0.27	0.7	0.4	
	11-56W	●		11-56W			56	6.35	11	0.29	0.7	0.4	
	11-48W	●		11-48W			48	6.35	11	0.34	0.6	0.6	
	11-40W	●		11-40W			40	6.35	11	0.41	0.6	0.6	
	11-36W	●		11-36W			36	6.35	11	0.45	0.6	0.6	
	11-32W	●		11-32W			32	6.35	11	0.51	0.6	0.6	
	11-28W	●		11-28W			28	6.35	11	0.58	0.6	0.7	
	11-26W	●		11-26W			26	6.35	11	0.63	0.7	0.8	
	11-24W	●		11-24W			24	6.35	11	0.68	0.7	0.8	
	11-22W	●		11-22W			22	6.35	11	0.74	0.8	0.9	
	11-20W			11-20W			20	6.35	11	0.81	0.8	0.9	
	11-19W	●	●	11-19W	●		19	6.35	11	0.86	0.8	1.0	
	11-18W	●		11-18W	●		18	6.35	11	0.90	0.8	1.0	
	11-16W	●		11-16W	●		16	6.35	11	1.02	0.9	1.1	
	11-14W	●		11-14W	●		14	6.35	11	1.16	0.9	1.1	
	11-12W	●		11-12W	●		12	6.35	11	1.32	0.9	1.2	
	16-72W	●		16-72W			72	9.525	16	0.23	0.7	0.4	
	16-60W	●		16-60W			60	9.525	16	0.27	0.7	0.4	
	16-56W	●		16-56W			56	9.525	16	0.29	0.7	0.4	
	16-48W	●		16-48W			48	9.525	16	0.34	0.6	0.6	
	16-40W	●		16-40W			40	9.525	16	0.41	0.6	0.6	
	16-36W	●		16-36W			36	9.525	16	0.45	0.6	0.6	
	16-32W	●		16-32W			32	9.525	16	0.51	0.6	0.6	
	16-30W	●		16-30W			30	9.525	16	0.55	0.6	0.7	
	16-28W	●		16-28W			28	9.525	16	0.58	0.6	0.7	
	16-26W	●		16-26W			26	9.525	16	0.63	0.7	0.8	
	16-24W	●		16-24W			24	9.525	16	0.68	0.7	0.8	
	16-22W	●		16-22W			22	9.525	16	0.74	0.8	0.9	
	16-20W	●		16-20W			20	9.525	16	0.81	0.8	0.9	
	16-19W	●		16-19W			19	9.525	16	0.86	0.8	1.0	
	16-18W	●		16-18W			18	9.525	16	0.90	0.8	1.0	
	16-16W	●		16-16W			16	9.525	16	1.02	0.9	1.1	
	16-14W	●	●	16-14W			14	9.525	16	1.16	1.0	1.2	
	16-12W	●		16-12W			12	9.525	16	1.36	1.1	1.4	
	16-11W	●	●	16-11W			11	9.525	16	1.48	1.1	1.5	
	16-10W	●		16-10W			10	9.525	16	1.63	1.1	1.5	
	16-9W	●		16-9W			9	9.525	16	1.81	1.2	1.7	
	16-8W	●		16-8W			8	9.525	16	2.03	1.2	1.5	
	22-7W			22-7W			7	12.7	22	3.32	1.6	2.3	
	22-6W	●		22-6W			6	12.7	22	2.71	1.6	2.3	
	22-5W	●		22-5W			5	12.7	22	3.25	1.7	2.4	
	27-4.5W	●		27-4.5W			4.5	15.875	27	3.61	1.8	2.6	
	27-4W	●		27-4W			4	15.875	27	4.07	2.0	2.9	

Uygulanabilir Katers **D33**

● : Stok ürün

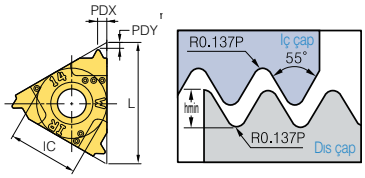
Whitworth (M Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
						TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	IRM 16-14W					14	9.525	16	1.16	1.0	1.2	
	16-11W	●				11	9.525	16	1.48	1.1	1.5	

Uygulanabilir Katers **D33**

● : Stok ürün

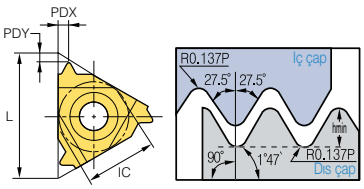
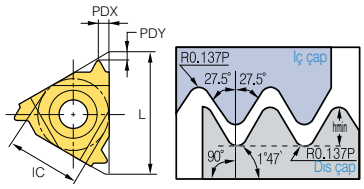
Whitworth (U Talaş Kırıcı)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC5300	Model adı (Sol)	PC3030T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
						TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	IRM 16-14W-U					14	9.525	16	1.16	1.0	1.2	
	16-11W-U					11	9.525	16	1.48	1.1	1.5	

Uygulanabilir Katers **D33**

● : Stok ürün

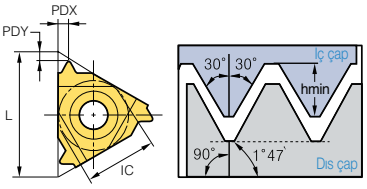
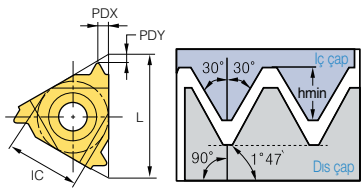
İngiliz Standart Boru Diş Çekme (BSPT)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve TPI	Boyutlar (mm) IC	L	hmin	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ER 11-28BSPT			EL 11-28BSPT			28	6.35	11	0.58	0.6	0.6	
	11-19BSPT			11-19BSPT			19	6.35	11	0.86	0.8	0.9	
	11-14BSPT			11-14BSPT			14	6.35	11	1.16	0.9	1.0	
	16-28BSPT			16-28BSPT			28	9.525	16	0.58	0.6	0.6	
	16-19BSPT	●	●	16-19BSPT			19	9.525	16	0.86	0.8	0.9	
	16-14BSPT		●	16-14BSPT			14	9.525	16	1.16	1.0	1.2	
	16-11BSPT	●	●	16-11BSPT			11	9.525	16	1.48	1.1	1.5	
İç çap	IR 11-28BSPT			IL 11-28BSPT			28	6.35	11	0.58	0.6	0.6	
	11-19BSPT		●	11-19BSPT			19	6.35	11	0.86	0.8	0.9	
	11-14BSPT		●	11-14BSPT			14	6.35	11	1.16	0.9	1.0	
	16-28BSPT			16-28BSPT			28	9.525	16	0.58	0.6	0.6	
	16-19BSPT	●	●	16-19BSPT			19	9.525	16	0.86	0.8	0.9	
	16-14BSPT	●	●	16-14BSPT			14	9.525	16	1.16	1.0	1.2	
	16-11BSPT	●	●	16-11BSPT			11	9.525	16	1.48	1.1	1.5	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

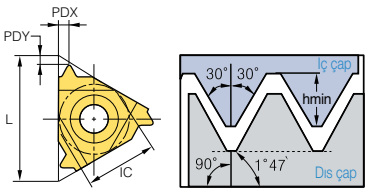
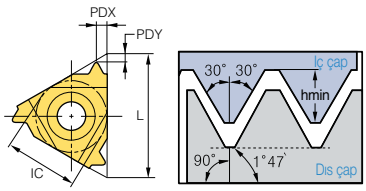
NPT Boru Diş Çekme (NPT)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve TPI	Boyutlar (mm) IC	L	hmin	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ER 11-27NPT	●		EL 11-27NPT			27	6.35	11	0.66	0.7	0.8	
	11-18NPT	●		11-18NPT			18	6.35	11	1.01	0.8	1.0	
	11-14NPT	●		11-14NPT			14	6.35	11	1.33	0.8	1.0	
	16-27NPT	●		16-27NPT			27	9.525	16	0.66	0.7	0.8	
	16-18NPT	●	●	16-18NPT			18	9.525	16	1.01	0.8	1.0	
	16-14NPT	●	●	16-14NPT			14	9.525	16	1.33	0.9	1.2	
	16-11.5NPT	●		16-11.5NPT			11.5	9.525	16	1.64	1.1	1.5	
	16-8NPT	●		16-8NPT			8	9.525	16	2.42	1.3	1.8	
İç çap	IR 11-27NPT	●		IL 11-27NPT			27	6.35	11	0.66	0.7	0.8	
	11-18NPT	●		11-18NPT			18	6.35	11	1.01	0.8	1.0	
	11-14NPT	●	●	11-14NPT	●		14	6.35	11	1.33	0.8	1.0	
	16-27NPT	●		16-27NPT			27	9.525	16	0.66	0.7	0.8	
	16-18NPT			16-18NPT			18	9.525	16	1.01	0.8	1.0	
	16-14NPT	●	●	16-14NPT			14	9.525	16	1.33	0.9	1.2	
	16-11.5NPT	●	●	16-11.5NPT	●		11.5	9.525	16	1.64	1.1	1.5	
	16-8NPT	●		16-8NPT	●		8	9.525	16	2.42	1.3	1.8	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

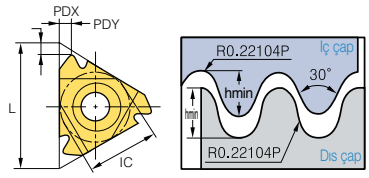
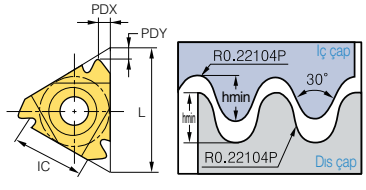
NPT Boru Diş Çekmes-Dryseal (NPTF)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 11-27NPTF			EL 11-27NPTF			27	6.35	11	0.64	0.7	0.8	
	11-18NPTF			11-18NPTF			18	6.35	11	1.00	0.8	1.0	
	11-14NPTF			11-14NPTF			14	6.35	11	1.35	0.8	1.0	
	16-27NPTF			16-27NPTF			27	9.525	16	0.64	0.7	0.8	
	16-18NPTF	●		16-18NPTF			18	9.525	16	1.00	0.8	1.0	
	16-14NPTF			16-14NPTF			14	9.525	16	1.35	0.9	1.2	
	16-11.5NPTF			16-11.5NPTF			11.5	9.525	16	1.63	1.1	1.5	
	16-8NPTF			16-8NPTF	●		8	9.525	16	2.38	1.3	1.8	
İç çap	IR 11-27NPTF			IL 11-27NPTF			27	6.35	11	0.64	0.7	0.8	
	11-18NPTF			11-18NPTF			18	6.35	11	1.00	0.8	1.0	
	11-14NPTF			11-14NPTF			14	6.35	11	1.35	0.8	1.0	
	16-27NPTF			16-27NPTF			27	9.525	16	0.64	0.7	0.8	
	16-18NPTF			16-18NPTF			18	9.525	16	1.00	0.8	1.0	
	16-14NPTF			16-14NPTF			14	9.525	16	1.35	0.9	1.2	
	16-11.5NPTF			16-11.5NPTF			11.5	9.525	16	1.63	1.1	1.5	
	16-8NPTF			16-8NPTF			8	9.525	16	2.38	1.3	1.8	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

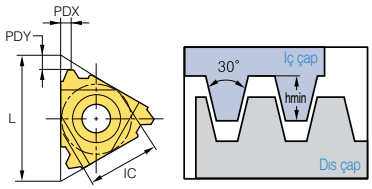
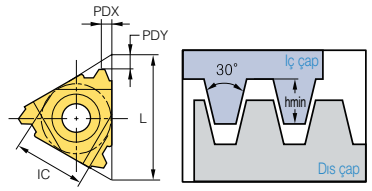
Dairesel DIN405 (RD)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 16-10RD			EL 16-10RD			10	9.525	16	1.27	1.1	1.2	
	16-8RD	●		16-8RD			8	9.525	16	1.59	1.4	1.3	
	16-6RD	●		16-6RD			6	9.525	16	2.12	1.5	1.7	
	22-6RD			22-6RD			6	12.7	22	2.12	1.5	1.7	
	22-4RD	●		22-4RD			4	12.7	22	3.18	2.2	2.3	
	27-4RD			27-4RD			4	15.875	27	3.18	2.2	2.3	
İç çap	IR 16-10RD			IL 16-10RD			10	9.525	16	1.27	1.1	1.2	
	16-8RD			16-8RD			8	9.525	16	1.59	1.4	1.4	
	16-6RD	●		16-6RD			6	9.525	16	2.12	1.4	1.5	
	22-6RD			22-6RD			6	12.7	22	2.12	1.5	1.7	
	22-4RD	●		22-4RD			4	12.7	22	3.18	2.2	2.3	
	27-4RD			27-4RD			4	15.875	27	3.18	2.2	2.3	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

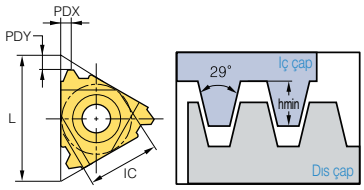
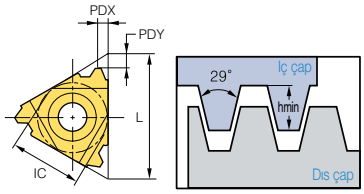
Trapez DIN 103 (TR)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TP	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 11-1.5TR	●		EL 11-1.5TR	●		1.5	6.35	11	0.90	0.8	0.9	
	16-1.5TR			16-1.5TR			1.5	9.525	16	0.90	1.0	1.1	
	16-2.0TR	●		16-2.0TR	●		2.0	9.525	16	1.25	1.1	1.3	
	16-3.0TR	●	●	16-3.0TR	●		3.0	9.525	16	1.75	1.3	1.5	
	22-4.0TR	●	●	22-4.0TR	●		4.0	12.7	22	2.25	1.7	1.9	
	22-5.0TR	●	●	22-5.0TR	●		5.0	12.7	22	2.75	2.1	2.5	
	27-6.0TR	●	●	27-6.0TR	●		6.0	15.875	27	3.50	2.3	2.7	
İç çap	IR 11-1.5TR			IL 11-1.5TR	●		1.5	6.35	11	0.90	0.8	0.9	
	16-1.5TR	●		16-1.5TR	●		1.5	9.525	16	0.90	1.0	1.1	
	16-2.0TR	●		16-2.0TR	●		2.0	9.525	16	1.25	1.1	1.3	
	16-2.5TR	●		16-2.5TR	●		2.5	9.525	16	1.53	1.2	1.4	
	16-3.0TR	●		16-3.0TR	●		3.0	9.525	16	1.75	1.3	1.5	
	22-4.0TR	●	●	22-4.0TR	●		4.0	12.7	22	2.25	1.7	1.9	
	22-5.0TR	●	●	22-5.0TR			5.0	12.7	22	2.75	2.1	2.5	
	27-6.0TR	●	●	27-6.0TR	●		6.0	15.875	27	3.50	2.3	2.7	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

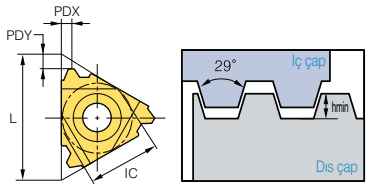
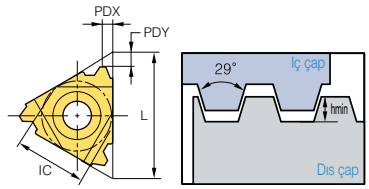
Amerikan ACME (ACME)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 11-16ACME			EL 11-16ACME			16	6.35	11	0.92	1.0	1.1	
	16-16ACME			16-16ACME			16	9.525	16	0.92	1.0	1.1	
	16-14ACME			16-14ACME			14	9.525	16	1.03	1.0	1.2	
	16-12ACME			16-12ACME			12	9.525	16	1.19	1.1	1.2	
	16-10ACME			16-10ACME			10	9.525	16	1.52	1.3	1.4	
	16-8ACME			16-8ACME			8	9.525	16	1.84	1.4	1.5	
	16-6ACME			16-6ACME			6	9.525	16	2.37	1.7	1.9	
	22-6ACME	●		22-6ACME	●		6	12.7	22	2.37	1.8	2.1	
	22-5ACME	●		22-5ACME	●		5	12.7	22	2.79	2.0	2.3	
	27-4ACME			27-4ACME			4	15.875	27	3.43	2.4	2.7	
İç çap	IR 11-16ACME			IL 11-16ACME			16	6.35	11	0.92	0.9	0.9	
	16-16ACME			16-16ACME			16	9.525	16	0.92	1.0	1.1	
	16-14ACME			16-14ACME			14	9.525	16	1.03	1.1	1.2	
	16-12ACME			16-12ACME			12	9.525	16	1.19	1.2	1.3	
	16-10ACME	●		16-10ACME			10	9.525	16	1.52	1.2	1.3	
	16-8ACME	●		16-8ACME			8	9.525	16	1.84	1.4	1.5	
	16-6ACME			16-6ACME			6	9.525	16	2.37	1.7	1.9	
	22-6ACME	●		22-6ACME			6	12.7	22	2.37	1.8	2.1	
	22-5ACME	●		22-5ACME			5	12.7	22	2.79	2.0	2.3	
	27-4ACME	●		27-4ACME			4	15.875	27	3.43	2.3	2.6	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

ACME Standardı (STACME)

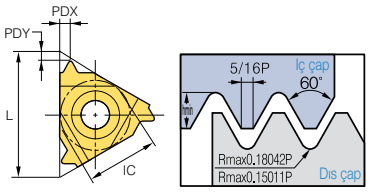
Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 11-16STACME			EL 11-16STACME			16	6.35	11	0.60	1.0	1.0	
	ER 16-16STACME			EL 16-16STACME			16	9.525	16	0.60	1.0	1.0	
	ER 16-14STACME			EL 16-14STACME			14	9.525	16	0.67	1.1	1.1	
	ER 16-12STACME			EL 16-12STACME			12	9.525	16	0.76	1.2	1.2	
	ER 16-10STACME			EL 16-10STACME			10	9.525	16	1.02	1.2	1.3	
	ER 16-8STACME			EL 16-8STACME			8	9.525	16	1.21	1.4	1.5	
	ER 16-6STACME			EL 16-6STACME			6	9.525	16	1.52	1.7	1.8	
	ER 22-6STACME			EL 22-6STACME			6	12.7	22	1.52	1.7	1.8	
	ER 22-5STACME			EL 22-5STACME			5	12.7	22	1.78	2.1	2.3	
	ER 27-4STACME			EL 27-4STACME			4	15.875	27	2.16	2.3	2.4	
	ER 27-3STACME			EL 27-3STACME			3	15.875	27	2.79	2.9	2.9	
İç çap	IR 11-16STACME			IL 11-16STACME			16	6.35	11	0.60	1.0	1.0	
	IR 16-16STACME			IL 16-16STACME			16	9.525	16	0.60	1.0	1.0	
	IR 16-14STACME			IL 16-14STACME			14	9.525	16	0.67	1.1	1.1	
	IR 16-12STACME			IL 16-12STACME			12	9.525	16	0.76	1.1	1.2	
	IR 16-10STACME			IL 16-10STACME			10	9.525	16	1.02	1.2	1.3	
	IR 16-8STACME			IL 16-8STACME			8	9.525	16	1.21	1.4	1.5	
	IR 16-6STACME			IL 16-6STACME			6	9.525	16	1.52	1.7	1.8	
	IR 22-6STACME			IL 22-6STACME			6	12.7	22	1.52	1.7	1.8	
	IR 22-5STACME			IL 22-5STACME			5	12.7	22	1.78	2.1	2.3	
	IR 27-4STACME			IL 27-4STACME			4	15.875	27	2.16	2.3	2.4	
	IR 27-3STACME			IL 27-3STACME			3	15.875	27	2.79	2.9	2.9	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

UNJ (Birleşik Sabit Diş)

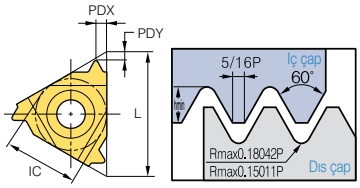
Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve TPI	Boyutlar (mm) IC	L	hmin	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ER 11-48UNJ			EL 11-48UNJ			48	6.35	11	0.31	0.6	0.5	
	11-44UNJ			11-44UNJ			44	6.35	11	0.33	0.6	0.6	
	11-40UNJ			11-40UNJ			40	6.35	11	0.37	0.6	0.6	
	11-36UNJ			11-36UNJ			36	6.35	11	0.41	0.6	0.6	
	11-32UNJ			11-32UNJ			32	6.35	11	0.46	0.6	0.7	
	11-28UNJ			11-28UNJ			28	6.35	11	0.52	0.7	0.7	
	11-24UNJ	●		11-24UNJ			24	6.35	11	0.61	0.7	0.8	
	11-20UNJ			11-20UNJ			20	6.35	11	0.73	0.8	0.9	
	11-18UNJ			11-18UNJ			18	6.35	11	0.81	0.8	1.0	
	11-16UNJ			11-16UNJ			16	6.35	11	0.92	0.9	1.1	
	11-14UNJ			11-14UNJ			14	6.35	11	1.05	1.0	1.2	
	16-48UNJ			16-48UNJ			48	9.525	16	0.31	0.6	0.5	
	16-44UNJ			16-44UNJ			44	9.525	16	0.33	0.6	0.6	
	16-40UNJ			16-40UNJ			40	9.525	16	0.37	0.6	0.6	
	16-36UNJ			16-36UNJ			36	9.525	16	0.41	0.6	0.6	
	16-32UNJ	●		16-32UNJ			32	9.525	16	0.46	0.6	0.7	
	16-28UNJ	●		16-28UNJ			28	9.525	16	0.52	0.7	0.7	
	16-24UNJ	●		16-24UNJ			24	9.525	16	0.61	0.7	0.8	
	16-20UNJ	●		16-20UNJ			20	9.525	16	0.73	0.8	0.9	
	16-18UNJ			16-18UNJ			18	9.525	16	0.81	0.8	1.0	
	16-16UNJ	●		16-16UNJ			16	9.525	16	0.92	0.9	1.1	
	16-14UNJ			16-14UNJ			14	9.525	16	1.05	1.0	1.2	
	16-13UNJ			16-13UNJ			13	9.525	16	1.13	1.0	1.3	
	16-12UNJ	●		16-12UNJ			12	9.525	16	1.22	1.1	1.3	
	16-11UNJ			16-11UNJ			11	9.525	16	1.33	1.2	1.5	
	16-10UNJ			16-10UNJ	●		10	9.525	16	1.47	1.2	1.5	
	16-9UNJ			16-9UNJ			9	9.525	16	1.63	1.3	1.7	
	16-8UNJ			16-8UNJ			8	9.525	16	1.83	1.2	1.6	
	22-7UNJ			22-7UNJ			7	12.7	22	2.09	1.7	2.3	
	22-6UNJ			22-6UNJ			6	12.7	22	2.44	1.7	2.3	
	22-5UNJ			22-5UNJ			5	12.7	22	2.93	1.8	2.5	
	27-4.5UNJ			27-4.5UNJ			4.5	15.875	27	3.26	2.0	2.7	
	27-4UNJ			27-4UNJ			4	15.875	27	3.67	2.2	3.0	



Uygulanabilir Katers D32

● : Stok ürün

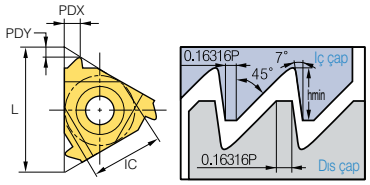
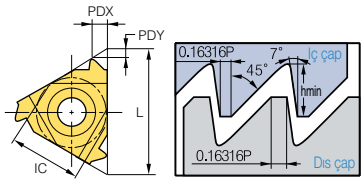
UNJ (Birleşik Sabit Diş)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
İç çap	IR 11-48UNJ			IL 11-48UNJ			48	6.35	11	0.28	0.6	0.5	
	11-44UNJ			11-44UNJ			44	6.35	11	0.30	0.6	0.6	
	11-40UNJ			11-40UNJ			40	6.35	11	0.33	0.6	0.6	
	11-36UNJ			11-36UNJ			36	6.35	11	0.37	0.6	0.6	
	11-32UNJ			11-32UNJ			32	6.35	11	0.42	0.6	0.7	
	11-28UNJ			11-28UNJ			28	6.35	11	0.47	0.7	0.7	
	11-24UNJ			11-24UNJ			24	6.35	11	0.55	0.7	0.8	
	11-20UNJ			11-20UNJ			20	6.35	11	0.66	0.8	0.9	
	11-18UNJ			11-18UNJ			18	6.35	11	0.74	0.8	1.0	
	11-16UNJ			11-16UNJ			16	6.35	11	0.83	0.9	1.1	
	11-14UNJ			11-14UNJ			14	9.525	11	0.95	1.0	1.2	
	16-48UNJ			16-48UNJ			48	9.525	16	0.28	0.6	0.5	
	16-44UNJ			16-44UNJ			44	9.525	16	0.30	0.6	0.6	
	16-40UNJ			16-40UNJ			40	9.525	16	0.33	0.6	0.6	
	16-36UNJ			16-36UNJ			36	9.525	16	0.37	0.6	0.6	
	16-32UNJ			16-32UNJ			32	9.525	16	0.42	0.6	0.7	
	16-28UNJ			16-28UNJ			28	9.525	16	0.47	0.7	0.7	
	16-24UNJ			16-24UNJ			24	9.525	16	0.55	0.7	0.8	
	16-20UNJ			16-20UNJ			20	9.525	16	0.66	0.8	0.9	
	16-18UNJ			16-18UNJ			18	9.555	16	0.74	0.8	1.0	
	16-16UNJ			16-16UNJ			16	9.525	16	0.83	0.9	1.1	
	16-14UNJ			16-14UNJ			14	9.525	16	0.95	1.0	1.2	
	16-13UNJ			16-13UNJ			13	9.525	16	1.02	1.0	1.3	
	16-12UNJ			16-12UNJ	●		12	9.525	16	1.11	1.1	1.3	
	16-11UNJ			16-11UNJ			11	9.525	16	1.21	1.2	1.5	
	16-10UNJ			16-10UNJ			10	9.525	16	1.33	1.2	1.5	
	16-9UNJ			16-9UNJ			9	9.525	16	1.48	1.3	1.7	
	16-8UNJ			16-8UNJ			8	9.525	16	1.66	1.2	1.6	
	22-7UNJ			22-7UNJ			7	12.7	22	1.90	1.7	2.3	
	22-6UNJ			22-6UNJ			6	12.7	22	2.21	1.7	2.3	
	22-5UNJ			22-5UNJ			5	12.7	22	2.66	1.8	2.5	
	27-4.5UNJ			27-4.5UNJ			4.5	15.875	27	2.95	2.0	2.7	
	27-4UNJ			27-4UNJ			4	15.875	27	3.32	2.2	3.0	

Uygulanabilir Katers D33

● : Stok ürün

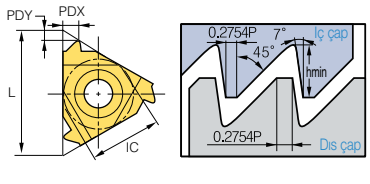
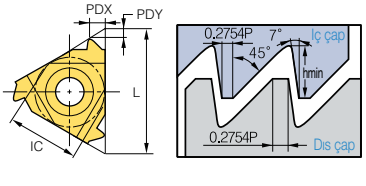
Özel dikişsiz boru birleştirme metodu (ABUT)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve TPI	Boyutlar (mm) IC	L	hmin	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ER 11-20ABUT			EL 11-20ABUT			20	6.35	11	0.84	1.0	1.4	
	11-16ABUT			11-16ABUT			16	6.35	11	1.05	1.3	1.9	
	16-20ABUT	●		16-20ABUT			20	9.525	16	0.84	1.0	1.4	
	16-16ABUT			16-16ABUT			16	9.525	16	1.05	1.3	1.9	
	16-12ABUT			16-12ABUT			12	9.525	16	1.40	1.4	2.0	
	16-10ABUT			16-10ABUT			10	9.525	16	1.68	1.5	2.3	
	22-8ABUT			22-8ABUT			8	12.7	22	2.10	2.0	3.2	
	22-6ABUT			22-6ABUT			6	12.7	22	2.80	2.2	3.5	
İç çap	IR 11-20ABUT	●		IL 11-20ABUT			20	6.35	11	0.84	1.0	1.4	
	11-16ABUT			11-16ABUT			16	6.35	11	1.05	1.3	1.9	
	16-20ABUT	●		16-20ABUT			20	9.525	16	0.84	1.0	1.4	
	16-16ABUT			16-16ABUT			16	9.525	16	1.05	1.3	1.9	
	16-12ABUT	●		16-12ABUT			12	9.525	16	1.40	1.4	2.0	
	16-10ABUT	●		16-10ABUT			10	9.525	16	1.68	1.5	2.3	
	22-8ABUT			22-8ABUT			8	12.7	22	2.10	2.0	3.2	
	22-6ABUT			22-6ABUT			6	12.7	22	2.80	2.2	3.5	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

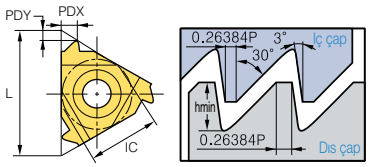
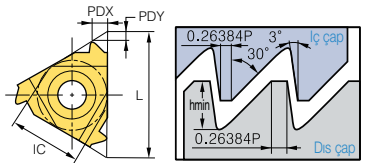
İngiliz Özel Boru İşleme Metodu (BBUT)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve TPI	Boyutlar (mm) IC	L	hmin	PDY	PDX	Şekil
Dış çap	ER 16-16BBUT	●		EL 16-16BBUT			16	9.525	16	0.80	1.1	1.6	
	16-12BBUT			16-12BBUT			12	9.525	16	1.07	1.4	2.1	
	16-10BBUT			16-10BBUT			10	9.525	16	1.28	1.4	2.2	
	16-8BBUT	●		16-8BBUT			8	9.525	16	1.61	1.6	2.5	
	22-8BBUT			22-8BBUT			8	12.7	22	1.61	1.6	2.5	
İç çap	IR 16-16BBUT	●		IL 16-16BBUT			16	9.525	16	0.80	1.1	1.6	
	16-12BBUT			16-12BBUT			12	9.525	16	1.07	1.4	2.1	
	16-10BBUT			16-10BBUT			10	9.525	16	1.28	1.4	2.2	
	16-8BBUT			16-8BBUT			8	9.525	16	1.61	1.6	2.5	
	22-8BBUT			22-8BBUT			8	12.7	22	1.61	1.6	2.5	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

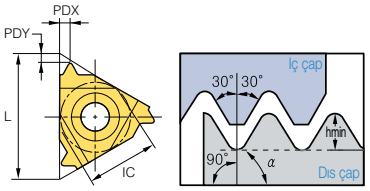
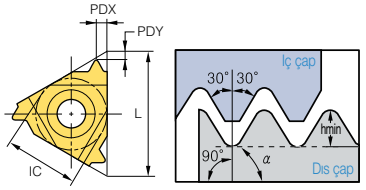
Metrik Özel Boru İşleme Metodu (SAGE)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TP	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 16-2.0SAGE			EL 16-2.0SAGE			2.0	9.525	16	1.74	1.47	2.08	
	22-2.0SAGE			22-2.0SAGE			2.0	12.7	22	1.74	1.47	2.08	
	22-3.0SAGE	●		22-3.0SAGE			3.0	12.7	22	2.60	1.79	2.60	
	27-4.0SAGE	●		27-4.0SAGE			4.0	15.875	27	3.55	1.93	3.20	
İç çap	IR 16-2.0SAGE	●		IL 16-2.0SAGE			2.0	9.525	16	1.50	1.52	2.2	
	22-3.0SAGE			22-3.0SAGE			3.0	12.7	22	2.25	1.66	2.9	
	27-4.0SAGE	●		27-4.0SAGE			4.0	15.875	27	3.09	2.12	3.2	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

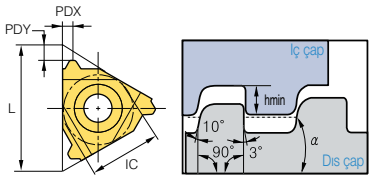
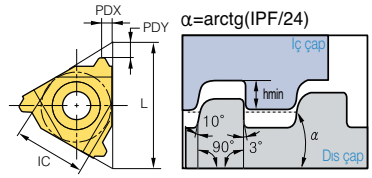
API

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 22-4API382	●		EL 22-4API382			4	12.7	22	3.09	2.1	2.8	
	22-4API383			22-4API383			4	12.7	22	3.08	2.1	2.8	
	22-4API502	●		22-4API502			4	12.7	22	3.75	2.0	2.9	
	22-4API503	●		22-4API503			4	12.7	22	3.74	2.0	2.9	
	22-5API403			22-5API403			5	12.7	22	2.99	1.8	2.6	
	22-6API551			22-6API551			6	12.7	22	1.41	2.6	2.0	
	27-4API382	●		27-4API382			4	15.875	27	3.09	2.1	2.8	
	27-4API383			27-4API383			4	15.875	27	3.08	2.1	2.8	
	27-4API502			27-4API502			4	15.875	27	3.75	2.1	3.1	
	27-4API503	●		27-4API503			4	15.875	27	3.74	2.1	3.1	
	27-5API403	●		27-5API403			5	15.875	27	2.99	1.9	2.7	
İç çap	IR 22-4API382			IL 22-4API382			4	12.7	22	3.09	2.1	2.8	
	22-4API383			22-4API383			4	12.7	22	3.08	2.1	2.8	
	22-4API502	●		22-4API502			4	12.7	22	3.75	2.1	3.1	
	22-4API503			22-4API503			4	12.7	22	3.74	2.0	2.9	
	22-5API403	●		22-5API403			5	12.7	22	2.99	1.8	2.6	
	22-6API551	●		22-6API551			6	12.7	22	1.41	2.6	2.0	
	27-4API382			27-4API382			4	15.875	27	3.09	2.1	2.8	
	27-4API383	●		27-4API383			4	15.875	27	3.08	2.1	2.8	
	27-4API502	●		27-4API502			4	15.875	27	3.75	2.1	3.1	
	27-4API503	●		27-4API503			4	15.875	27	3.74	2.1	3.1	
	27-5API403	●		27-5API403			5	15.875	27	2.99	1.9	2.7	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

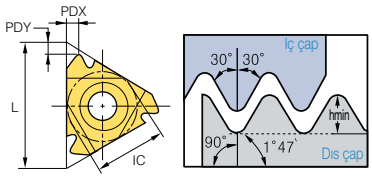
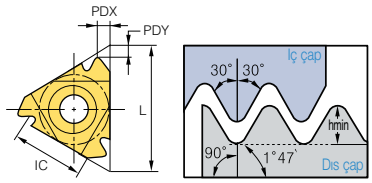
API Özel Boru İşleme Metodu (BUT)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 22-5BUT75	●		EL 22-5BUT75			5	12.7	22	1.55	3.1	1.9	
	22-5BUT1			22-5BUT1			5	12.7	22	1.55	3.1	1.9	
İç çap	IR 22-5BUT75	●		IL 22-5BUT75			5	12.7	22	1.55	2.8	1.9	
	22-5BUT1	●		22-5BUT1			5	12.7	22	1.55	2.8	1.9	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

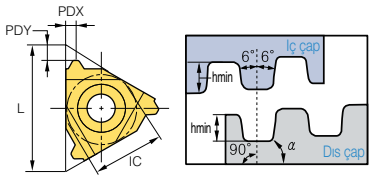
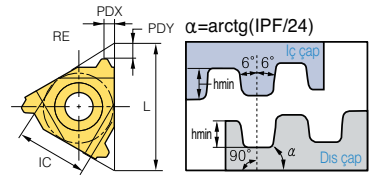
API Dairesel Boru İşleme Metodu (APIRD)

Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 16-10APIRD	●		EL 16-10APIRD			10	9.525	16	1.41	1.2	1.4	
	16-8APIRD	●		16-8APIRD			8	9.525	16	1.81	1.3	1.5	
İç çap	IR 16-10APIRD	●		IL 16-10APIRD			10	9.525	16	1.41	1.2	1.4	
	16-8APIRD	●		16-8APIRD			8	9.525	16	1.81	1.3	1.5	

Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

Extreme Line Boru İşleme Metodu (EL)

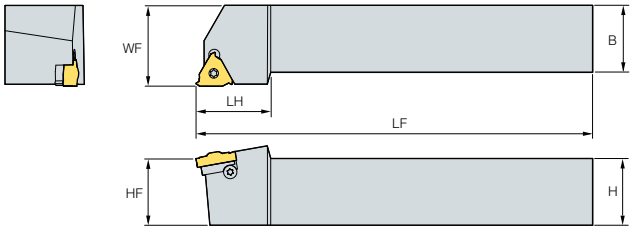
Tipi	Model adı (Sağ)	PC3030T	PC9070T	Model adı (Sol)	PC3030T	PC9070T	Hatve	Boyutlar (mm)					Şekil
							TPI	IC	L	hmin	PDY	PDX	
Dış çap	ER 22-6EL15			EL 22-6EL15			6	12.7	22	1.21	1.9	1.9	
	22-5EL125			22-5EL125			5	12.7	22	1.71	2.3	2.4	
İç çap	IR 22-6EL15			IL 22-6EL15			6	12.7	22	1.39	1.8	1.9	
	22-5EL125			22-5EL125			5	12.7	22	1.91	2.2	2.4	

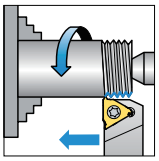
Uygulanabilir Katers **D32, D33**

● : Stok ürün

ER(L)H

(Vidalı bağlama)





• R tipi tutucu

(mm)

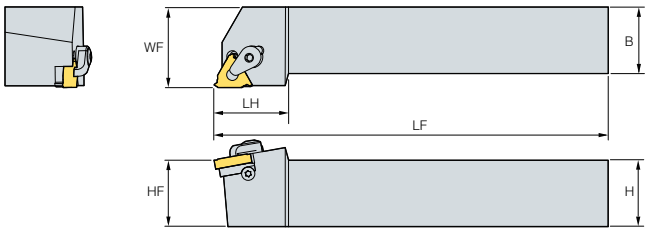
Model adı		Stok R	Stok L	İç Teğet Çapı	H	B	LF	WF	HF	LH	Kesici Uç Vidası	Altlık Vidası	Vida (Sağ)	Vida (Sol)	Anahtar
ER(L)H	08N-11			6.35	8	8	136.4	11	8	17.5					
	10N-11			6.35	10	10	70.0	11	10	17.5	ST11N	-	-	-	TW08P
	12N-11	●		6.35	12	12	80.0	12	12	17.5					
	12N-16			9.525	12	12	83.2	16	12	22	ST16N	-	-	-	TW10P
	09-16			9.525	9.52	9.52	63.6	16	9.52	20.5					
	12-16	●		9.525	12	12	83.2	16	12	22					
	16-16	●	●	9.525	16	16	100.0	16	16	20.5	ST16	STA16	ATE16	ATI22	TW10P
	20-16	●	●	9.525	20	20	128.6	20	20	30					
	25-16	●	●	9.525	25	25	153.6	25	25	30					
	32-16	●		9.525	32	32	173.6	32	32	30					
	25-22	●	●	12.7	25	25	155.7	25	25	36					
	32-22	●		12.7	32	32	175.7	32	32	36	ST22	STA22	ATE22	ATI22	TW20P
	40-22			12.7	40	40	205.7	40	40	36					
	25-27	●	●	15.875	25	25	151.6	32	25	35					
	32-27	●		15.875	32	32	176.6	32	32	40					
	40-27	●		15.875	40	40	206.6	40	40	40	ST27	STA27	ATE27	ATI27	TW25L
	50-27			15.875	50	50	256.6	50	50	40					

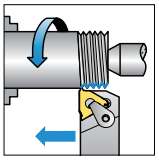
Uygulanabilir Kesici Uçs **D11~D14, D17, D19, D20, D23~D27, D29~D31**

• Bütün katerler için Helis açısı 1.5 ° • N tip katerlerde altlığa gerek yoktur ● : Stok ürün

ER(L)H-C

(Üstten baskılı sistem)





• R tipi tutucu

(mm)

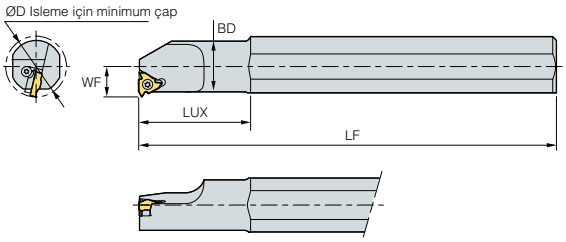
Model adı		Stok R	Stok L	İç Teğet Çapı	H	B	LF	WF	HF	LH	Altlık Vidası	Clamp	Vida (Sağ)	Vida (Sol)	Anahtar
ER(L)H	20-16C	●	●	9.525	20	20	128.6	20	20	30					TW10P
	25-16C	●	●	9.525	25	25	153.6	25	25	30	STA16	CTH16	ATE16	ATI16	TW15P
	32-16C	●		9.525	32	32	173.6	32	32	30					
	25-22C	●	●	12.7	25	25	155.7	25	25	36					
	32-22C	●		12.7	32	32	175.7	32	32	36	STA22	CTH22	ATE22	ATI22	TW20P
	40-22C	●		12.7	40	40	205.7	40	40	36					
	25-27C	●		15.875	25	25	151.6	25	25	35					
	32-27C			15.875	32	32	176.6	32	32	40					
	40-27C			15.875	40	40	206.6	40	40	40	STA27	CTH27	ATE27	ATI27	TW25L
	50-27C			15.875	50	50	256.6	50	50	40					

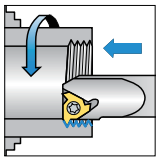
Uygulanabilir Kesici Uçs **D11~D14, D17, D19, D20, D23~D27, D29~D31**

• Bütün katerler için Helis açısı 1.5 ° • N tip katerlerde altlığa gerek yoktur ● : Stok ürün

IR(L)H

(Vidalı bağlama)





• R tipi tutucu

(mm)

Model adı		Stok R	Stok L	İç Teğet Çapı	DMIN	DOCN-MS	BD	H	LF	WF	LUX	Kesici Uç Vidası	Altlık Vidası	Vida (Sağ)	Vida (Sol)	Anahtar
IR(L)H	10DN-11	●	●	6.35	13	10	10.0	9.5	100	7.3	-					
	10N-11	●	●	6.35	13	20	10.0	18.0	180	7.3	25	ST11N	-	-	-	TW08P
	13N-11	●	●	6.35	16	20	13.0	18.0	180	8.9	32					
	13N-16	●	●	9.525	17	20	12.7	18.0	180	10.3	32					
	16N-16	●	●	9.525	20	20	16.0	18.0	180	11.5	40	ST16N	-	-	-	TW10P
	16DN-16	●	●	9.525	20	16	16.0	15.2	150	11.3	32					
	20-16	●	●	9.525	24	20	20.0	18.0	180	13.4	40					
	25-16	●	●	9.525	29	32	25.0	29.0	250	16.3	60					
	25D-16	●		9.525	29	25	24.5	22.6	200	16.1	45	ST16	STA16	ATI16	ATE16	TW10P
	32-16	●	●	9.525	36	32	32.0	29.0	250	19.6	60					
	40-16	●		9.525	44	40	40.0	36.0	300	23.8	60					
	20N-22	●		12.7	27	20	20.0	18.0	180	15.6	50	ST22N	-	-	-	TW20P
	25-22	●	●	12.7	32	32	25.0	29.0	250	17.4	60					
	25D-22	●		12.7	32	25	24.6	22.6	200	17.2	45					
	32-22	●		12.7	39	32	32.0	29.0	250	21.5	60	ST22	STA22	ATI22	ATE22	TW20P
	40-22	●		12.7	47	40	40.0	36.0	300	25.8	60					
	32-27	●		15.875	40	32	32.0	29.0	250	22.4	60					
	40-27	●		15.875	48	40	40.0	36.0	300	26.4	60					
	50-27	●		15.875	58	50	50.0	45.0	350	31.4	75	ST27	STA27	ATI27	ATE27	TW25L
	60-27	●		15.875	69	60	60.0	54.0	400	36.4	75					

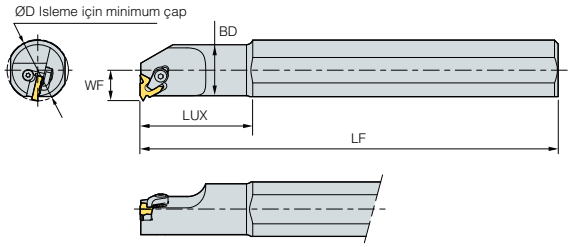
Uygulanabilir Kesici Uçs **D11, D12, D15, D16, D18, D21~D26, D28~D31**

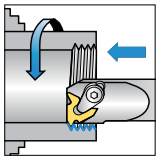
● : Stok ürün

• Tüm tutucular için helis açısı 1,5°'dir • N tipi tutucu için ayar plakası gerekmez • D'den küçük işlemler için NFTT veya MSB kullanılır

IR(L)H-C

(Üstten baskılı siste)





• R tipi tutucu

(mm)

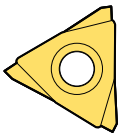
Model adı		Stok R	Stok L	İç Teğet Çapı	DMIN	DOCN-MS	BD	H	LF	WF	LUX	Altlık Vidası	Clamp	Vida (Sağ)	Vida (Sol)	Anahtar
IR(L)H	20-16C	●		9.525	24	20	20.0	18.0	180	13.4	50					
	25-16C	●		9.525	29	32	25.0	28.0	250	16.3	60					TW10P
	25D-16C	●		9.525	29	25	24.6	22.6	200	16.1	45	STA16	CTH16	ATI16	ATE16	TW15P
	32-16C	●		9.525	36	32	32.0	29.0	250	19.6	60					
	40-16C	●		9.525	44	40	40.0	36.0	300	23.8	60					
	25-22C	●		12.7	32	32	25.0	29.0	250	17.4	60					
	25D-22C	●		12.7	32	25	24.6	22.6	200	17.2	45					
	32-22C	●		12.7	39	32	32.0	29.0	250	21.5	60	STA22	CTH22	ATI22	ATE22	TW20P
	40-22C	●		12.7	47	40	40.0	36.0	300	25.8	60					
	32-27C	●		15.875	40	32	32.0	29.0	250	22.4	60					
	40-27C			15.875	48	40	40.0	36.0	300	26.4	60					
	50-27C	●		15.875	58	50	50.0	45.0	350	31.4	75	STA27	CTH27	ATI27	ATE27	TW25L
	60-27C			15.875	69	60	60.5	54.0	400	36.4	75					

Uygulanabilir Kesici Uçs **D11, D12, D15, D16, D18, D21~D26, D28~D31**

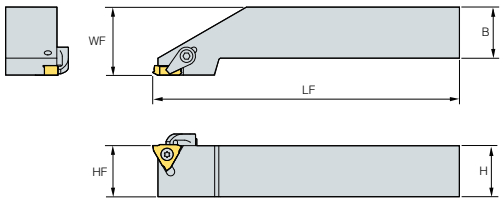
• Tüm takımlar için helis açısı 1.5 derecedir

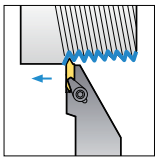
● : Stok ürün

VTH



VETR





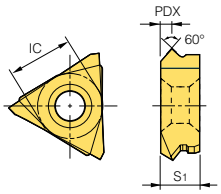
• R tipi tutucu

(mm)

Model adı		Stok	H=(h)	B	LF	WF	Uygulanabilir Kesici Uçs	Clamp	Clamp screw	Screw	Anahtar
VTH	2020R	●	20	20	125	26.4	VETR	CS6R1	DHA0617	FTKA03510	TW15P HW30L
	2525R	●	25	25	150	33.4					
	3225R		32	25	170	33.4					

● : Stok ürün

Dikey Tip Diş Çekme Uçları

Picture	Model adı		Kaplamasız	Boyutlar (mm)		Şekil
			ST10	Hatve (TP)	PDX	
	VETR	080		0.8	1.4	
		100	●	1.0	1.4	
		125		1.25	1.4	
		150	●	1.5	1.2	
		175		1.75	1.2	
		200	●	2.0	1.2	
		250		2.5	1.4	
		300	●	3.0	1.6	
		150F	●	0.8~1.5	1.4	
		300F	●	1.5~3.0	1.6	

IC: 9.525 S1: 4.76

● : Stok ürün

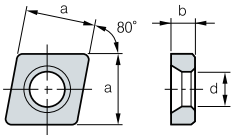
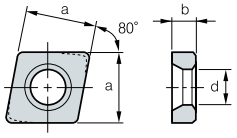
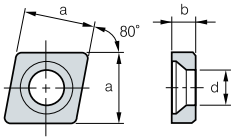
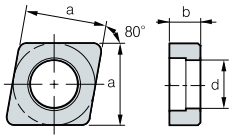
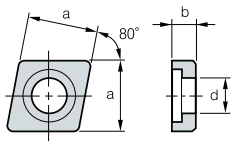
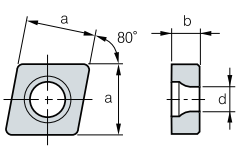
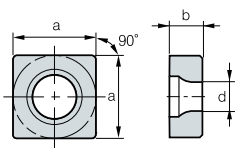
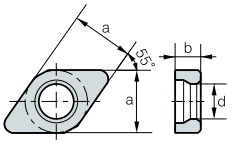
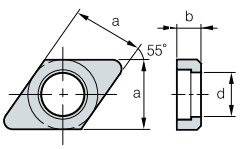
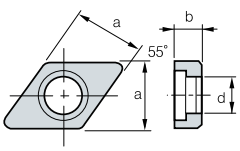
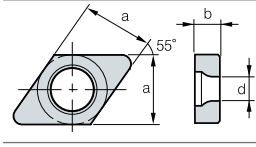
PART

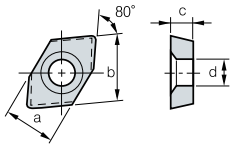
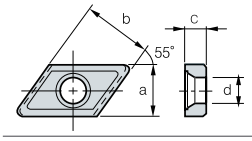
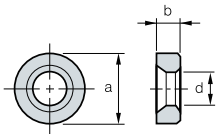
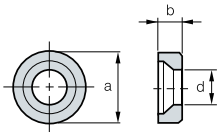
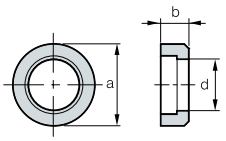
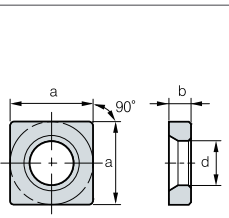
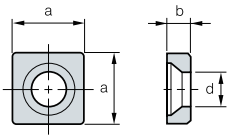
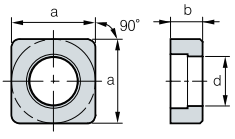
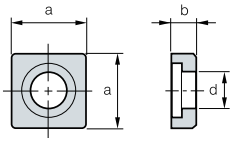
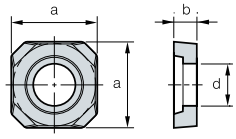
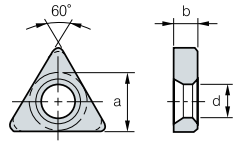
YEDEK PARÇALAR

Yedek Parçalar için Teknik Bilgiler

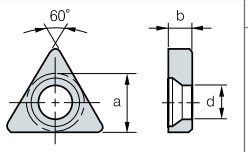
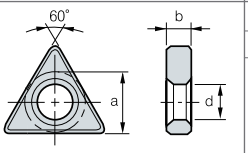
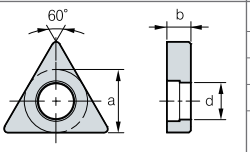
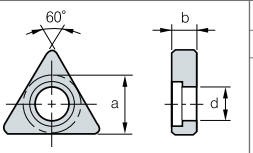
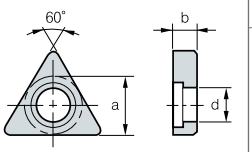
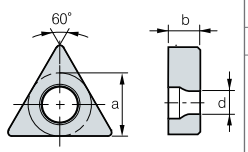
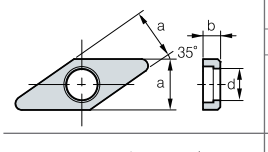
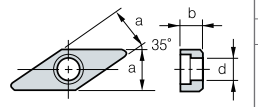
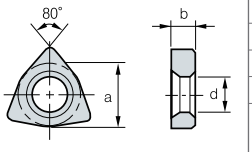
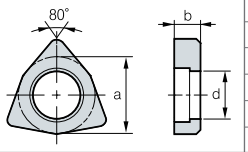
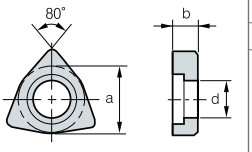
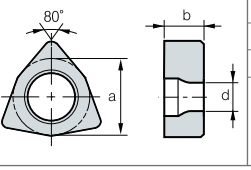
E3 ŞİM (Altlık)
E4 Kartuş
E4 Talaş Kırıcı
E4 Talaş koruyucu
E4 Baskı Parçası
E5 Soğutma Civatası
E5 Anahtar Civatası
E5 Levye
E6 Tespit Parçası
E6 Somun
E6 Pim
E6 Vida
E7 Altlık Pimi
E8 Yay
E8 Anahtar
E8 Tespit Pulu
E8 Pul
E8 Tapa
E8 Ağızlık

ŞİM (Altlık)

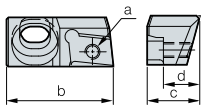
Geometri	Model adı	Boyutlar				
		a	b	c	d	açı
	SC32	8.5	3.18		4.9	
	SC32N	8.5	3.18		4.88	
	SC42	12.5	3.18		6.9	
	SC42N	11.6	3.18		6.5	
	SC53	15.7	4.76		7.9	
	SC53N	14.6	4.76		8.11	
	SC63	18.85	4.76		10	
	SC63N	17.8	4.76		9.6	
	SC83	24.4	4.76		12.8	
	SC84N	24.2	6.35		13	
	SC42B	12.5	3.18		6.9	
	SC42CC	12.5	3.18		3.5	
	SC32D	9.27	3.18		6.48	
	SC43D	12.45	4.76		7.34	
	SC53D	15.62	4.76		9.65	
	SC63D	18.8	4.76		11.25	
	SC84D	25.08	6.35		14.85	
	SC42S	11.5	3.18		6.4	
	SC32S	8.3	3.18		5.4	
	SC63V	18.35	4.76		5.5	
	SC83V	25.3	4.76		6.55	
	SC84V	25.3	6.35		6.35	
	SC32V	9.12	3.18		3.4	
	SC42V	12.6	3.18		4.5	
	SC44V	12.6	6.35		4.5	
	SC54V	15.75	6.35		5.5	
	SS32V	9.12	3.18		3.4	
	SS42V	12.6	3.18		4.5	
	SS54V	15.75	6.35		5.5	
	SS64V	18.9	6.35		5.5	
	SD317	9.35	2.7		5.2	
	SD32N	8.5	3.18		4.88	
	SD42	12.5	3.18		6.9	
	SD42N	11.6	3.18		6.5	
	SD43N	11.6	4.75		6.5	
	SD32D	9.2	3.18		5.8	
	SD43D	12.45	4.76		7.34	
	SD32S	8.5	3.18		5.4	
	SD42S	11.5	3.18		6.4	
	SD32V	9.12	3.18		3.4	
	SD43V	12.6	4.76		4.5	
	SD44V	12.6	6.35		4.5	

Geometri	Model adı	Boyutlar				
		a	b	c	d	açı
	SES33C	9.1	12	4.76	3.5	
	SK33C	9.33	14.7	4.8	3.5	
	SK33CL	9.33	14.7	4.8	3.5	
	SR10	8.4	3.18		4.7	
	SR12	10	3.18		4.7	
	SR16	13.55	4.76		6.9	
	SR20	17.1	4.85		7.9	
	SR25	22	6.35		9.6	
	SR32	27.8	6.35		13	
	SR42CC	12.575	3.18		3.5	
	SR10S	8.8	3.18		5.4	
	SR12S	10.55	3.18		5.4	
	SS32	8.5	3.18		4.9	
	SS32N	8.5	3.18		4.88	
	SS42	12.5	3.18		6.9	
	SS42B	12.5	3.18		6.9	
	SS42N	11.6	3.18		6.5	
	SS53	15.7	4.76		7.9	
	SS53N	14.6	4.76		8.11	
	SS63	18.85	4.76		10	
	SS63N	17.8	4.76		9.6	
	SS84	24.4	6.35		12.8	
	SS84N	24.2	6.35		13	
	SS42CC	12.5	3.18		3.5	
	SS32CC	9.3	3.18		3.5	
	SS32D	9.27	3.18		5.77	
	SS43D	12.45	4.76		7.34	
	SS53D	15.62	4.76		9.65	
	SS63D	18.8	4.76		11.25	
	SS84D	25.15	6.35		14.43	
	SS32S	8.3	3.18		5.4	
	SS42S	11.5	3.18		6.4	
	SS42SAF	11.2	3		5.5	
	ST317	9.35	2.7		5	
	ST317B	9.35	2.7		5	
	ST317N	8.5	2.7		4.88	
	ST42	12.5	3.18		6.9	
	ST42N	11.6	3.18		6.5	
	ST53	15.7	4.76		7.9	

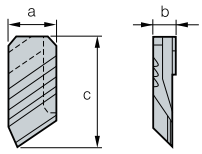
ŞİM (Altlık)

Geometri	Model adı	Boyutlar a	b	c	d	açı
	ST32CC	9.35	3.18		3.5	
	ST32C1	9.13	3.18		4.95	
	ST42C1	12.3	3.18		4.95	
	ST32D	9.35	3.18		5.77	
	ST43D	12.52	4.76		7.34	
	ST53D	15.7	4.76		9.65	
	ST63D	18.87	4.76		11.25	
	ST32M	8.7	3.18		4.7	
	ST43M	12.5	4.76		6.3	
	ST32S	8.5	3.18		5.4	
	ST32V	9.12	3.18		3.4	
	ST44V	12.6	6.35		4.5	
	SV32D	9.2	3.18		5.8	
	SV43D	12.29	4.76		7.34	
	SV32D2	9.2	3.18		5.8	
	SV32S	8.4	3.18		5.4	
	SW317	9.35	2.7		5	
	SW317N	8.5	2.7		4.88	
	SW42	12.5	3.18		6.9	
	SW42N	11.6	3.18		6.5	
	SW32D	9.25	3.18		5.8	
	SW43D	12.45	4.76		7.34	
	SW53D	15.62	4.76		9.65	
	SW63D	18.8	4.76		11.25	
	SW84D	24.89	6.35		14.43	
	SW43M	12.5	4.76		6.2	
	SW32M	8.52	3.18		5.2	
	SW32V	9.12	3.18		3.4	
	SW44V	12.6	6.35		4.5	
	SW54V	15.75	4.76		5.5	

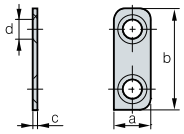
Kartuş

Geometri	Model adı	Boyutlar a	b	c	d	açı
	LAPDR-AJ	M4x0.7	30	15	10	

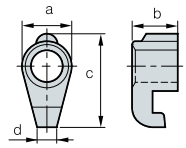
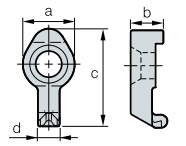
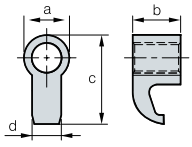
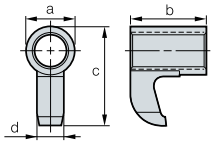
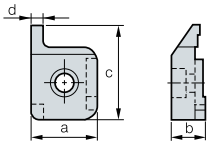
Talaş Kırıcı

Geometri	Model adı	Boyutlar a	b	c	d	açı
	CB20	8.5	3.4	20		

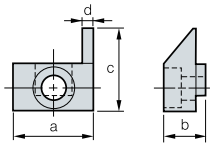
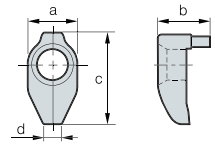
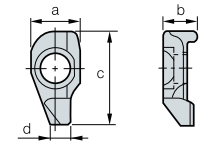
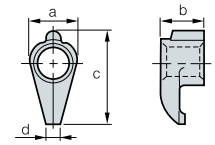
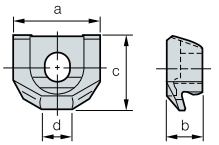
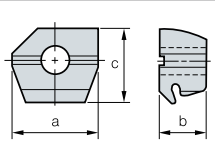
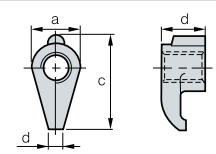
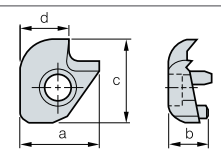
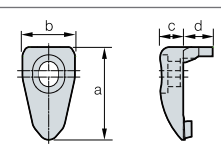
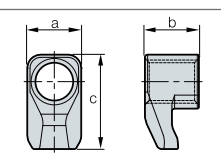
Talaş koruyucu

Geometri	Model adı	Boyutlar a	b	c	d	açı
	CFMP3R14R1-A	10.5	20	1	(Ø4.3)	
	CFMP3R-A	8	18	1	(Ø4.3)	
	CFMP4R-A	8	22	1	(Ø4.3)	

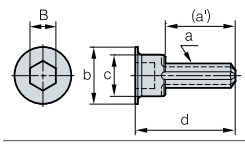
Baskı Parçası

Geometri	Model adı	Boyutlar a	b	c	d	açı
	CA05R	8.9	5.5	17.6	3.3	
	CA06R	12	7.2	20.6	5.3	
	CH5R3	7.85	7.2	14.8	3.1	
	CH6R4	12.02	9	23.97	3.75	
	CBH4.5R1	8	5.74	17.7	4	
	CBH4.5R2	9.5	6.4	18	4	
	CBH5R1	10	7.8	21.3	5	
	CBH6R1	12	9.3	26	6	
	CDH6N	9.5	10	18.6	6.1	
	CDH7N	7.9	11.4	14.7	4.7	
	CDH8N	10.9	16.9	22.4	6.1	
	CDH8N1	10.9	16.9	19.1	6.1	
	CDH8N2	10.9	16.9	25.4	6.1	
	CDH8N3	12.5	19.8	25.4	9.2	
	CDS8N	10.8	17	22.2	5	
	CGH5R1	19.5	9.5	28.8	2.5	
	CGH5R2	20.5	9.5	28.8	3.5	
	CGH5R3	22.5	9.5	28.8	5.5	

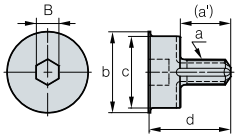
Baskı Parçası

Geometri	Model adı	Boyutlar				
		a	b	c	d	açı
	CGH6R1	22.3	11.9	23.2	2.5	
	CGH6R2	23.2	11.9	23.2	3.4	
	CGH6R3	24.0	11.9	23.2	4.2	
	CHH3.5R1	7.5	6.7	13	2.45	
	CHH4.5R1	7.9	7.85	14.1	2.54	
	CHH5.5R1	9.8	10	16.4	4	
	CH4R1	7.4	5	14.1	3.1	
	CH5R1	10.0	6.6	20.2	4.5	
	CH5R2	6.85	7	13.8	2	
	CH6R2	8.85	8.7	16.5	2	
	CH6R3	11.8	10	23	4.2	
	CMH5R1	18.5	7.9	16	6.26	
	CMH6R1	24	8.5	16.5	8.28	
	CMH6R2	20	10.7	18.56	13.25	
	CMH6R6	18.5	7.9	16	6.26	
	CMH6R3	20.0	11	17.51		
	CMH6L3	20.0	11	17.51		
	CS5R1	6.8	7	14.5	2	
	CS6R1	8.8	8.5	18.1	2.7	
	CS8R1	11.8	10	23	4.2	
	CTH6L1	23.5	12	25.4	14.35	
	CTH6R1	23.5	12	25.4	14.35	
	CTH6R2	21.78	12.9	31.22	17.33	
	CVH3	21	11	5.8	7.7	
	CVH3V	29	14	7	8	
	CVH4	25.5	14.5	6	7	
	CVH5	30	17	7.5	9.5	
	CVH6	33.5	18.5	8	10	
	CXH8N	10.1	10.0	17.5	-	

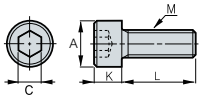
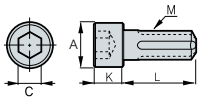
Soğutma Civatası

Geometri	Model adı	Boyutlar					
		a	b	c	d	B(T)	á
	CBA063-3IN/MM	M10	Ø25	Ø16	37	8	(27)
	CBA063-4IN/MM	M10	Ø25	Ø16	42.5	8	(27)
	CBA080-IN/MM	M12	Ø28	Ø18	45.5	10	(32)
	CBP063-IN/MM	M10	Ø22	Ø16	38.6	8	(27)
	CBP080-IN/MM	M12	Ø25	Ø18	48.6	10	(32)

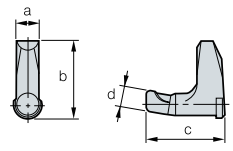
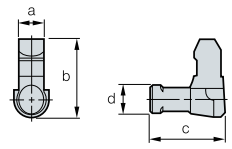
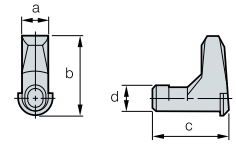
Soğutma Civatası

Geometri	Model adı	Boyutlar					
		a	b	c	d	B(T)	á
	CBA100-IN/MM	M16	Ø54	Ø43	47	14	(32)
	CBA100-IN-25.4	M12	Ø44	Ø36	41.5	10	(25)
	CBA125-IN	M20	Ø65	Ø54	56	17	(38)
	CBA125-IN-25.4	M12	Ø44	Ø36	43.5	10	(25)
	CBA125-MM	M20	Ø65	Ø54	57	17	(35)
	CBA160-IN	M24	Ø83	Ø73	56	19	(38)
	CBA160-MM	M20	Ø83	Ø73	53	17	(34)
	CBP100-IN	M16	Ø50	Ø43	48.6	14	(32)
	CBP100-IN-25.4	M12	Ø44	Ø36	46.5	10	(25)
	CBP100-MM-1	M16	Ø50	Ø43	48.6	14	(36)
	CBP125-IN	M20	Ø65	Ø54	56	17	(38)
	CBP125-IN-25.4	M12	Ø44	Ø36	55	10	(25)
	CBP125-MM	M20	Ø65	Ø54	57	17	(35)
	CBP125-MM-1	M20	Ø61	Ø54	65.6	14	(33)
	CBP160-IN	M24	Ø83	Ø73	56	19	(38)
	CBP160-MM	M20	Ø83	Ø73	53	17	(34)

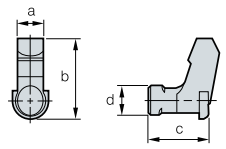
Anahtar Civatası

Geometri	Model adı	Boyutlar				
		A	C	K	L	M
	SB0825	13	6	8	25	M08 x 1.25
	SB1025	16	8	10	25	M10 x 1.50
	SB1035	16	8	10	35	M10 x 1.50
	SB1230	18	10	12	30	M12 x 1.75
	SB1630	24	14	16	30	M16 x 2.0
	SB1645	24	14	16	45	M6 x 2.0
	SB2040	30	17	20	40	M20 x 2.5
	CB1025	13	6	8	25	M08×1.25
	CB1025	16	8	10	25	M10×1.50
	CB1035	16	8	10	35	M10×1.50
	CB1230	18	10	12	30	M12×1.75
	CB1245	18	10	12	45	M12×1.75
	CB1630	24	14	16	30	M16×2.0
	CB1645	24	14	16	45	M16×2.0
	CB2040	30	17	20	40	M20×2.5

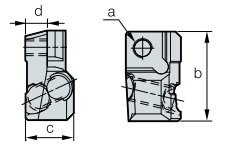
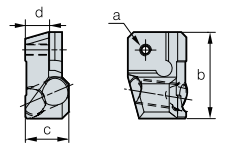
Levye

Geometri	Model adı	Boyutlar			
		a	b	c	d
	LR10	3.4	10.8	11.7	3
	LR12	3.7	13.5	13.4	3.5
	LR16	4.75	18.7	18.3	4.3
	LR20	5.9	20.5	18.7	5.55
	LR25	7.35	24.25	23.7	6.2
	LR32	8.45	29.7	26.95	7.9
	LV2	2.6	7.75	6	2.1
	LV3B	3.1	10	9.5	3.7
	LV4B	4.7	14.55	15.6	4.7
	LV4BN	4.7	16	14.9	4.68
	LV3	3.7	10	12	3.6
	LV3N	3.75	10	12	3.55
	LV3AN	3.75	12.1	11.4	4.64
	LV3C	3.1	10	7.85	3.6
	LV3CN	3.2	10	7.8	3.6
	LV3DN	3.2	11.65	9.5	3.55
	LV4	4.7	14.55	14	4.7
	LV4N	4.7	13.45	13.2	4.68
	LV5	6	17.1	17	6
	LV5N	6	16.4	17.08	5.95
	LV5AN	6	18.82	17.3	5.95
	LV6N	7.5	20.5	21	7.6
	LV8N	8.6	25.5	25.4	8.6

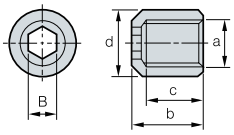
Levye

Geometri	Model adı	Boyutlar			
		a	b	c	d
	LV4A	4.6	13.24	9.95	4.7
	LV4AN	4.7	13.3	10	4.68

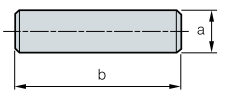
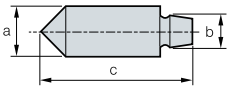
Tespit Parçası

Geometri	Model adı	Boyutlar			
		a	b	c	d
	LFMP3R-A	M3.5	18.7	10.1	4.6
	LFMP4R1-A	M4.5	24.3	13.8	6.2
	LFMP4R-A	M4.5	26.3	13.8	6.2
	LFMA3R-A	M3	18.5	9.5	4.8
	LFMA4R-A	M3.5	26	13.1	7.3

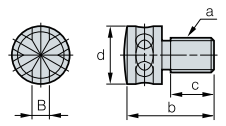
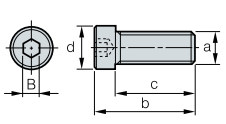
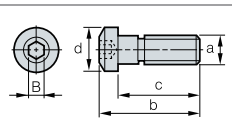
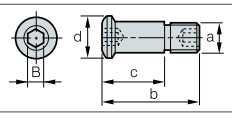
Somun

Geometri	Model adı	Boyutlar					
		a	b	c	d	B(T)	á
	N0407	M4 X 0.7	7.5	6	7	3	
	N0508	M5 X 0.8	8.3	6.6	7	3	

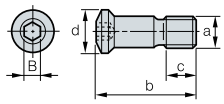
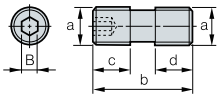
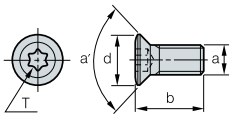
Pim

Geometri	Model adı	Boyutlar		
		a	b	c
	PN0308	3.0	8	
	PN0310	3.0	10	
	PN0312	3.0	12	
	PN0314	3.0	14	
	PN0515	4.8	3.3	14.5

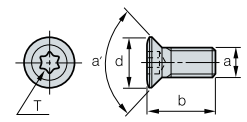
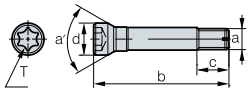
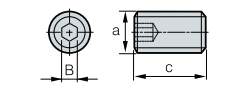
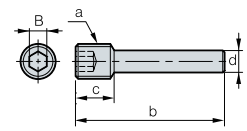
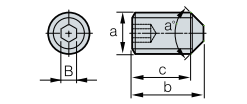
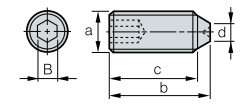
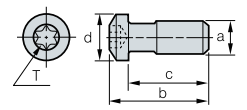
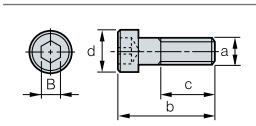
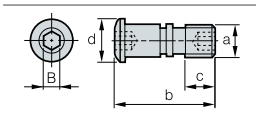
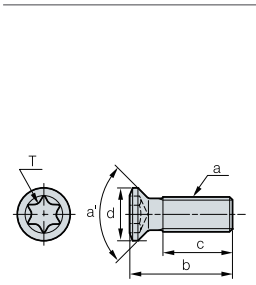
Vida

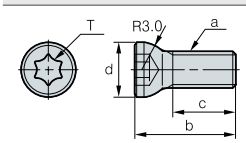
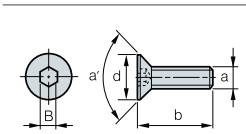
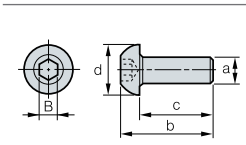
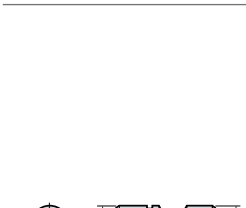
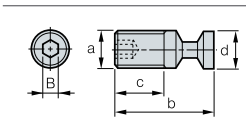
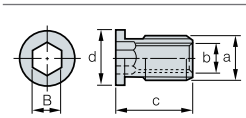
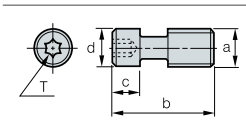
Geometri	Model adı	Boyutlar					
		a	b	c	d	B(T)	á
	AZ0508F	M5 X 0.5	13	8	9	Ø2	
	AZ0514	M5 X 0.8	14	7	9	Ø2.5	
	BHA0510	M5 X 0.8	15	10	8.5	4.0	
	BHA0512	M5 X 0.8	17	12	8.5	4.0	
	BHA0612	M6 X 1.0	18	12	10	5.0	
	BHA0614	M6 X 1.0	20	14	10	5.0	
	BHA0616	M6 X 1.0	22	16	10	5	
	BHA0619-NYLOK	M6 X 1.0	25	19	10	5	
	CHX0407	M4 X 0.7	9.5	7.36	5.7	2.5	
	CHX0415	M4 X 0.7	17.5	15	5.4	2.5	
	CHX0510	M5 X 0.8	13.1	10.1	7.7	3	
	CHX0518	M5 X 0.8	21.5	18	8	3	
	CHX0622	M6 X 1.0	26.5	22	10	4	
	CHX0513	M5 X 0.8	13	8	6.4	2.5	
	CHX0616	M6 x 1.0	16.2	10.1	8.5	3	
	CHX0617L	M6 x 1.0(왼나사)	17.2	10.1	8.5	3	
	CHX0621	M6 X 1.0	21	10.1	8.5	3	

Vida

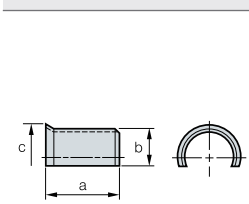
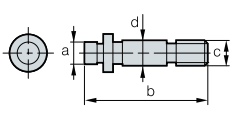
Geometri	Model adı	Boyutlar					
		a	b	c	d	B(T)	á
	CHX0625	1/4-20UNC	24.8	11	10	4	
	CTX03510	M3.5 X 0.6	10	4.7	5.3	15	
	CTX04513	M4.5 X 0.75	13.1	6.9	6.8	20	
	CTX04513H	M4.5 X 0.75	13.1	7.2	6.8	20	
	CTX0515	M5 X 0.8	15	8	7	20	
	CTX0517	M5 X 0.8	17.5	10	7	20	
	CTX0621	M6 X 1.0	21.2	12.4	9	25	
	DHA0514	M5 X 0.8	14.0	5.0	7.0	2.5	
	DHA0617	M6 x 1.0	17.0	7.0	7.5	3.0	
	DHA0620	M6 x 1.0	20.0	8.0	8.0	3.0	
	DHA0624	M6 x 1.0	24.0	12.0	8.5	3.0	
	DHA0815	M8 X 1.25	15.5	6.25	6.25	4.0	
	DHA0818F	M8 X 1.0	18	8.5	5.5	4.0	
	DHA0820	M8 X 1.25	20.0	8.0	9.0	4.0	
	DHA0821F	M8 X 1.0	21.0	8.5	8.5	4.0	
	DHA0825	M8 X 1.25	25.0	10.0	9.0	4.0	
	DHA0830	M8 X 1.25	30.0	11.5	11.5	4.0	
	ETGA0520CBM	M5 X 0.8	20		6.5	20	43°
	ETGD0825	M8 X 1.25	25.2		11.1	40	40°
	ETKA0523	M5 X 0.8	23		7.6	20	43°
	ETKA0625	M6 X 1.0	25.5		8.8	20	43°
	ETKD0516	M5 X 0.8	16.4		6.8	20	40°
	ETKD0620	M6 X 1.0	20		8.3	25	40°
	ETNA02506	M2.5 X 0.45	5.7		3.4	7	43°
	ETNA0408	M4 X 0.7	8.0		5.1	15	43°
	ETNA0412	M4 X 0.7	12		5.1	15	43°
	ETNA0511	M5 X 0.8	11.0		6.4	20	43°
	ETND02506F	M2.5 X 0.35	6.25		3.1	7	40°
	ETND0307F	M3 X 0.35	7.8		3.7	8	40°
	ETND03509	M3.5 X 0.6	9.6		4.7	10	40°
	FTGA03507	M3.5 X 0.6	7.0		5.3	15	60°
	FTGA03508	M3.5 X 0.6	8.0		5.3	15	60°
	FTGA03510	M3.5 X 0.6	10.0		5.3	15	60°
	FTGA03512	M3.5 X 0.6	12.0		5.0	15	60°
	FTGA0411F	M4 X 0.5	11.0		7.0	15	60°
	FTGA0417CBM	M4 X 0.7	17.0		5.5	15	62°
	FTGA0510-P	M5 X 0.8	10.0		7.0	20	63°
	FTGA0512-P	M5 X 0.8	12.0		7.0	20	63°
	FTGA0513	M5 X 0.8	13.2		7.0	20	61°
	FTGA0513-P	M5 X 0.8	13.0		7.0	20	63°
	FTGA0517	M5 X 0.8	17.0		7.5	20	61°
	FTGA0621	M6 X 1.0	21.5		9.0	20	61°
	FTGA0826	M8 X 1.25	26.0		11.6	25	61°
	FTKA02206	M2.2 X 0.45	5.5		3.0	6	60°
	FTKA02206S	M2.2 X 0.45	5.6		3.05	7	60°
	FTKA02555	M2.5 X 0.45	5.5		3.5	7	60°
	FTKA02565	M2.5 X 0.45	6.5		3.5	7	60°
	FTKA02565S	M2.5 X 0.45	6.5		3.8	8	60°
	FTKA0307	M3 X 0.5	7.2		4.2	9	60°
	FTKA03508	M3.5 X 0.6	8.4		5.5	15	60°
	FTKA03510	M3.5 X 0.6	10.4		5.5	15	60°
	FTKA03511A	M3.5 X 0.6	11.0		5.2	15	60°
	FTKA0408	M4 X 0.7	8.4		5.5	15	60°
	FTKA0410	M4 X 0.7	10.0		5.5	15	60°
	FTKA0411K	M4 X 0.7	11.0		6.8	15	60°
	FTKA0412B	M4 X 0.7	12.5		5.5	15	60°
	FTKA0413	M4 X 0.7	13.0		5.5	15	60°
	FTNA01633	M1.6 X 0.35	3.3		2.6	6	60°
	FTNA0203	M2 X 0.4	3.0		2.7	6	60°
	FTNA02033	M2 X 0.4	3.3		2.7	6	60°
	FTNA0204	M2 X 0.4	4.3		2.7	6	60°
	FTNA02205	M2.2 X 0.45	4.5		3.0	6	60°
	FTNA0238	M2 X 0.4	3.8		3.0	6	60°
	FTNA0305	M3 X 0.5	5.2		4.2	9	60°
	FTNA0306	M3 X 0.5	6.2		4.2	9	60°
	FTNA0307	M3 X 0.5	7.2		4.2	9	60°
	FTNA0408	M4 X 0.7	8.5		5.5	15	60°
	FTNA0411	M4 X 0.7	11.0		5.5	15	60°
	FTNA0511	M5 X 0.8	11		7.0	20	63°
	FTNA0513	M5 X 0.8	13.0		7.0	20	60°
	FTNA0516	M5 X 0.8	16.0		7.0	20	60°

Vida

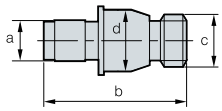
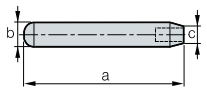
Geometri	Model adı	Boyutlar					
		a	b	c	d	B(T)	á
	FTNB0411	M4 X 0.7	10.8		5.7	15	60°
	FTNC04509	M4.5 X 0.75	9.5		6.8	20	55°
	FTNC04511	M4.5 X 0.75	11.5		6.8	20	55°
	FTNB0209	2 X 0.4	9	2.5	2.7		60°
	FTNB0209-P	2 X 0.4	9	2.5	2.7		60°
	FTNB02512	2.5 X 0.45	12	3.5	3.5		60°
	FTNB02512-P	2.5 X 0.45	12	3.5	3.5		60°
	FTNB02514	2.5 X 0.45	14	3.5	3.5		60°
	FTNB02514-P	2.5 X 0.45	14	3.5	3.5		60°
	FTNB0316	3 X 0.5	16	4.5	4.2		60°
	FTNB0316-P	3 X 0.5	16	4.5	4.2		60°
	FTNB0319	3 X 0.5	19	5	4.5		60°
	FTNB03522	3.5 X 0.6	22	5.6	5.5		60°
	FTNB03524	3.5 X 0.6	24	5.6	5.5		60°
	FTNB0426	4 X 0.7	26	6.7	5.5		60°
	FTNB0528	5 X 0.8	28	6.5	7		60°
	KHA0508	M5 X 0.8	8			2.5	
	KHA0510	M5 X 0.8	10			2.5	
	KHA0610	M6 X 1.0	10			3	
	KHA0612	M6 X 1.0	12			3.0	
	KHA0812	M8 X 1.25	12			4.0	
	KHA0815	M8 X 1.25	15			4.0	
	KHA1015	M10 X 1.5	15			5.0	
	KHA1020	M10 X 1.5	20			5.0	
	KHB0417	M4 X 0.7	17.2	4.5	2.5	2	
	KHB0406	M4 X 0.7	6	4.2	3	2	
	KHC0510	M5 X 0.8	10	8.1		2.5	90°
	KHC0610	M6 X 1.0	10	7.8		3.0	90°
	KHC0812	M8 X 1.25	12	9		4.0	90°
	KHC1016	M10 X 1.5	16	12.3		5.0	90°
	KHC1020	M10 X 1.5	20	16.3		5.0	90°
	KHD0510	M5 X 0.8	10	9	3	2.5	
	KHD0610	M6 X 1.0	10	10	4	3	
	KHD0810	M8 X 1.25	10	10	7.5	4	
	LTX0512	M5 X 0.8	15.1	12	7.3	20	
	LTX0514	M5 X 0.8	17.1	14	7.3	20	
	MHA0512	M5 X 0.8	17.0	10.8	8.0	4.0	
	MHB0310	M3 X 0.5	13.4	8.0	5.5	2.5	
	MHB0410	M4 X 0.7	14.0	8.0	7.0	3.0	
	MHB1055	M10 X 1.5	65	50	16	8	
	MHB1260	M12 X 1.75	72	55	18	10	
	MHB1680	M16 X 2.0	96	75	24	14	
	MHX0523	M5 X 0.8	23.5	9.7	10	2.5	
	MHX0626	M6 X 1.0	25.8	10	11	3	
	MHX0630	M6 X 1.0	30	12.5	10.5	4	
	PTKA02508	M2.5 X 0.45	8	5	3.8	8	92°
	PTKA03510	M3.5 X 0.6	10	5	5	15	92°
	PTKA0407	M4 X 0.7	7	4.6	5.5	15	86°
	PTKA0407F	M4 X 0.5	7.3	3.8	6.5	15	91°
	PTKA0408	M4 X 0.7	8	5.6	5.5	15	86°
	PTKA0408F	M4 X 0.5	8.3	5.7	6.5	15	91°
	PTKA0409F	M4 X 0.5	9.3	6.7	6.5	15	91°
	PTKA0410F	M4 X 0.5	10.3	7.7	6.5	15	91°
	PTKA0411F	M4 X 0.5	11.3	8.7	6.5	15	91°
	PTKA0412	M4 X 0.7	12	7.5	5.9	15	92°
	PTKA0412F	M4 X 0.5	12.3	9.7	6.5	15	91°
	PTKA0413F	M4 X 0.5	13.3	10.7	6.5	15	91°
	PTKA0512	M5 X 0.8	12	7	6.9	20	92°
	PTMA03508	M3.5 X 0.6	8	5.3	6	9	90°
	PTMA0403F	M4 X 0.5	3.3	1.7	6.5	15	91°
	PTMA0404F	M4 X 0.5	4.3	2.7	6.5	15	91°
	PTMA0405F	M4 X 0.5	5.3	3.7	6.5	15	91°
	PTMA0406F	M4 X 0.5	6.3	4.7	6.5	15	91°
	PTMA0411	M4 X 0.7	11	8.5	6.6	15	90°

Geometri	Model adı	Boyutlar					
		a	b	c	d	B(T)	á
	FHGA0618	M4 X 0.7	11	6.9	6	15	
	FHGA0618	M6 X 1.0	18		8.5	4.0	61°
	PXMA0306	M3 X 0.5	5.9		5.7	2	90°
	SHX0310	M3 X 0.5	10		5.9	2	91°
	RHA0510	M5 X 0.8		10		4.0	
	RHA0613	M6 X 1.0	16.3	13	10.5	4.0	
	RHA0620	M6 X 1.0	24	20	10.5	4.0	
	VHX0509B	M5 X 0.8	9	4.15	5	2	
	VHX0512B	M5 X 0.8	12	6.5	5	2	
	VHX0512BN	M5 X 0.8	12	6.56	5	2	
	VHX0514	M5 X 0.8	14.5	8.25	5	2	
	VHX0613N	M6 X 1.0	13.4	7.5	5.93	2.5	
	VHX0617	M6 X 1.0	17	10	6	2.5	
	VHX0617N	M6 X 1.0	16.75	8.34	5.9	2.5	
	VHX0621	M6 X 1.0	21	14	6		
	VHX0817N	M8 X 1.0	17.05	7.98	7.9	3	
	VHX0820N	M8 X 1.0	20.7	7.98	7.9	3	
	VHX0820AN	M8 X 1.0	20.5	10.36	7.9	3	
	VHX0821	M8 X 1.0	21	10	8	3	
	VHX0821N	M8 X 1.0	21.2	9.68	7.9	3	
	VHX0823N	M8 X 1.0	23.5	10.36	7.9	3	
	VHX0825	M8 X 1.0	25	12	8	3	
	VHX1027N	M10 X 1.0	27.2	14.4	9.8	5	
	VHX1236N	M12 X 1.0	36	18.3	11.8	5	
	VHX0613A	M6 X 1.0	13.4	9.1	6.0	2.5	
	SHXN0509F	M5 X 0.5	M3.5 X 0.6	8.65	6.3	3.5	
	SHXN0609F	M6 X 0.75	M4 X 0.7	9	7.8	4	
	SHXN0610F	M6 X0.75	M4 X 0.5	10	7.8	4	
	SHXN0712F	M7 X0.75	M5 X 0.8	12	8.5	5	
	WTX0813	M8 X 1.25	17.2	4.9	8.5	25	
	WTX0817	M8 X 1.25	22	4.9	8.5	25	

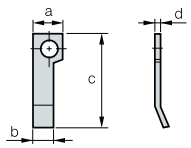
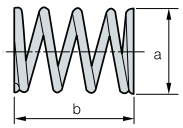
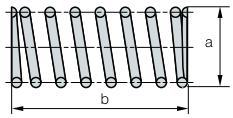
Altlık Pimi

Geometri	Model adı	Boyutlar			
		a	b	c	d
	SP3	5.5	3.5	5.9	
	SP3N	6.85	3.3	5.55	
	SP4	7.0	4.0	7.6	
	SP4N	5.8	4.35	7.4	
	SP5	8.5	4.5	8.8	
	SP5N	8.5	5.68	9	
	SP6N	11.1	6.0	11.0	
	SP8N	12.0	10.0	15.35	
	SP2M	5	14	M5 X 0.8	6
	SP3M	3.5	19.5	M4 X 0.7	4
	SP3M-1	3.5	16.5	M4 X 0.7	4
	SP4M	5	19	M5 X 0.8	6

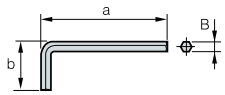
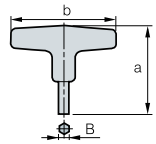
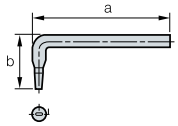
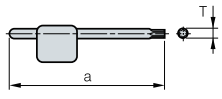
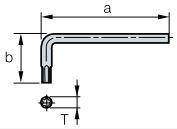
Altlık Pimi

Geometri	Model adı	Boyutlar			
		a	b	c	d
	SP3D	3.7	13.1	UNF10-32	5.6
	SP3D2	3.6	12	UNF10-32	5.5
	SP3DS	3.7	11.54	UNF10-32	5.6
	SP4D	4.97	17.19	UNF1/4 28	7.12
	SP4DL	5	17.1	UNF1/4 28	7
	SP4DS	4.97	13.26	UNF1/4 28	
	SP5D	6.21	21.9	UNF5/16-24	9.44
	SP6D	7.75	21.9	UNF3/8-24	11.02
	SP8D	9.02	29.63	UNF7/16-20	14.21
	LSPS3	60	8.2	5.55	
	LSPS4	65	10	7	
	LSPS5	69	11.4	8.85	
	LSPS6	69	13	11	
	LSPS8	73	16.5	15.2	

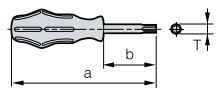
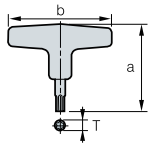
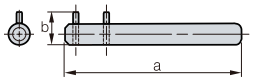
Yay

Geometri	Model adı	Boyutlar			
		a	b	c	d
	SR2	4.0	2.8	12.6	0.4
	SPR0315	3.0	15		
	SPR0415	4.0	15		
	SR3	9.2	12.5		
	SR4	4.0	11.0		
	SPR0714	7	14		
	SPR0510	5	10		
	SPR0714	7	14		
	SPR0811	8	11		

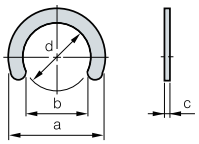
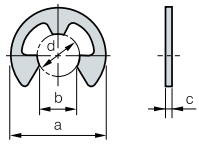
Anahtar

Geometri	Model adı	Boyutlar		
		a	b	B(T)
	HW20L	52	18	2
	HW25L	58.5	20.5	2.5
	HW30L	66	23	3
	HW35L	72	25	3.5
	HW40L	74	29	4
	HW50L	85	33	5
	HW40	82	80	4
	HW50	96	90	5
	SW50L	70	27.5	
	TW06P	63		6
	TW07P	63		7
	TW08P	71		8
	TW09P	75		9
	TW10P	78		10
	TW15P	82		15
	TW20P	86		20
	TW15L	60	21	15
	TW20L	60	21	20

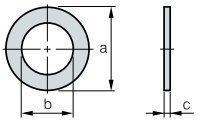
Anahtar

Geometri	Model adı	Boyutlar		
		a	b	B(T)
	TW07S	140	60	7
	TW08S	150	76	8
	TW09S	165	70	9
	TW15S	190	90	15
	TW20S	195	91	20
	TW20	75	80	20
	TW25	74	80	25
	TW15-100	127	80	15
	TW20-100	127	80	20
	SW15S	150	13	

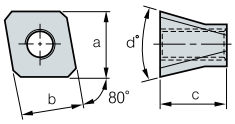
Tespit Pulu

Geometri	Model adı	Boyutlar			
		a	b	c	d
	CR03	4.8	2.6	0.4	3.0
	CR04	6.6	3.6	0.4	4.0
	CR05	7.6	4.6	0.4	5.0
	ER03	7.0	2.6	0.6	3.0
	ER04	9.0	3.5	0.6	4.0
	ER05	11	4.3	0.6	5.0

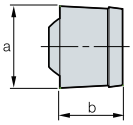
Pul

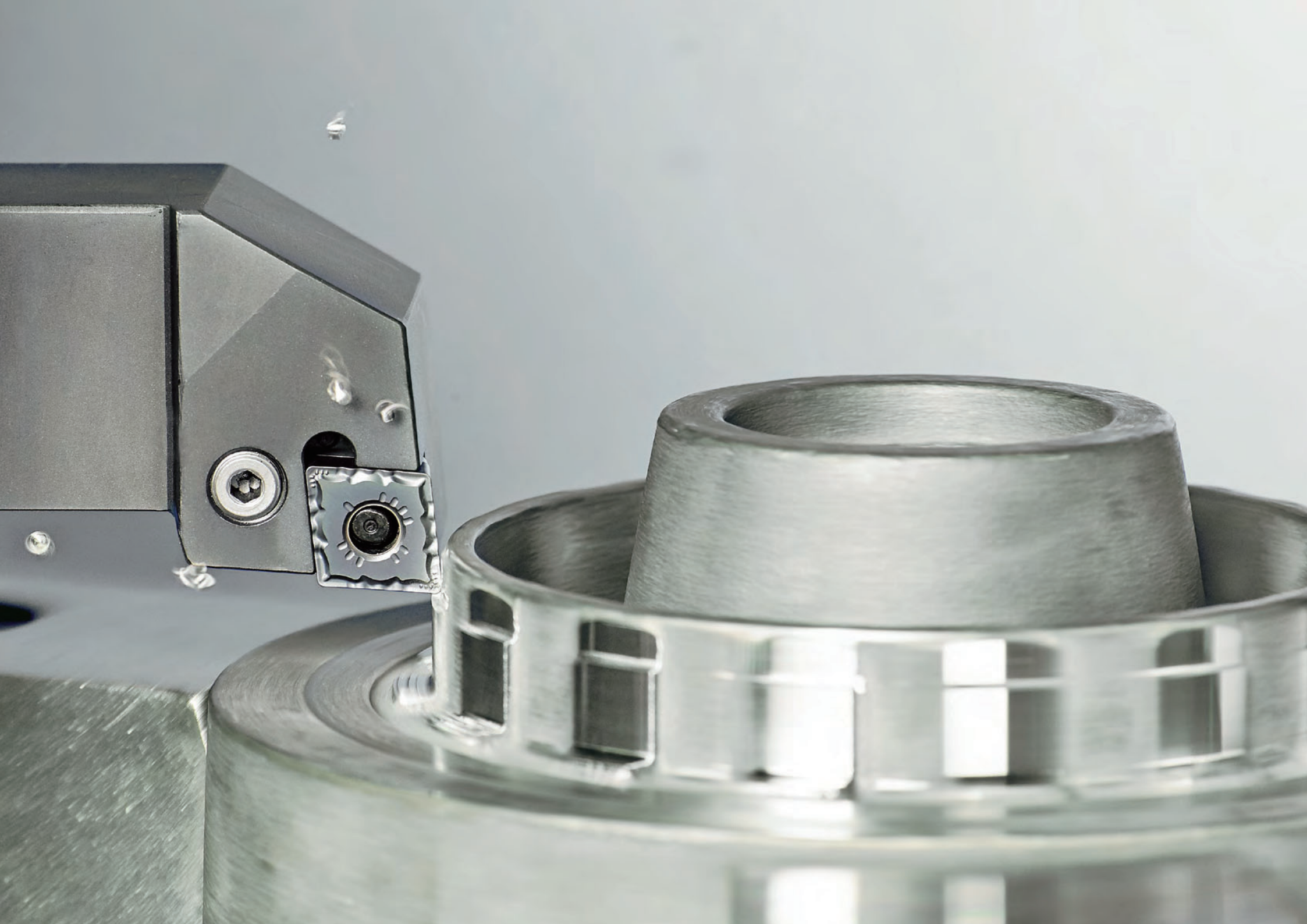
Geometri	Model adı	Boyutlar		
		a	b	c
	WA3	11.0	6.8	0.5~1.0
	WA4	10.0	5.3	0.5~1.0

Tapa

Geometri	Model adı	Boyutlar			
		a	b	c	d°
	STP5	11	10.2	11	30°

Ağızlık

Geometri	Model adı	Boyutlar	
		a	b
	CN0605	6	4.6



PART

TEKNIK BILGILER

TEKNIK BILGILER

Teknik Bilgiler

F3 İş Parçası Malzeme Kaliteleri
F7 Çelik, Demir Dışı Metaller Sembol Listesi
F8 SI Birim Çevirme Tablosu
F9 Sertlik Hesaplama Tablosu
F10 Tornalama için Teknik Bilgiler
F19 Tornalama ve Kanal açma
F22 Talaş Kırıcı Formların Karşılaştırılması
F23 Tornalama için Kalite Karşılaştırması

İş Parçası Malzeme Kaliteleri

Yapısal Kullanım için Karbon Çeliği, Alaşımlı Çelik

Tip		Kore	ISO	Japonya	A.B.D.	İngiltere	Almanya	Fransa	Rusya
		KS	ISO	JIS	AISI SAE	BS BS/EN	DIN DIN/EN	NF NF/EN	GOCT
Karbon Çeliği		SM10C	C10	S10C	1010	040A10 045A10 045M10	C10E C10R	XC10	-
		SM15C	C15E4 C15M2	S15C	1015	055M15	C15E C15R	-	-
		SM20C	-	S20C	1020	070M20 C22, C22E C22R	C22 C22E C22R	C22 C22E C22R	-
		SM25C	C25 C25E4 C25M2	S25C	1025	C25 C25E C25R	C25 C25E C25R	C25 C25E C25R	-
		SM30C	C30 C30E4 C30M2	S30C	1030	080A30 080M30 CC30 C30E C30R	C30 C30E C30R	C30 C30E C30R	30Г
		SM35C	C35 C35E4 C35M2	S35C	1035	C35 C35E C35R	C35 C35E C35R	C35 C35E C35R	35Г
		SM40C	C40 C40E4 C40M2	S40C	1039 1040	080M40 C40 C40E C40R	C40 C40E C40R	C40 C40E C40R	40Г
		SM43C	-	S43C	1042 1043	080A42	-	-	40Г
		SM45C	C45 C45E4 C45M2	S45C	1045 1046	C45 C45E C45R	C45 C45E C45R	C45 C45E C45R	45Г
		SM48C	-	S48C	-	080A47	-	-	45Г
		SM50C	C50 C50E4 C50M2	S50C	1049	080M50 C50 C50E C50R	C50 C50E C50R	C50 C50E C50R	50Г
		SM53C	-	S53C	1050 1053	-	-	-	50Г
		SM55C	C55 C55E4 C55M2	S55C	1055	070M55 C55 C55E C55R	C55 C55E C55R	C55 C55E C55R	-
		SM58C	C60 C60E4 C60M2	S58C	1059 1060	C60 C60E C60R	C60 C60E C60R	C60 C60E C60R	60Г
Alaşımlı Çelik	Nikel Krom Çeliği	SNC236 SNC415(H) SNC631(H) SNC815(H) SNC836	- - - 15NiCr13 -	SNC236 SNC415(H) SNC631(H) SNC815(H) SNC836	- - - - -	- - - 655M13(655H13) -	- - - 15NiCr13 -	- - - - -	40XH - 30XH3A - -
	Nikel Krom Molibden Çeliği	SNCM220	20NiCrMo2 20NiCrMoS2	SNCM220	8615 8617(H) 8620(H) 8622(H)	805A20 805M20 805A22 805M22	20NiCrMo2 20NiCrMoS2	20NCD2	-
		SNCM240	41CrNiMo2 41CrNiMoS2	SNCM240	8637 8640	-	-	-	-
		SNCM415 SNCM420(H) SNCM431 SNCM439 SNCM447 SNCM616 SNCM625 SNCM630 SNCM815	- - - - - - - - -	SNCM415 SNCM420(H) SNCM431 SNCM439 SNCM447 SNCM616 SNCM625 SNCM630 SNCM815	- 4320(H) - 4340 - - - - -	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -	- - - - - - - - -	- 20XH2M(20XHM) - - - - - - -
	Krom Çeliği	SCr415(H)	-	SCr415(H)	-	-	17Cr3 17CrS3	-	15X 15XA
		SCr420(H)	20Cr4(H) 20CrS4	SCr420(H)	5120(H)	-	-	-	20X
		SCr430(H)	34Cr4 34CrS4	SCr430(H)	5130(H) 5132(H)	34Cr4 34CrS4	34Cr4 34CrS4	34Cr4 34CrS4	30X
		SCr435(H)	34Cr4 34CrS4 37Cr4 37CrS4	SCr435(H)	5135(H)	37Cr4 37CrS4	37Cr4 37CrS4	37Cr4 37CrS4	35X
		SCr440(H)	37Cr4 37CrS4 41Cr4 41CrS4	SCr440(H)	5140(H)	530M40 41Cr4 41CrS4	41Cr4 41CrS4	41Cr4 41CrS4	40X
		SCr445(H)		SCr445(H)					45X

Tip		Kore	ISO	Japonya	A.B.D.	İngiltere	Almanya	Fransa	Rusya
		KS	ISO	JIS	AISI SAE	BS BS/EN	DIN DIN/EN	NF NF/EN	GOCT
Alaşımlı Çelik	Krom molibden çeliği	SCM415(H)	-	SCM415(H)	-	-	-	-	-
		SCM418(H)	18CrMo4 18CrMoS4	SCM418(H)	-	-	18CrMo4 18CrMoS4	-	20XM
		SCM420(H)	-	SCM420(H)	-	708M20(708H20)	-	-	20XM
		SCM430	-	SCM430	4130	-	-	-	30XM 30XMA
		SCM432	-	SCM432	-	-	-	-	-
		SCM435(H)	34CrMo4 34CrMoS4	SCM435(H)	(4135H) 4137(H)	34CrMo4 34CrMoS4	34CrMo4 34CrMoS4	34CrMo4 34CrMoS4	35XM
		SCM440(H)	42CrMo4 42CrMoS4	SCM440(H)	4140(H) 4142(H)	708M70 709M40 42CrMo4 42CrMoS4	42CrMo4 42CrMoS4	42CrMo4 42CrMoS4	-
		SCM445(H)	-	SCM445(H)	4145(H) 4147(H)	-	-	-	-
	Mangan çeliği ve Mangan krom çeliği	SMn420(H)	22Mn6(H)	SMn420(H)	1522(H)	150M19	-	-	-
		SMn433(H)	-	SMn433(H)	1534	150M36	-	-	30Γ2 35Γ2
		SMn438(H)	36Mn6(H)	SMn438(H)	1541(H)	150M36			35Γ2 40Γ2
		SMn443(H)	42Mn6(H)	SMn443(H)	1541(H)	-	-	-	40Γ2 45Γ2
		SMnC420(H)	-	SMnC420(H)	-	-	-	-	-
		SMnC443(H)	-	SMnC443(H)	-	-	-	-	-
	Alüminyum krom molibden çeliği	SACM645	41CrAlMo74	SACM645	-	-	-	-	-

• Yukarıda bulunan Alaşımlı Çelikler yerel üreticiden tedarik edilebilir

Takım Çeliği

Tip	Kore	ISO	Japonya	A.B.D.	İngiltere	Almanya	Fransa	Rusya
	KS	ISO	JIS	AISI SAE	BS BS/EN	DIN DIN/EN	NF NF/EN	GOCT
Yüksek Hız Çelikleri (HSS)	SKH2	HS18-0-1	SKH2	T1				
	SKH3	-	SKH3	T4				
	SKH4	-	SKH4	T5				
	SKH10	-	SKH10	T15	BM 2	S6/5/2	Z 85 WDCV	
	SKH51	HS6-5-2	SKH51	M2				
	SKH52	HS6-6-2	SKH52	M3-1				
	SKH53	HS6-5-3	SKH53	M3-2				
	SKH54	HS6-5-4	SKH54	M4	BM 35	S6/5/2/5	6-5-2-5	
	SKH55	HS6-5-2-5	SKH55	M 35				
	SKH56	-	SKH56	M36				
	SKH57	HS10-4-3-10	SKH57	-		S2/9/2		
	SKH58	HS2-9-2	SKH58	M7				
	SKH59	HS2-9-1-8	SKH59	M42				
Alaşımlı Takım Çelikleri	STS11	-	SKS11	F2				
	STS2	-	SKS2	-				
	STS21	-	SKS21	-				
	STS5	-	SKS5	-				
	STS51	-	SKS51	L6				
	STS7	-	SKS7	-				
	STS8	-	SKS8	-				
	STS4	-	SKS4	-				
	STS41	-	SKS41	-				
	STS43	105V	SKS43	W2-9 1/				
	STS44	-	SKS44	W2-8 1-2				
	STS3	-	SKS3	-		105WCr6	105WC13	
	STS31	105WCr1	SKS31	-				
	STS93	-	SKS93	-				
	STS94	-	SKS94	-				
	STS95	-	SKS95	-	BD3	X210Cr12	Z200C12	
	STD1	210Cr12	SKD1	D3				
	STD11	-	SKD11	D2	BA2	X100CrMoV5 1	Z100CDV5	
	STD12	100CrMoV5	SKD12	A2				
	STD4	-	SKD4	-	BH21	X30WCrV9 3	Z30WCV9	
	STD5	X30WCrV9-3	SKD5	H21				
	STD6	X37CrMoV5-1	SKD6	H11	BH13	X40CrMoV5 1	Z40CDV5	
	STD61	X40CrMoV5-1	SKD61	H13				
	STD62	X35CrWMoV5	SKD62	H12				
	STD7	32CrMoV12-28	SKD7	H10				
	STD8	-	SKD8	H19				
	STF3	-	SKT3	-		55NiCrMoV6	55NCDV7	
	STF4	55NiCrMoV7	SKT4	L6				

• Yukarıda bulunan Alaşımlı Çelikler yerel üreticiden tedarik edilebilir

Tool steel

Tip	Kore	ISO	Japonya	A.B.D.	İngiltere	Almanya	Fransa	Rusya
	KS	ISO	JIS	AISI SAE	BS BS/EN	DIN DIN/EN	NF NF/EN	GOCT
Otomat Çeliği	SUM11	-	SUM11	1110				
	SUM12	-	SUM12	1109				
	SUM21	9S20	SUM21	1212				
	SUM22	11SMn28	SUM22	1213	230M07	9SMn28	S250	
	SUM22L	11SMnPb28	SUM22L	12L13		9SMnPb28	S250Pb	
	SUM23	-	SUM23	1215	240M07	9SMn36	S 300	
	SUM23L	-	SUM23L	-				
	SUM24L	11SMnPb28	SUM24L	12L14		9SMnPb36	S300Pb	
	SUM25	12SMn35	SUM25	-				
	SUM31	-	SUM31	1117				
	SUM31L	-	SUM31L	-				
	SUM32	-	SUM32	-				
	SUM41	-	SUM41	1137				
	SUM42	-	SUM42	1141				
	SUM43	44SMn28	SUM43	1144				
Yüksek Karbonlu Krom	STB1	-	SUJ1	-				
	STB2	B1	SUJ2	52100	534A99	100Cr6	100Cr6	
	STB3	B2	SUJ3	ASTM A 485 Grade 1				
	STB4	-	SUJ4	-				
	STB5	-	SUJ5	-				

• Yukarıda bulunan Özel Çelikler yerel üreticiden tedarik edilebilir

Paslanmaz Çelik

Tip		Kore	ISO	Japonya	A.B.D.		İngiltere	Almanya	Fransa	Rusya
		KS	ISO	JIS	UNS	AISI SAE	BS BS/EN	DIN DIN/EN	NF NF/EN	GOCT
Paslanmaz Çelik	Östenitik	STS201	X12CrMnNiN17-7-5	SUS201	S20100	201	284S16	X12CrNi17-7	Z12CMN17-07Az	12X17·9AH4
		STS202	X12CrMnNiN18-9-5	SUS202	S20200	202	301S21	X2CrNiN18-7		07X16H6
		STS301	X10CrNi18-8	SUS301	S30100	301		X12CrNi17-7	Z11CN17-08	
		STS301L	X2CrNiN18-7	SUS301L						
		STS301J1		SUS301J1			302S25			12X18H9
		STS302		SUS302	S30200	302		X10CrNiS18-9	Z12CN18-09	
		STS302B	X12CrNiSi18-9-3	SUS302B	S30215	302B	303S21			
		STS303	X10CrNiS18-9	SUS303	S30300	303	303S41		Z8CNF18-09	12X18H10E
		STS303Se		SUS303Se	S30323	303Se		X5CrNi18-10		
		STS303Cu		SUS303Cu			304S31			08X18H10
		STS304	X5CrNi18-9 X2CrNi18-9	SUS304	S30400	304	304S11	X2CrNi19-11	Z7CN18-09	03X18H11
		STS304L	X2CrNi19-11	SUS304L	S30403	304L		X2CrNiN18-10	Z3CN19-11	
		STS304N1	X5CrNiN18-8	SUS304N1	S30451	304N			Z6CN19-09Az	
		STS304LN	X2CrNiN18-8	SUS304LN	S30453	304LN		X5CrNi18-12	Z3CN18-10Az	
		STS304J1		SUS304J1			305S19			06X18H11
		STS305	X6CrNi18-12	SUS305	S30500	305			Z8CN18-12	
		STS309S		SUS309S	S30908	309S	310S31	X5CrNiMo27-12-2	Z10CN24-13	10X23H18
		STS310S	X6CrNi25-20	SUS310S	S31008	310S	316S31	X5CrNiMo27-13-3	Z8CN25-20	
		STS316	X5CrNiMo17-12-2 X3CrNiMo17-12-3	SUS316	S31600	316	316S11	X2CrNiMo17-13-2 X2CrNiMo17-14-3	Z7CND17-12-02 Z6CND18-12-03	03X17H14M3
		STS316L	X2CrNiMo17-12-2 X2CrNiMo17-12-3 X2CrNiMo18-14-3	SUS316L	S31603	316L			Z3CND17-12-02 Z3CND17-12-03	
		STS316N		SUS316N	S31651	316N	317S16	X6CrNiTi18-10		
		STS317		SUS317	S31700	317	321S31	X6CrNiNb18-10		08X18H10T
		STS321	X6CrNiTi18-10	SUS321	S32100	321	347S31		Z6CNT18-10	08X18H12
		STS347	X6CrNiNb18-10	SUS347	S34700	347		X6CrAl13	Z6CNNb18-10	
		STS384	X3NiCr18-16	SUS384	S38400	384	405S17		Z6CN18-16	
	Ferritik	STS405	X6CrAl13	SUS405	S40500	405			Z8CA12	
		STS410L		SUS410L				X6Cr17	Z3C14	
		STS429		SUS429	S42900	429	430S17	X7CrS18		12X17
		STS430	X6Cr17	SUS430	S43000	430		X6CrMo17-1	Z8C17	
		STS430F	X7CrS17	SUS430F	S43020	430F	434S17		Z8CF17	
		STS434	X6CrMo17-1	SUS434	S43400	434			Z8CD17-01	
		STS444	X2CrMoTi18-2	SUS444	S44400	444			Z3CDT18-02	
		STSXM27		SUSXM27	S44627			X10Cr13	Z1CD26-01	
	Martenzitik	STS403		SUS403	S40300	403	410S21			
		STS410	X12Cr13	SUS410	S41000	410	416S21	X20Cr13	Z13C13	
		STS416	X12CrS13	SUS416	S41600	416	420S29	X20CrNi17-2	Z11CF13	20X13
		STS420J1	X20Cr13	SUS420J1	S42000	420	431S29		Z20C13	20X17H2
		STS431	X19CrNi16-2	SUS431	S43100	431			Z15CN16-02	
		STS440A	X70CrMo15	SUS440A	S44002	440A		X7CrNiAl17-7	Z70C15	
	Çökelme sertleştirmeli tip	STS630	X5CrNiCuNb16-4	SUS630	S17400	S17400			Z6CNU17-04	09X17H7IO
		STS631	X7CrNiAl17-7	SUS631	S17700	S17700			Z9CNA17-07	
		STS631J1		SUS631J1						

• Yukarıda bulunan Paslanmaz Çelikler yerel üreticiden tedarik edilebilir

Dökme veya Dövme Çeliği

Tip		Kore	ISO	Japonya	A.B.D.	İngiltere	Almanya	Fransa	Rusya
		KS	ISO	JIS	AISI SAE	BS BS/EN	DIN DIN/EN	NF NF/EN	GOCT
Dökme Demir	Gri Dökme Demir	GC100 GC150 GC200 GC250 GC300 GC350	100,150, 200, 250, 300, 350	FC100 FC150 FC200 FC250 FC300 FC350	No 20 B No 25 B No 30 B No 35 B No 45 B No 50 B No 55 B	 Grade 150 Grade 220 Grade 260 Grade 300 Grade 350 Grade 400	GG 10 GG 15 GG 20 GG 25 GG 30 GG 35 GG 40	Ft 10 D Ft 15 D Ft 20 D Ft 25 D Ft 30 D Ft 35 D Ft 40 D	
	Sfero Dökme Demir	GCD400-15, GCD400-18 GCD450-10, GCD500-7 GCD600-3 GCD700-2	400-15, 400-18 450-10, 500-7 600-3 700-2	FCD400 FCD500 FCD600 FCD700	60-40-18 65-45-12 80-55-06 100-70-03	SNG 420/12 SNG 370/17 SNG 500/7 SNG 600/3 SNG 700/2	GGG 40 GGG 40.3 GGG 50 GGG 60 GGG 70	FCS 400-12 FGS 370-17 FGS 500-7 FGS 600-3 FGS 700-2	
	Östemperlenmiş dökme demir	FCAD	-	FCAD	-	EN-GJS-	EN-GJS-	EN-GJS-	
	Östenitik Dökme Demir	FCA- FCDA-	L-, S-	FCA- FCDA-	Tip 1, 2, Tip D-2, D-3A Class 1, 2	F1, F2, S2W, S5S	GGL-, GGG-	L-, S-	

Demir Dışı Alaşımlar

Tip		Kore	ISO	Japonya	A.B.D.	İngiltere	Almanya	Fransa	Rusya
		KS	ISO	JIS	AISI SAE	BS BS/EN	DIN DIN/EN	NF NF/EN	GOCT
Alüminyum Alaşımları	Döküm için Külçe Alüminyum Alaşımlar	AC1B	Al-Cu4MgTi	AC1B	204.0	-	-	A-U5GT	
		AC2A	-	AC2A	-	-	-	-	
		AC2B	-	AC2B	319.0	-	-	-	
		AC3A	-	AC3A	-	LM-6	-	-	
		AC4A	-	AC4A	-	-	G(GK)-AlSi9Cu3	-	
		AC4B	-	AC4B	-	-	-	-	
		AC4C	Al-Si7Mg(Fe)	AC4C	356.0	LM-25	G(GK)-AlSi7MG	A-S7G	
		AC4CH	Al-Si7Mg	AC4CH	A356.0	-	-	-	
		AC4D	Al-Si5Cu1Mg	AC4D	355.0	LM-16	-	-	
		AC5A	Al-Cu4Ni2Mg2	AC5A	242.0	-	G(GK)-AlMg5	A-U4NT	
		AC7A	-	AC7A	514.0	LM-5	-	-	
		AC8A	-	AC8A	-	LM-13	-	A-S12UNG	
		AC8B	-	AC8B	-	LM-26	-	A-S10UG	
		AC8C	-	AC8C	-	-	-	A-S10UG	
		AC9A	-	AC9A	-	LM-29	-	-	
		AC9B	-	AC9B	-	-	GD-AlSi12 (Cu)	A-S18UNG	
	SDöküm Alüminyum Alaşımları	ALDC1	Al-Si12CuFe	ADC1	A413.0	LM20	GD-AlSi10Mg	A-S13	
		ALDC2	-	ADC3	A360.0	-	GD-AlMg9	A-S9G	
		ALDC3	-	ADC5	518.0	-	-	A-G6	
		ALDC4	-	ADC6	-	-	GD-AlSi9Cu3	A-G3T	
		ALDC7	Al-Si8Cu3Fe	ADC10	A380.0	-	GD-AlSi9Cu3	-	
		ALDC7Z	Al-Si8Cu3Fe	ADC10Z	A380.0	LM24	-	-	
		ALDC8	-	ADC12	383.0	LM2	-	-	
		ALDC8Z	-	ADC12Z	383.0	LM2	-	-	
		ALDC9	-	ADC14	B390.0	LM30	EN AW-5052	-	
	Profil Alüminyum Alaşımları	A5052S	-	A5052S	5052	EN AW-5052	EN AW-5454	EN AW-5052	
		A5454S	-	A5454S	5454	EN AW-5454	EN AW-5083	EN AW-5454	
		A5083S	AlMg4.5Mn0.7	A5083S	5083	EN AW-5083	EN AW-5086	EN AW-5083	
		A5086S	-	A5086S	5086	EN AW-5086	EN AW-6061	EN AW-5086	
		A6061S	AlMg1SiCu	A6061S	6061	EN AW-6061	EN AW-6063	EN AW-6061	
		A6063S	AlMg0.7Si	A6063S	6063	EN AW-6063	EN AW-7003	EN AW-6063	
		A7003S	-	A7003S	-	EN AW-7003	-	EN AW-7003	
		A7N01S	-	A7N01S	-	-	EN AW-7075	-	
		A7075S	AlZn5.5MgCu	A7075S	7075	EN AW-7075		EN AW-7075	

Isı Dirençli Çelikler

Tip		Kore	ISO	Japonya	A.B.D.		İngiltere	Almanya	Fransa	Rusya
		KS	ISO	JIS	UNS	AISI SAE	BS BS/EN	DIN DIN/EN	NF NF/EN	GOCT
Isı Dirençli Çelikler	Östenitik	STR31		SUH31			331S42		Z35CNWS14-14	
		STR35		SUH35			349S52	X53CrMnNi21-9	Z52CMN21-09-Az	
		STR36		SUH36			349S54		Z55CMN21-09-Az	
		STR37		SUH37	S63008		381S34			
		STR38		SUH38	S63017					
		STR309		SUH309			309S24	CrNi2520	Z15CN24-13	
		STR310		SUH310	S30900		310S24		Z15CN25-20	
		STR330		SUH330	S31000	309			Z12NCS35-16	
		STR660		SUH660	N08330	310			Z6NCTV25-20	
		STR661		SUH661	S66286	N08330		CrAl1205		
	Ferritik	STR21		SUH21	R30155			X6CrTi12		
		STR409	X6CrTi12	SUH409			409S19		Z6CT12	
		STR409L	X2CrTi12	SUH409L	S40900				Z3CT12	
		STR446		SUH446		409		X45CrSi9-3	Z12C25	
	Martenzitik	STR1		SUH1	S44600		401S45		Z45CS9	
		STR3		SUH3	S65007	446			Z40CSD10	
		STR4		SUH4			443S65		Z80CSN20-02	
		STR11		SUH11						
		STR600		SUH600						
		STR616		SUH616	S42200					

• Yukarıda bulunan Isı Dirençli Çelikler yerel üreticiden tedarik edilebilir

Çelik, Demir Dışı Metaller Sembol Listesi

İş Parçası Malzeme Standartı Karşılaştırması

GRUP		STANDART TANIM	KOD
Yapı Çeliği		Rolled Steel for Welded Structure	SWS
		Rerolled Steel	SBR
		Rolled Steel for General Structure	SB
		Light Gauge Steel for General Structure	SBC
		Hot- rolled Steel Plate, Sheet/ Strip for Automobile Structural Use	SAPH
Çelik Plaka		Cold-rolled Steel Sheet/Strip	SBC
		Hot-rolled Soft Steel Sheet/Strip	SHP
Boru Çeliği		Carbon Steel Pipe for Ordinary Piping	SPP
		Carbon Steel Pipe for Boiler and Heat Exchanger	STH
		Seamless Steel Pipe for High Pressure Gas Cylinder	STHG
		Carbon Steel Pipe for General Structural Use	SPS
		Carbon Steel Pipe for Machine Structural Use	STST
		Alloy Steel Pipe for Structural Use	STA
		Stainless Steel Pipe for Machine and Structural Use	STS-TK
		Carbon Steel Square Pipe for General Structural Use	SPSR
		Alloy Steel Pipe	SPA
		Carbon Steel Pipe for Pressure Service	SPPS
		Carbon Steel Pipe for High Temperature Service	SPSR
		Carbon Steel Pipe for High Pressure Service	SPPH
		Stainless Steel Pipe	STSxT
Demir Çelik		Carbon Steel for Machine Structural Use	SMxxC, SMxxCK
		Aluminum Chromium Molybdenum Steel	SACM
		Chromium Molybdenum Steel	SCM
		Chromium Steel	SCr
		Nickel Chromium Steel	SNC
		Nickel Chromium Molybdenum Steel	SNCM
		Manganese Steel and manganese Chromium Steel for Machine Structural Use	SMn, SMnC
Özel Çelikler	Takım Çeliği	Carbon Tool Steel	STC
		Hollow Drill Steel	SKC
		Alloy Tool Steel	STS, STD, STF
		High Speed Tool Steel	SKH
	Paslanmaz Çelik	Stainless Steel Bar	STS
	Isı Dirençli Çelik	Heat Resisting Steel	STR
		Heat Resisting Steel Bar	STR
		Heat Resisting Steel Sheet	STR
	Free cutting carbon steel		SUM
	Special steel		STB
	Spring steel		SPS

GRUP	STANDART TANIM	KOD
Dövme Çelik	Carbon Steel Forging	SF
	Chromium Molybdenum Steel Forging	SFCM
	Nickel Chromium Molybdenum Steel Forging	SFNCM
Dökme Demir	Gray Cast iron	GC
	Spheroidal Graphite Cast iron	GCD
	Blackheart Malleable Cast iron	BMC
	Whiteheat Malleable Cast iron	WMC
	Pearlitic Malleable Cast iron	PMC
Dökme Çelik	Carbon Cast Steel	SC
	High Tensile Strength Carbon Cast Steel & Low Alloy Cast Steel	HSC
	Stainless Cast Steel	SSC
	Heat Resisting Cast Steel	HRSC
	High Manganese Cast Steel	HMnSC
	Cast Steel for High Temperature and High Pressure Service	SCPH
Döküm	Brass Casting	BsC
	High Strength Brass Casting	HBsC
	Bronze Casting	BrC
	Phosphoric Bronze Casting	PCB
	Aluminum Bronze Casting	AlBC
	Aluminum Alloy Casting	ACxA
	Magnesium Alloy Casting	MgC
	Zinc Alloy Die Casting	ZnDC
	Aluminum Alloy Die Casting	Aℓ DC
	Magnesium Alloy Die Casting	MgDC
	White Metal	WM
	Aluminum Alloy Casting for Bearing	AM
	Brass Alloy Casting for Bearing	KM

SI Birim Çevirme Tablosu

Genel SI Birim Çevirme Tablosu

Kuvvet

N	kgf	dyn
1	1.01972×10^{-1}	1×10^{-5}
9.80665	1	9.80665×10^{5}
1×10^{-5}	1.01972×10^{-6}	1

Gerilme

Pa or N/m²	MPa or N/mm²	kgf/mm²	kgf/cm²	kgf/m²
1	1×10^{-6}	1.01972×10^{-7}	1.01972×10^{-5}	1.01972×10^{-1}
1×10^{6}	1	1.01972×10^{-1}	1.01972×10	1.01972×10^{5}
9.80665×10^{6}	9.80665	1	1×10^{2}	1×10^{6}
9.80665×10^{4}	9.80665×10^{-2}	1×10^{-2}	1	1×10^{4}
9.80665	9.80665×10^{-6}	1×10^{-6}	1×10^{-4}	1

Basınç

Pa	kPa	MPa	bar	kgf/cm²
1	1×10^{-3}	1×10^{-6}	1×10^{-5}	1.01972×10^{-5}
1×10^{3}	1	1×10^{-3}	1×10^{-2}	1.01972×10^{-2}
1×10^{6}	1×10^{3}	1	1×10	1.01972×10
1×10^{5}	1×10^{2}	1×10^{-1}	1	1.01972
9.80665×10^{4}	9.80665×10	9.80665×10^{-2}	9.80665×10^{-1}	1

İş, Enerji, Kalori

J	kW·h	kgf·m	kcal
1	2.77778×10^{-7}	1.01972×10^{-1}	2.38889×10^{-4}
3.60000×10^{6}	1	3.67098×10^{5}	8.60000×10^{2}
9.80665	2.72407×10^{-6}	1	2.34270×10^{-3}
4.18605×10^{3}	1.16279×10^{-3}	4.26858×10^{2}	1

Güç

W	kW	kgf·m/s	PS	kcal/h
1	1×10^{-3}	1.01972×10^{-1}	1.35962×10^{-3}	0.860
1×10^{3}	1	1.01972×10^{2}	1.359 62	8.60000×10^{2}
9.81 65	9.80665×10^{-3}	1	1.33333×10^{-2}	8.433 71
7.355×10^{2}	7.355×10^{-1}	7.5×10	1	6.32529×10^{2}
1.16279	1.16279×10^{-3}	1.18572×10^{-1}	1.58095×10^{-3}	1

Özgül Isı

J/(kg·K)	kcal/(kg·°C) cal/(g·°C)
1	2.38889×10^{-4}
4.18605×10^{3}	1

Isıl İletkenlik

W/(m·k)	kcal/(h·m·°C)
1	8.6000×10^{-1}
1.16279	1

Dakika Başı Devir

min⁻¹	s⁻¹	r.p.m.
1	0.0167	1
60	1	60

Sertlik Hesaplama Tablosu

İş Parçası Sertlik Hesaplama Tablosu

Vickers 50kgf Hv	Brinell, 3000kgf HB		Rockwell				Shore	Çekme Dayanımı (uygun değer)
	Standart küre 10mm	Semente Karbür küre 10mm	Ölçek A 60kgf Elmas Parçası HRA	Ölçek B 100kgf 1/16in küre HRB	Ölçek C 150kgf Elmas Parçası HRC	Ölçek D 100kgf Elmas Parçası HRD	HS	MPa(1)
940	-	-	85.6	-	68.0	76.9	97	
920	-	-	85.3	-	67.5	76.5	96	
900	-	-	85.0	-	67.0	76.1	95	
880	-	(767)	84.7	-	66.4	75.7	93	
860	-	(757)	84.4	-	65.9	75.3	92	
840	-	(745)	84.1	-	65.3	74.8	91	
820	-	(733)	83.8	-	64.7	74.3	90	
800	-	(722)	83.4	-	64.0	74.8	88	
780	-	(710)	83.0	-	63.3	73.3	87	
760	-	(698)	82.6	-	62.5	72.6	86	
740	-	(684)	82.2	-	61.8	72.1	84	
720	-	(670)	81.8	-	61.0	71.5	83	
700	-	(656)	81.3	-	60.1	70.8	81	
690	-	(647)	81.1	-	59.7	70.5	-	
680	-	(638)	80.8	-	59.2	70.1	80	
670	-	630	80.6	-	58.8	69.8	-	
660	-	620	80.3	-	58.3	69.4	79	
650	-	611	80.0	-	57.8	69.0	-	
640	-	601	79.8	-	57.3	68.7	77	
630	-	591	79.5	-	56.8	68.3	-	
620	-	582	79.2	-	56.3	67.9	75	
610	-	573	78.9	-	55.7	67.5	-	
600	-	564	78.6	-	55.2	67.0	74	
590	-	554	78.4	-	54.7	66.7	-	2055
580	-	545	78.0	-	54.1	66.2	72	2020
570	-	535	77.8	-	53.6	65.8	-	1985
560	-	525	77.4	-	53.0	65.4	71	1950
550	(505)	517	77.0	-	52.3	64.8	-	1905
540	(496)	507	76.7	-	51.7	64.4	69	1860
530	(488)	497	76.4	-	51.1	63.9	-	1825
520	(480)	488	76.1	-	50.5	63.5	67	1795
510	(473)	479	75.7	-	49.8	62.9	-	1750
500	(465)	471	75.3	-	49.1	62.2	66	1705
490	(456)	460	74.9	-	48.4	61.6	-	1660
480	488	452	74.5	-	47.7	61.3	64	1620
470	441	442	74.1	-	46.9	60.7	-	1570
460	433	433	73.6	-	46.1	60.1	62	1530
450	425	425	73.3	-	45.3	59.4	-	1495
440	415	415	72.8	-	44.5	58.8	59	1460
430	405	405	72.3	-	43.6	58.2	-	1410
420	397	397	71.8	-	42.7	57.5	57	1370
410	388	388	71.4	-	41.8	56.8	-	1330
100	379	379	70.8	-	40.8	56.0	55	1290
390	369	369	70.3	-	39.8	55.2	-	1240
380	360	360	69.8	(100.0)	38.8	54.4	52	1205
370	350	350	69.2	-	39.9	53.6	-	1170
360	341	341	68.7	(109.0)	36.6	52.8	50	1130
350	331	331	68.1	-	35.5	51.9	-	1095
340	322	322	67.6	(108.0)	34.4	51.1	47	1070
330	313	313	67.0	-	33.3	50.2	-	1035

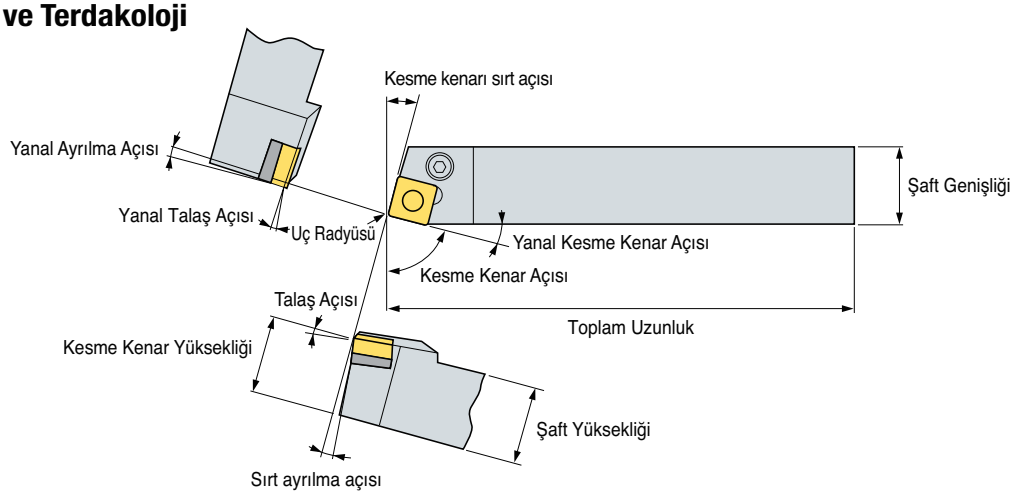
Vickers 50kgf Hv	Brinell, 3000kgf HB		Rockwell				Shore	Çekme Dayanımı (uygun değer)
	Standart küre 10mm	Semente Karbür küre 10mm	Ölçek A 60kgf Elmas Parçası HRA	Ölçek B 100kgf 1/16in küre HRB	Ölçek C 150kgf Elmas Parçası HRC	Ölçek D 100kgf Elmas Parçası HRD	HS	MPa(1)
320	303	303	66.4	(107.0)	32.2	49.4	45	1005
310	294	294	65.8	-	31.0	48.4	-	980
300	284	284	65.2	(105.5)	29.8	47.5	42	950
295	280	280	64.8	-	29.2	47.1	-	935
290	275	275	64.5	(104.5)	28.5	46.5	41	915
285	270	270	64.2	-	27.8	46.0	-	905
280	265	265	63.8	(103.5)	27.1	45.3	40	890
275	261	261	63.5	-	26.4	44.9	-	875
270	256	256	63.1	(102.0)	25.6	44.3	38	855
265	252	252	62.7	-	24.8	43.7	-	840
260	247	247	62.4	(101.0)	24.0	43.1	37	825
255	243	243	62.0	-	23.1	42.2	-	805
250	238	238	61.6	99.5	22.2	41.7	36	795
245	233	233	61.2	-	21.3	41.1	-	780
240	228	228	60.7	98.1	20.3	40.3	34	765
230	219	219	-	96.7	(18.0)	-	33	730
220	209	209	-	95.0	(15.7)	-	32	695
210	200	200	-	93.4	(13.4)	-	30	670
200	190	190	-	91.5	(11.0)	-	29	635
190	181	181	-	89.5	(8.5)	-	28	605
180	171	171	-	87.1	(6.0)	-	26	580
170	162	162	-	85.0	(3.0)	-	25	545
160	152	152	-	81.7	(0.0)	-	24	515
150	143	143	-	78.7	-	-	22	490
140	133	133	-	75.0	-	-	21	455
130	124	124	-	71.2	-	-	20	425
120	114	114	-	66.7	-	-	-	390
110	105	105	-	62.3	-	-	-	-
100	95	95	-	56.2	-	-	-	-
95	90	90	-	52.0	-	-	-	-
90	86	86	-	48.0	-	-	-	-
85	81	81	-	41.0	-	-	-	-

Not 1.) ASTM E ye göre

Not 2.) 1. 1MPa = 1N/mm^2

2. Numara yazılmayan yerler genel kullanım aralığında bulunmamaktadır

Kesici Uç Şekli ve Terdakoloji

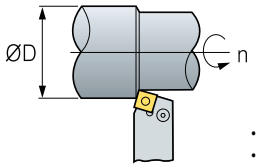


● Takım ve İş Parçası Arasındaki Açılar

Kesme Kenar	Terminoloji	Fonksiyon	Etki
Talaş Açısı	Yanal Talaş Açısı	• Kesme Kuvveti, Kesme Isısı, Takım ömrü talaş kontrolünde etki	• (+): Mükemmel işleme kabiliyeti (kesme yükünü azaltır, kesme kenar kuvvetini hafifletir) • (+): İnce iş parçalarının işlenmesinde mükemmel kabiliyet • (-): Darbeli koşullarda veya tufalı işlemede güçlü kesme kenarı
Ayrılma Açısı	Ayrılma Açısı	• Kesme yüzeyi ile sadece kesme kenarı teması	• (-): Kesme kenarı güçlüdür ancak kenar aşınması üzerindeki etkisi yüzünden kısa takım ömrüne sahiptir.
Kesme Kenar Açısı	Kesme Kenar Açısı	• Talaş kontrolü ve kesme kuvveti yönüne etkiler	• (+): Talaş kalınlığının yüksek olması yüzünden gelişmiş talaş kontrolü sağlar
	Yanal Kesme Kenar Açısı	• Talaş kontrolü ve kesme kuvveti yönüne etkiler	• (+): Kesme kuvvetinin dağıtılması sayesinde güçlü kesme kenarına sahiptir ancak ince talaş kalınlığı yüzünden talaş kontrolü zayıftır. • (-): Geliştirilmiş talaş performansı
	Yan Kesme Kenar Açısı	• Kesme kenarı ile yüzey arasındaki sürtünmeyi önler	• (-): Kesme kenarı güçlüdür ancak kenar aşınması üzerindeki etkisi yüzünden kısa takım ömrüne sahiptir

İşleme için Kesme Formülleri

● Kesme Hızı



$$vc = \frac{\pi \times D \times n}{1000} \text{ (m/dak)}$$

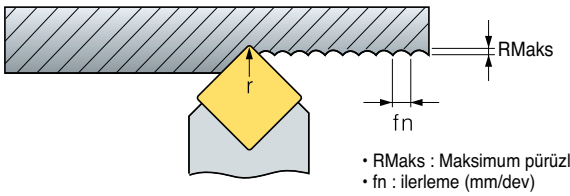
• vc : Kesme Hızı (m/dak)
• D : Çap (mm)
• n : Devir (dak^{-1})
• π : Sabit (3.14)

● İlerleme

$$fn = \frac{vf}{n} \text{ (mm/dev)}$$

• fn : Devir başı ilerleme (mm/dev)
• vf : Tabla ilerlemesi (mm/dak)
• n : Devir (dak^{-1})

● Yüzey Kalitesi



• RMaks : Maksimum pürüzlülük yüksekliği (μ)
• fn : ilerleme (mm/dev)
• r : uç radyüsü

• Teorik Yüzey Kalitesi

$$RMaks = \frac{fn^2}{8r} 1000(\mu m)$$

• Pratik Yüzey Kalitesi

Çelik: RMaks x (1.5~3)
Dökme Demir: RMaks x (3~5)

● Güç İhtiyacı

$$P_{kw} = \frac{Q \times kc}{60 \times 102 \times \eta} \qquad P_{HP} = \frac{P_{kw}}{0.75} \qquad Q = \frac{vc \times fn \times ap}{1000}$$

• PKW: Güç gereksinimi (KW)
• PHP: Güç gereksinimi (beygir) (HP)
• vc: Kesme Hızı (m/dak)
• ap: Paso miktarı (mm)
• n: Devir başı ilerleme (mm/dev)
• kc: spesifik kesme direnci (kg/mm^2)
• n: Tezgah verimlilik oranı (0.7-0.8)

Rough Kc	
Düşük Karbonlu Çelik	190
Orta Karbonlu Çelik	210
Yüksek Karbonlu Çelik	240
Düşük Alaşımlı Çelik	190
Yüksek Alaşımlı Çelik	245
Dökme Demir	93
Temper Dökme Demir	120
Bronz, Pirinç	70

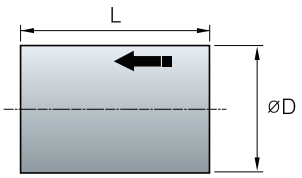
● Talaş Debisi

$$Q\ (cm^3/min) = vc \times ap \times fn$$

• Q: Talaş Debisi [cm^3/dak]
• ap: Kesme Derinliği [mm]
• vc: Kesme Hızı [m/dak]
• fn: Devir başı ilerleme [mm/dev]

● İşleme Zamanı

Dış çap yüzey işleme 1



Sabit Devir

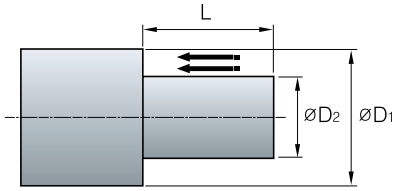
$$T = \frac{60 \times L}{fn \times n}$$

Sabit Kesme Hızı

$$T = \frac{60 \times \pi \times L \times D}{1000 \times fn \times vc}$$

T : İşleme Zamanı [sn]
L : Kesme Uzunluğu [mm]
fn : Devir Başı İlerleme [mm/dev]
n : Devir [dak^{-1}]
D : İş parçası çapı [mm]
vc : Kesme Hızı [m/dak]

Dış çap yüzey işleme 2



Sabit Devir

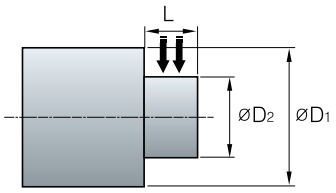
$$T = \frac{60 \times L}{fn \times n} \times N$$

Sabit Kesme Hızı

$$T = \frac{60 \times \pi \times L \times (D_1 + D_2)}{2 \times 1000 \times fn \times vc} \times N$$

T : İşleme Zamanı [sn]
L : Kesme boyu [mm]
fn : Devir başı ilerleme [mm/dev]
n : Devir [dak^{-1}]
D_1 : İş parçası büyük çapı [mm]
D_2 : İş parçası küçük çapı [mm]
vc : Kesme Hızı [m/dak]
N : Paso sayısı = $(D_1-D_2)/d/2$

Alın İşleme



Sabit Devir

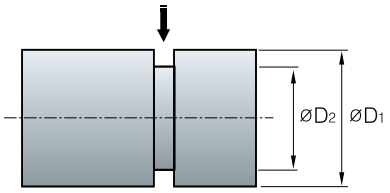
$$T = \frac{60 \times (D_1 - D_2)}{2 \times fn \times n} \times N$$

Sabit Kesme Hızı

$$T_1 = \frac{60 \times \pi \times (D_1 + D_2) \times (D_1 - D_2)}{4000 \times fn \times vc} \times N$$

T : İşleme Zamanı [sn]
T_1 : Maksimum devir öncesi geçen zaman [sn]
L : İşleme genişliği [mm]
fn : Devir başı ilerleme [mm/dev]
n : Devir [dak^{-1}]
D_1 : İş parçası büyük çapı [mm]
D_2 : İş parçası küçük çapı [mm]
vc : Kesme Hızı [m/dak]
N : Paso sayısı = (D1-D2)/d/2

Kanal Açma



Sabit Devir

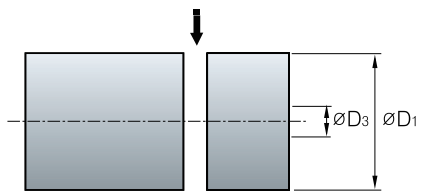
$$T = \frac{60 \times (D_1 - D_2)}{2 \times fn \times n}$$

Sabit Kesme Hızı

$$T_1 = \frac{60 \times \pi \times (D_1 + D_2) \times (D_1 - D_2)}{4000 \times fn \times vc}$$

T : İşleme Zamanı [sn]
T_1 : Maksimum devir öncesi geçen zaman [sn]
L : İşleme genişliği [mm]
fn : Devir başı ilerleme [mm/dev]
n : Devir [dak^{-1}]
D_1 : İş parçası büyük çapı [mm]
D_2 : İş parçası küçük çapı [mm]
vc : Kesme Hızı [m/dak]

Kesme



Sabit Devir

$$T = \frac{60 \times D_1}{2 \times fn \times n}$$

Sabit Kesme Hızı

$$T_1 = \frac{60 \times \pi \times (D_1 + D_3)\ (D_1 - D_3)}{4000 \times fn \times vc}$$

$$T_3 = T_1 + \frac{60 \times D_3}{2 \times fn \times n_{Maks}}$$

T : İşleme Zamanı [sn]
T_1 : Maksimum devir öncesi geçen zaman [sn]
T_3 : Maksimum devirde geçen işleme zamanı [sn]
fn : Devir başı ilerleme [mm/dev]
n : Devir [dak^{-1}]
n_{Maks} : Maksimum Devir [dak^{-1}]
D_1 : İş parçası büyük çapı [mm]
D_3 : Maksimum devirdeki maksimum çap [mm]
vc : Kesme Hızı [m/dak]

Kesme Koşullarının Etkileri

• En çok arzu edilen işleme demek işleme zamanı kısa, uzun takım ömrü ve yüksek hassasiyettir. Bu yüzden her kesici takım için kesme koşulları iş parçasının özelliklerine, sertliğine, şekline ve tezgahın verimine göre seçilmelidir

Kesme Hızının Etkileri

• Kesme hızının %20 arttırılması takım ömrünün %50 azalmasına neden olur. Ancak eğer kesme hızı %50 arttırılırsa takım ömrü %20 azalmaktadır. Diğer yandan eğer kesme hızı çok düşük ise (20-40m/dak), vibrasyondan ötürü takım ömrü kısalır.

İlerleme

• Tornalama operasyonlarında ilerleme oranı iş parçasının her bir devri için takım parça üzerindeki hareket mesafesidir.
Frezeleme operasyonlarında ilerleme oranı tabla ilerlemesinin freze kafasının ağız sayısına bölünmesidir. (diş başı ilerleme)

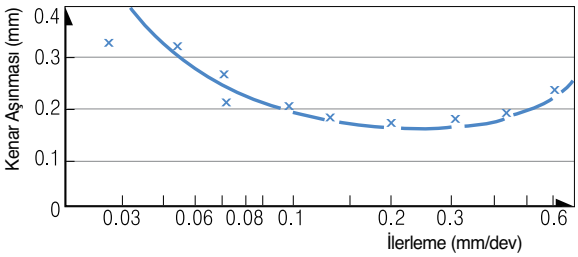
İlerlemenin Etkileri

• İlerleme azaltıldığı zaman kenar aşınması artar. Eğer ilerleme çok düşük ise takım ömrü azalır.

• İlerleme arttırıldığı zaman kenar aşınması yüksek ısıdan dolayı genişler, ancak ilerlemenin takım ömrüne kesme hızı kadar etkisi yoktur. Yüksek ilerleme oranı işleme verimini arttırır.

(Çelik tornalamada ilerleme ve kenar aşınması arasındaki ilişki)

- **İş Parçası**: SNCN431
- **Kalite**: ST20
- **Kesme Hızı**: 200 m/dak
- **Kesme Derinliği**: 1.0 mm
- **Kesme Zamanı**: 10 dak

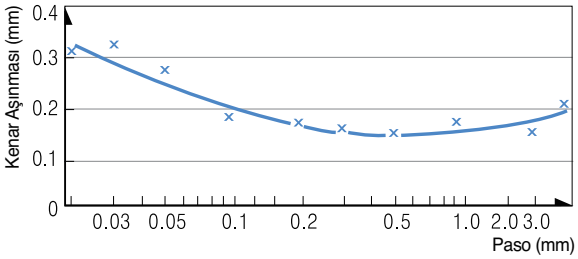


Kesme Derinliği

• Malzemenin işlenmesindeki gerekli toleranslar ve tezgahın toleransları dahilinde incelendiğinde değişik şekil ve ölçülerdeki kesici uçlar için kesme sınırlamaları mevcuttur.

(Çelik tornalamada kesme derinliği ve kenar aşınması arasındaki ilişki)

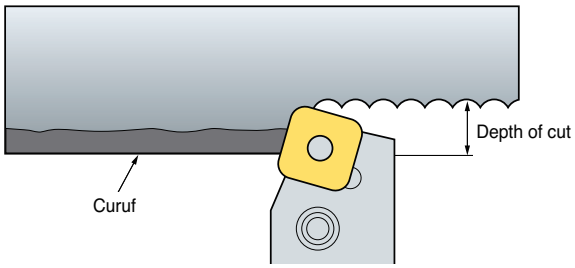
- **İş Parçası**: SNCN431
- **Kalite**: ST20
- **Kesme Hızı**: 200 m/dak
- **İlerleme**: 0.2 mm/dev
- **Kesme Zamanı**: 10 dak



Kesme Derinliğinin Etkileri

- Kesme derinliğinin takım ömrüne büyük bir etkisi bulunmamaktadır.
- Kesme derinliği küçük seçildiği zaman iş parçası kesilmez ancak yüzeyi düzelir. Bu koşullarda pekleşmiş parçaların işlenmesi takım ömrünü azaltır
- Döküm yüzeyi veya demir oksit katmanı işlendiği zaman küçük kesme derinlikleri iş parçası yüzeyindeki sert maddeden dolayı çapaklanmaya ve anormal aşınmaya neden olur

(Demir oksit katmanı içeren yüzey kaba işleme)



Ayrılma Açısı

- Ayrılma açısı iş parçası ile ayrılma yüzeyi arasındaki sürtünmeyi önler ve kesme kenarının iş parçası üzerinde problemsiz ilerlemesini sağlar

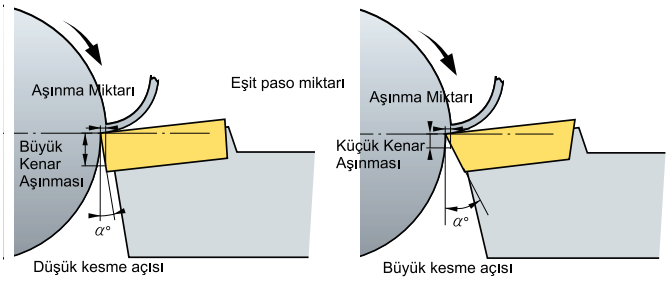
● Ayrılma Açısı Değişimi ile Kenar Aşınması Arasındaki Ilişki

Etki

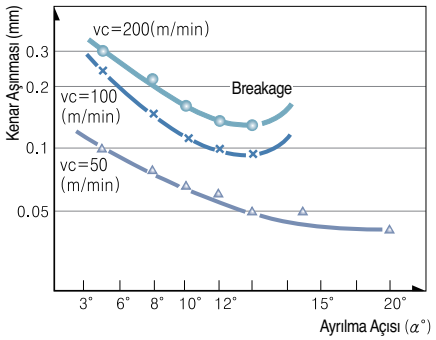
1. Ayrılma açısı artar ise kenar aşınması azalır
2. Ayrılma açısı artar ise kesme kenar dayanımı azalır
3. Küçük ayrılma açısı tırlamaya neden olur

Seçim Tavsiyesi

1. Sert İş Parçası/Kesme kenar Dayancının yüksek olması gerektiği durumlarda - Düşük ayrılma açısı
2. Yumuşak İş Parçası/İş Parçasının çabuk pekleştiği durumlarda - Yüksek ayrılma açısı



- **İş Parçası**: SNCM431 (HB)
- **Kalite**: P20
- **Kesme Hızı**: 1 mm
- **Kesme Derinliği**: 0.32 mm/dev
- **Kesme Zamanı**: 20 dak



Side cutting edge angle

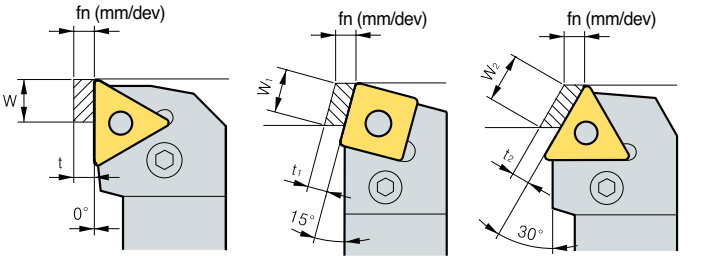
• Yanal kesme açısının talaş kontrolüne ve kesme direncine büyük etkisi vardır. Buna bağlı olarak uygun açı seçimi dayanımı etkiler

● Yanal Kesme Açısı ve Talaş Kalınlığı

• Yanal kesme açısı büyüdükçe çıkan talaşda büyür ve incelir ve genişler (soldaki resmi inceleyiniz).

• Aynı ilerlemede ve kesme derinliğinde yanaşma açısı 0˚Talaş kalınlığı ilerlemeye eşittir (t=fn) ve talaş genişliği kesme derinliğine eşittir (W=ap)

$t_1 = 0.97t, W1 = 1.04W$
$t_2 = 0.87t, W2 = 1.15W$



① Yanaşma Açısı 0˚ ② Yanaşma Açısı 15˚ ③ Yanaşma Açısı 30˚

● Yanal Kesme Açısı ve 3 Kesme Kuvveti

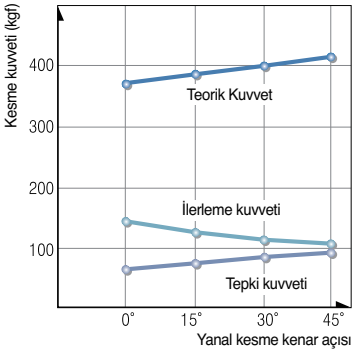
Etki

1. Aynı ilerlemede büyük yanal kesme açısı talaşın daha uzağa saçılmasına ve talaşın incelmesine neden olur. Bu yüzden kesme kuvveti uzun kesme kenarına yayılır ve takım ömrünü arttırır.
2. Büyük yanal kesme açısı ince ve uzun iş parçasının kesiminde eğilme yaratabilir

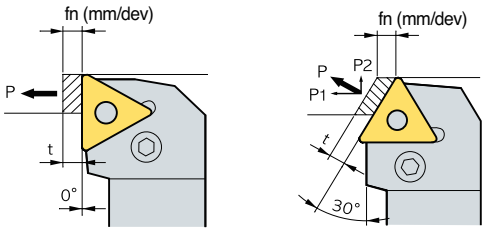
Seçim Tavsiyesi

1. Derin paso finiş işlemi / Uzun ince iş parçası/Düşük tezgah rijitliği - Düşük Yanal Kesme Açısı
2. Sert ve yüksek kalorifik güce sahip iş parçası / Büyük çaplı iş parçası aba işleme / Yüksek tezgah rijitliği - Yüksek Yanal Kesme Açısı

• **İş Parçası :** SCM440 (HB250)
• **Kalite:** TNGA220412
• **Kesme Zamanı:** 100 dak
• **Kesme Hızı:** 4 mm
• **Kesme Derinliği:** 0.45 mm/devv



● Yanal Kesme Açısı ve Kesme Yükü

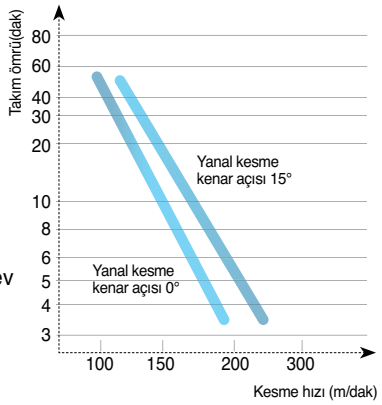


① "P yükü" ② "P yükü P1, P2'ye yayılmış."

Yanaşma açısı büyüdükçe tepki kuvvetleri büyür ve ilerleme kuvvetleri küçülür

● Yanal Kesme Açısı ve Takım Ömrü

• **İş Parçası:** SCM440
• **Kalite:** P20
• **Kesme Hızı:** 3 mm
• **Kesme Derinliği:** 0.2 mm/dev



● Yanal Kesme Açısı ve Kesme Performansı

Teknik Özellik	Düşük ← Yanaşma Açısı → Yüksek
Aşınma oranı	Yüksek ⟵ Düşük
İş parçası	Kesmesi Kolay Malzeme ⟵ Kesmesi Zor Malzeme
İşleme gücü	Küçük ⟵ Büyük
Tırlama	Oluşumu Zor ⟵ Oluşumu Kolay
İşleme şekli	Finiş ⟵ Kaba
İş parçası rijitliği	Uzun İnce İş Parçası ⟵ Kalın İş Parçası
İşleme rijitliği	Düşük Rijitlik ⟵ Yüksek Rijitlik

Kesme Kenarı Sırt Açısı

• Takım ve kesme yüzeyi arasındaki sürtenmeyi önlediğinden dolayı kesme kenar sırt açısı yüzey pürüzlülüğünde büyük etkiye sahiptir

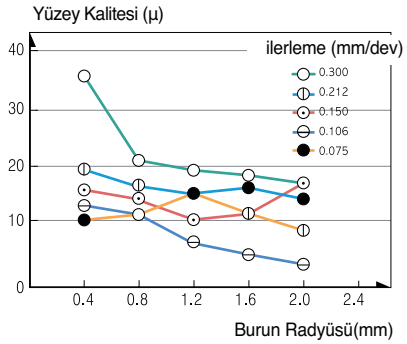
Etki

1. Küçük kesme kenar sırt açısı, kesme kenar dayanıdakı arttırırken sıcaklığında yükselmesine neden olur
2. Küçük kesme kenar sırt açısı, bileşke kuvvetin artmasından dolayı kesme sırasında tırlama yaratır

Burun Radyüsü

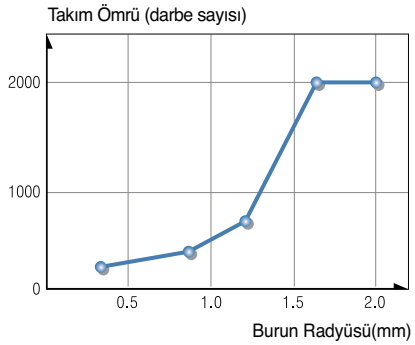
• Burun radyüsü kesme kenar dayancında ve yüzey kalitesinde büyük etkiye sahiptir
• Genel olarak ilerlemenin 2 veya 3 katı büyüklüğünde burun radyüsü seçilmelidir

● Burun Radyüsü ve Yüzey Kalitesi



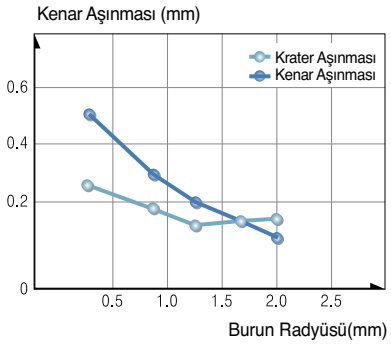
• **İş Parçası:** SNCM439, HB200
• **Kalite:** P20
• **Kesme Zamanı:** 120 m/dak
• **Kesme Hızı:** 0.5 mm

● Burun Radyüsü ve Takım Ömrü



• **İş Parçası:** SCM440, HB280
• **Kalite:** P10
• **Kesme Zamanı:** 100 m/dak
• **Kesme Hızı:** 0.5 mm
• **Kesme Derinliği:** 0.3 mm/dev

● Burun Radyüsü ve Takım Aşınması



• **İş Parçası:** SNCM439, HB200
• **Kalite:** P10
• **Kesme Zamanı:** 140 m/dak
• **Kesme Hızı:** 2 mm
• **Kesme Derinliği:** 0.2 mm/dev
• **T:** 10 min

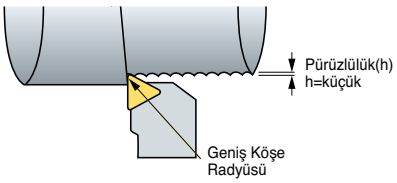
Burun Radyüsü "R"

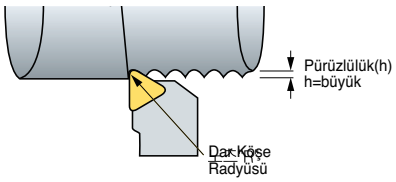
Etki

1. Büyük burun radyüsü yüzey kalitesini arttırır
2. Büyük burun radyüsü kesme kenar dayanımını arttırır
3. Büyük burun radyüsü kenar ve krater aşınmasını azaltır
4. Büyük burun radyüsü oluşan büyük kesme kuvveti yüzünden tırlama yaratır

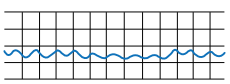
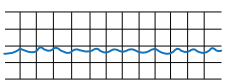
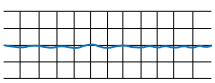
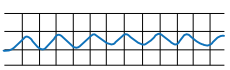
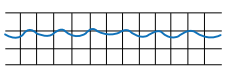
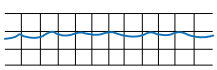
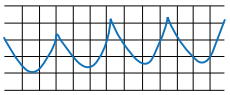
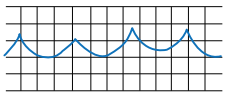
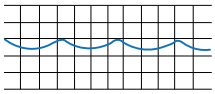
Seçim Tavsiyesi

1. Küçük paso derinliği ve finiş için/uzun ve ince iş parçalarında/ Tezgahın gücü küçük olduğunda - Küçük burun radyüsü
2. Darbeli kesimlerde ve yüksek kesme kenarı dayanımı gerektiğinde/ Büyük çaplı iş parçalarının kaba işlemlerinde/Tezgahın gücü büyük olduğunda - Büyük burun radyüsü





● Burun Radyüsü ve İlerlemeye bağlı Yüzey Kalitesi Değişimi

Uç Radyüsü / İlerleme (mm/dev)	0.4	0.8	1.2
0.15			
0.26			
0.46			

Kesme Kenar Şekli ve Etkileri

● Kesme Açısı (α)

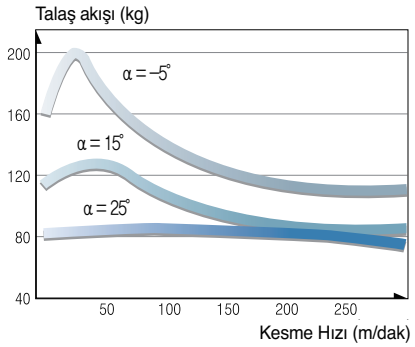
Kesme açısının kesme direncine, talaş kontrolüne ve takım ömrüne büyük etkisi vardır

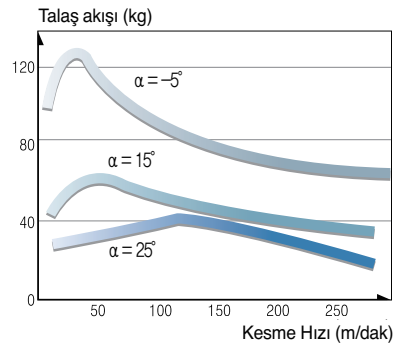
Etki

1. Büyük kesme açısı iyi yüzey kalitesi çıkarır
2. Kesme açısı 1°arttığında kesme güç gereksinimi %1 düşer
3. Kesme açısının artması, kesme kenarını zayıflatır

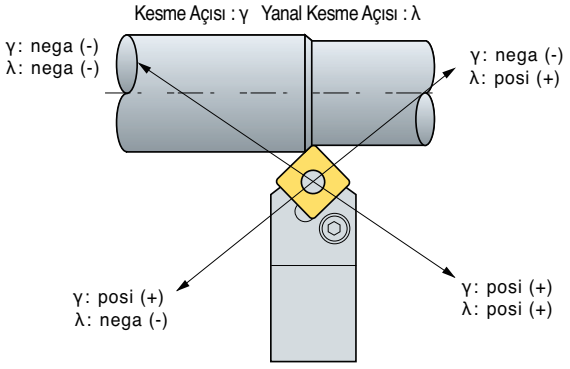
Seçim Tavsiyesi

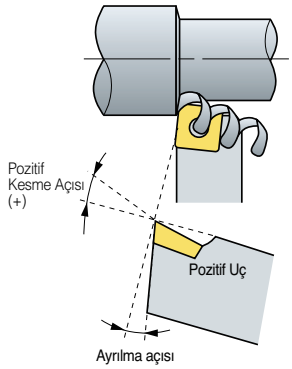
1. Sert İş Parçası/Kesme kenar dayanımının yüksek olmasının istendiği parçalarda - Düşük kesme açısı
2. Yumuşak İş Parçası/Kesmesi kolay malzemelerde Tezgahın ve İş Parçasının rijitliğinin az olduğu durumlarda Yüksek kesme açısı

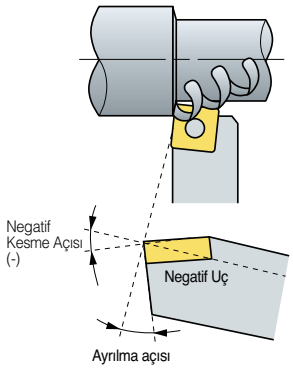




● Kesme açısı ve talaş yönü







Talaş sarma probleminden dolayı, iş parçası yüzeyinin zarar görmesini önlemek için γ : nega (-) λ : posi (+) seçiminden kaçının

Uygun Takım Seçimi

• NNowadays, It's very difficult to select the best tools in complicating tooling system and various cutting conditions However, It can be simplified by classifying basic factors below

● Kesici Uç ve Takım Seçimi

şağıdaki listede bulunan temel föktölerden ve A'ya göre B'den seçim yapınız

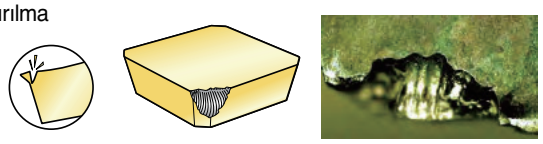
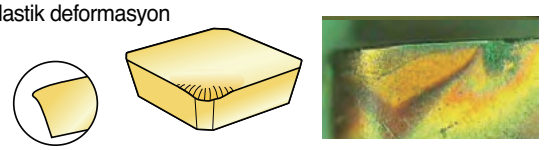
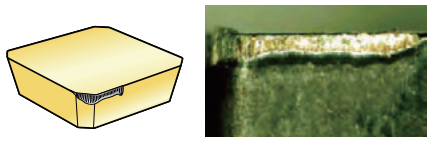
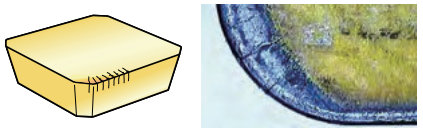
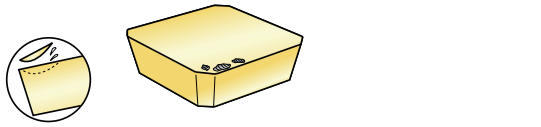
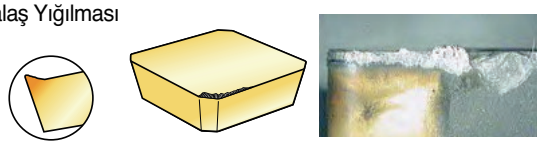
A Temel Faktörler

- İş Parçası Malzemesi
- İş Parçası Geometrisi
- İş Parçası Boyutu
- İş Parçası Sertliği
- İşlemeden Önce Iş Parçasının Yüzey Kalitesi
- İstenen Yüzey Kalitesi
- Tezgah Tipi
- Tezgah Şartları (Rijitlik, Güç Vb.)
- Tezgah Beygir Gücü
- İş Parçası Bağlama Şekli

B Seçim Tavsiyesi

① İş parçası tipine bağlı olarak olabildiğince yüksek yanaşma açısı seçilmeli
② Kullanılan tezgaha bağlı olarak olabildiğince büyük şaft seçilmeli
③ İş parçası tipine bağlı olarak en sert kesici uç seçilmeli
④ İş parçası tipine bağlı olarak olabildiğince büyük burun radyüsü seçilmeli
⑤ Finiş operasyonunda çok kesme kenarına sahip kesici uç seçimi
⑥ Kesme şartlarına bağlı olarak olabildiğince küçük kesici uç seçilmeli
⑦ Kesme koşullarına göre kesme hızı seçimi çok hassas yapılmalıdır
⑧ Kesme şartlarına bağlı olarak en derin paso seçilmeli
⑨ Kesme şartlarına bağlı olarak en yüksek ilerleme seçilmeli
⑩ Talaş kırıcı formuna bağlı olarak uygun kesme şartları seçilmeli

Problem Çözme

Takım Hataları	Neden	Çözüm
Krater Aşınması	• Uygun olmayan kalite • Aşırı kesme koşulları	• Daha sert bir kalite seçin • Kesme koşullarını azaltın
Kırılma 	• Uygun olmayan kalite • Aşırı İlerleme • Kesme kenar dayanımının azalması • Tutucu rijitliğinin yetersizliği	• Daha tok bir kalite seçin • İlerlemeyi azaltın • Geniş honlanmış veya pahlı kenara sahip kesici uç seçin • Daha büyük tutucu seçin
Plastik deformasyon 	• Uygun olmayan kalite • Aşırı kesme koşulları • Yüksek kesme sıcaklığı	• Daha sert bir kalite seçin • Kesme koşullarını azaltın • Isıl iletkenliği yüksek bir kalite seçin
Burun Radyüsünde Aşınma (Kenar Aşınması) 	• İş parçasının takımdan daha sert olması • İşleme yüzeyinin sertleştirildiği operasyonlarda • Uygun olmayan kalite • Aşırı kesme hızı • Çok küçük ayrılma açısı • Çok düşük ilerleme	• Daha sert bir kalite seçin • Kesme hızını azaltın • Daha büyük ayrılma açısı seçin • İlerlemeyi arttırın
Termal Çatlak 	• Kesme sıcaklığından dolayı genleşme • Uygun olmayan kalite (*Özellikle freze operasyonlarında)	• Islak kesme seçin (Islak kesim ise daha çok kesme sıvısı kullanın) • Daha tok bir kalite seçin
Çapaklanma	• Uygun olmayan kalite • Aşırı ilerleme • Kesme kenar dayanımının azalması • Tutucu rijitliğinin yetersizliği	• Daha tok bir kalite seçin • İlerlemeyi azaltın • Geniş honlanmış veya pahlı kenara sahip kesici uç seçin • Daha büyük tutucu seçin
Çentik Aşınması	• İşleme yüzeyinin sertleştirildiği operasyonlarda • Kötü talaş geometrisi yüzünden sürtünme (Genel olarak vibrasyon)	• Daha sert bir kalite seçin • Talaş kırıcı formu büyük eğim açılı seçerek geliştirin
Dökülme 	• Kesme kenarında tortu • Zayıf talaş kontrolü	• Kesme performansını büyük eğim açısı seçerek geliştirin • Talaş cebini daha büyük seçin
Tam Kırılma	• Kesme kenarının büyük bir bölümündeki aşınmadan dolayı kesme koşullarının uygun olmaması	• İlerlemeyi düşürün • Paso miktarını düşürün • Daha tok bir kalite seçin • Daha güçlü bir talaş kırıcı seçin • Daha kalın bir kesici uç seçin
Talaş Yığılması 	• Düşük kesme hızı • Yapışma özelliği yüksek malzeme	• Kesme Hızını arttırın • Pozitif açısı daha yüksek bir geometri seçin • Daha tok bir kalite seçin

Takım hata tipleri ve problem çözme

Problem	Çözüm	Çözüm																		
		Kesme Şartları				Kesici Uç Kalite Seçimi				Takım Geometrisi							Tezgah Bağlantısı			
		Kesme Hızı	İlerleme	Paso	Soğutma	Daha Sert Kalite Seçin	Daha Tok Kalite Seçin	Işıl-Darbe Direnci Daha Yüksek Kalite Seçin	Yapışma Direnci Daha Yüksek Kalite Seçin	Talaş Kırıcı Form	Eğim Açısı	Köşe Radyüsü	Yanal Kesme Açısı	Kesme Kenarı Kuvveti	Kesici Uç Hassasiyetini Arttırın M sınıfı → G sınıfı	Tutucu Rijitliğini Geliştirin	İş Parçasının Rijit Bağlanması	Efektif Tutucu Uzunluğu	Tezgah Vibrasyonu
Zayıf Hassaslık İşleme boyutunun sabit olmaması	Kesici uç hassasiyeti														●				
	İş parçası, takımın parçalanması									●	⬆	⬇				●	●	●	●
Kesme kenar hassasiyeti yetersiz Operasyon boyunca işleme hassaslığı değiştiği için ayarlanması gerekir	Kenar Aşınmasının Artması					●						⬆							
	Uygun Olmayan Kesme Şartları	⬇	⬆			●													
Finişte zayıf yüzey kalitesi Takım ömrü kriteri	Takımda oluşan aşınmanın kesme kuvvetini azaltması	⬇			Islak Kesim				●	●	⬆	⬆		⬇	●				
	Kesme kenarında çapaklanma		⬇	⬇			●			●		⬆		⬆			●	●	●
	Yapışma, talaş yığılması	⬆	⬆		Islak Kesim				●	●	⬆			⬇	●				
	Uygun Olmayan Kesme Şartları	⬆	⬇	⬇	Islak Kesim														
	Vibrasyon, tırlama									●		⬆		⬇	●				
	Uygun Olmayan Kesme Şartları	⬇	⬇	⬇	Islak Kesim		●			●	⬆	⬇		⬇		●	●	●	●
Kesme ısısı üretimi Kesme ısısı yüzünden zayıf işleme hassasiyeti ve kısa takım ömrü	Uygun olmayan kesme şartları	⬇	⬇	⬇		●													
	Uygun Olmayan Kesme Şartları									●	⬆			⬇					
çapaklanma çelik, alüminyum (çapak)	Uygun olmayan kesme şartları	⬇	⬆		Islak Kesim	●													
	Uygun Olmayan Kesme Şartları								◉	●	⬆	⬇		⬇					
Dökme Demir (Zayıf Çapaklanma)	Uygun olmayan kesme şartları		⬇	⬇		●													
	Uygun Olmayan Kesme Şartları									●	⬆	⬆		⬇		●	●	●	●
Yumuşak Çelik (çapak)	Uygun olmayan kesme şartları	⬆	⬍		Islak Kesim	●													
	Uygun Olmayan Kesme Şartları								◉	●	⬆			⬇					

⬆: Arttırın ⬇: Azaltın ●: Kullanın ◉: Doğru Kullanım

Takım Ömrü Kriteri

● KS B0813

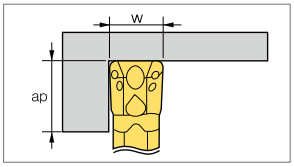
Kenar Aşınması Genişliği	0.2 mm	Demir dışı alaşımların hassas hafif, finiş işlenmesinde
	0.4 mm	Özel çeliklerin işlenmesinde
	0.7 mm	Dökme Demir, Çelik vb. malzemelerde genel kullanım
	1~1.25 mm	Dökme Demir, Çelik vb. malzemelerde genel kullanım
Krater Aşınması Derinliği	Genel Olarak 0.05~0.1 mm	

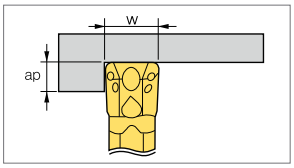
● ISO (B8688)

Takım Ömrü Kriteri	Uygulama
Tam Kırılma	Özel çeliklerin işlenmesinde
Kenar Aşınım Genişliği VB = 0.3mm	Semente karbürlerin seramik takımlar kenar aşınmasında,
VBmax = 0.5mm	Düzensiz kenar aşınması
Krater Aşınımı Genişliği KT = 0.06+0.3fmm (f:mm/dev)	Semente Karbür Takımlar
Yüzey Pürüzlülüğü 1, 1.6, 2.5, 4, 6.3, 10㎛Ra	Yüzey pürüzlülüğü önemli olduğunda

Tornalama ve Kanal Açma

İnsert Seçimi





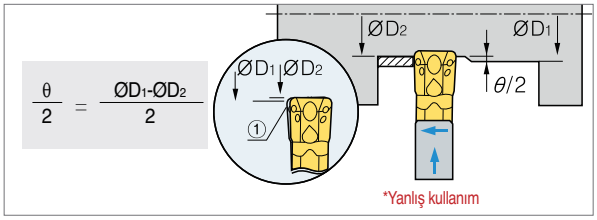
- İlerleme Hızı
  - Takım ucunun özellikleri ve makinenin kapasitesi dikkate alınarak maksimum ilerleme hızı belirlenir (Fmax = W x 0.075)
  - Maksimum ilerleme hızı, takım ucunun köşe yarıçapından büyük olmamalıdır
  - Kanal açma uygulamalarında, talaş tahliye problemleri küçük aralıklarla kademeli ilerleme yöntemleri kullanılarak çözülebilir
- Kesme Derinliği
  - Minimum kesme derinliği, takım ucunun köşe yarıçapından büyük olmalıdır
  - Maksimum kesme derinliği belirlenirken, makinenin kesme yükü göz önünde bulundurulmalıdır
  - Takım ucunun şekline bağlı olarak, iş parçasının sapması ve boşluk açısı değişebilir

Tornalama İçin Dikkat Edilmesi Gerekenler

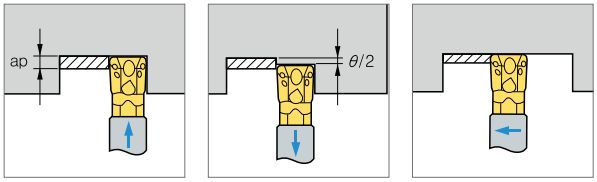
- KGT/MGT takımları, boşluk açılarından yan kesme kuvveti oluşturacak şekilde tasarlanmıştır; bu özellik standart ISO kesici uçlara göre avantaj sağlar.
- Standart MGT kesici uç, yüzey pürüzlülüğünü iyileştirmek için “silici” (wiper) etkisi de sağlar.

Finişaj İçin Dikkat (Son Kalite için Ofset Gereklidir)

- After desired diameter is grooved, continuous turning operation might cause some deflection of the workpiece. In these cases follow the given formula, offsetting these factors enable the desired diameter that you want



- İşlenen çap farkını ortadan kaldırmak için (genellikle son tornalama işlemi sırasında oluşan) boşluk açısını kullanarak, işlemi yaparken yukarıdaki yönergeleri takip ediniz.
- Ofsetsiz iyi bir yüzey pürüzlülüğü elde etmek için aşağıdaki adımları uygulayın:
  1) İstenilen çapa kanal açın
  2) Takımı toplam θ/2 mesafe geri çekin
  3) İstenen çapa kadar dış tornalama işlemine devam edin



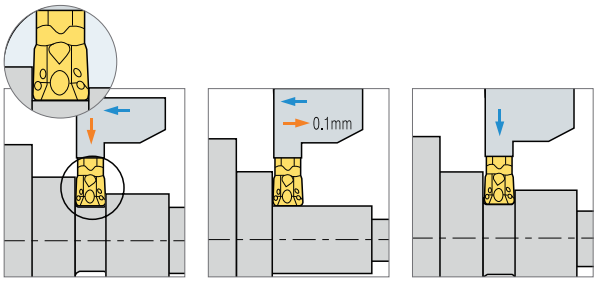
MGT Tornalama Uygulamaları İçin Dikkat

- KKGT/MGT takımları, çok amaçlı takım olarak hem kanal açma hem de tornalama işlemleri için uygundur. M.G.T takımı kullanırken, bu takımın standart ISO tornalama uygulamasını taklit ettiğini unutmayın.

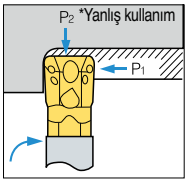
  Bu uygulamada pozitif bir boşluk açısı kullanılır ve takımın kesme kuvveti ile kesme derinliği uygulamaya tam olarak yansıtılır.

  Bu durum, uçta normal bir aşınma yaratabilir ve tornalama işleminden sonra yapılan kanal açma işlemi iş parçasında istenilen çapa ulaşamayabilir.

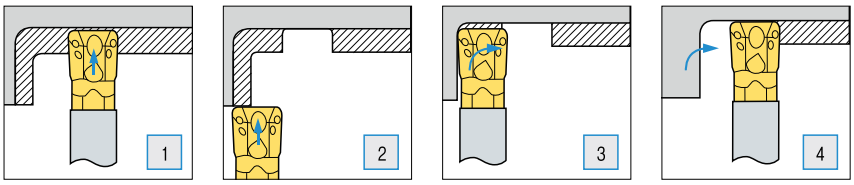
  Bunu dengelemek için takımı 0,1 mm kaydırın ve kanal açma işleminin orijinal konumuna geri getirin.



Takım Ucunun Köşe Yarıçapından Daha Büyük Yarıçaplı İş Parçası İşleme

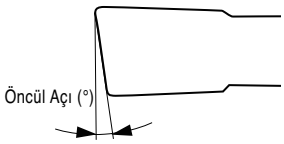
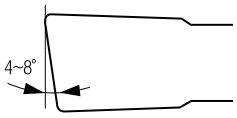
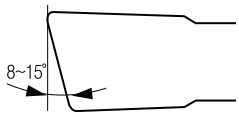


Stabilize your tool pressure. KGT/MGT tools create a cutting load when machining a workpiece with a radius larger than the corner radius of insert (shown in the picture). The unequal cutting force might initially break the insert or holder



Ayırma ve Kanal Açma

Insert

Öncül Açı Uygulamaları	0° Öncül Açı (Nötr)	4° ~ 8° Öncül Açı	8° ~ 15° Öncül Açı
			
• 4° – Boru (Tüp ve içi boş çubuk) • 6° – Boru ve dolu çubuk • 8° – Dolu çubuk • 15° – Küçük çaplı dolu çubuk	• Dolu çubuk tiplerinde ayırma işlemi için • Ayırma sırasında merkez çıkıntısı oluşur • Ayırma işlemi sırasında kesme yönünden dolayı iş parçasının sapmasını önler • Derin ayırma işlemleri için uygundur	• Dolu çubuk tiplerinde ayırma sırasında merkez çıkıntısını azaltır • Tüp veya içi boş çubuk tiplerinde ayırma sırasında çapak oluşumunu azaltır	• İnce cidarlı dairesel içi boş profillerde ayırma işlemi için • Küçük çaplı dolu çubuklarda ayırma sırasında çapak ve merkez çıkıntısını azaltır

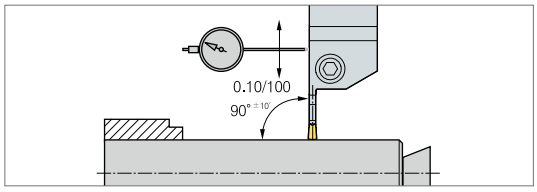
※ Available Inserts: MGMR/L□□□ – □□ – LP/RP, KGMR/L□□□ – □□ – PS/PT
(Öncül Açı) (Öncül Açı)

Insert Seçimi

- TKesici uç ile kesme koşullarının doğru şekilde eşleştirilmesi için aşağıdaki faktörler dikkate alınmalıdır:
  - Uç genişliği • Talaş kırıcı • Kalite ve burun yarıçapı (nose R)
- Kesme genişliği ile kesme derinliği arasındaki ilişki
  - Nötr tip (0° öncül açılı) kesici uçlar, maksimum kesme derinliği gereken uygulamalarda en uygunudur
  - Genel alaşımlı çeliklerde, maksimum kesme derinliği = W x 0.8
- Öncül açılı kesici uçlar
  - Çapakları azaltmak için, öncül açılı kesici uç kullanılması önerilir
  - Daha büyük öncül açılı uçlar çapakları azaltır, ancak takım ömrünü de kısaltabilir
  - Çapak oluşumunun kabul edilebilir olduğu durumlarda, nötr tip kesici uç kullanımı önerilir

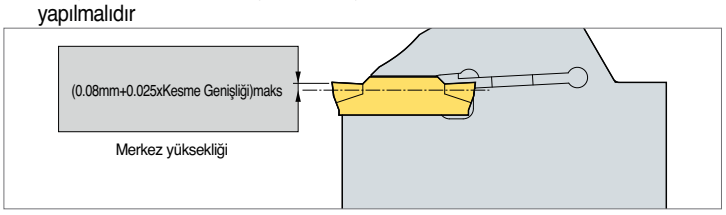
Tutucuların Ayarlanması

- Titreşimi en aza indirmek ve dik (90°) bir kesme yönü oluşturmak için, kesme pozisyonu işlenmiş eksen üzerine tam olarak yerleştirilmelidir.



Ayırma İşleminin Ayarlanması

- Kesici ucun kenar yüksekliği, merkez çizgisine göre ±0,1 mm içinde ayarlanmalıdır
  - Titreşimi en aza indirmek için ayırma işlemi mümkün olduğunca mengeneye yakın yapılmalıdır



Dikkat

- Kesme hızı ve ilerlemeyi sabit tutun
- Daha iyi performans için uygun miktarda soğutma sıvısı kullanın
- Kesici ucu takmadan önce uç yuvasını düzgün şekilde temizleyin

Kullanım

- Kesici uç aşınmışsa, iş parçasına zarar vermemek için hemen yeni bir uçla değiştirin.
- Tutucu yuvası aşınmış veya hasar görmüşse, sağlam tutma için hemen yenisi ile değiştirin.
- Tutucu yuvasını taşlamayın veya yeniden taşlamayın.

Talaş Kırıcı Seçimi

- Talaş kırıcılarımız, kanal açma işlemleri sırasında talaşları inceltmek üzere tasarlanmıştır. İnce talaşlar genellikle aşağıdaki avantajları sağlar:
- Talaş ile iş parçası arasındaki sürtünmeyi azaltır. Bu genellikle daha iyi bir yüzey pürüzlülüğü sağlar.
- Daha iyi talaş akışı sayesinde, azalan kesme yükü nedeniyle operatör ilerleme hızını artırabilir.

Yüzey Kanal Açma Takımları

Sığ Kanal Açma için

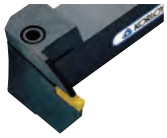
- Çift uçlu kesici uç sistemi kullanan ekonomik takımlar
- Çeşitli yüzey kanal açma uygulamalarında talaş kontrolünü sağlamak için yeni tasarlanmış talaş kırıcılar
- KORLOY yüzey kanal açma takımları, size daha fazla seçenek ve avantaj sunmak için çeşitli tutucu seçenekleri sağlar

MFMN300	MGMN400	Horizontal MGFHR	Dikey MGFVR
Kesme Genişliği 3 mm	Kesme Genişliği 4 mm	İşleme Çapı Ø24~200 mm	İşleme Çapı Ø24~60 mm

KGMN300~600	Yatay KGFHR	Dikey KGFVR
Kesme Genişliği 3~6 mm	İşleme Çapı Ø34~220 mm	İşleme Çapı Ø44~200 mm

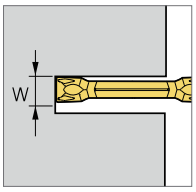
Derin Kanal Açma İçin

- Bu takımlar, tek kesici uç ile derin kanal açma işlemleri için uygundur (CDX = 25 mm)
- Çeşitli talaş kırıcılar, operatörün geniş bir fonksiyon yelpazesinde işleme yapabilmesini sağlar
- Çeşitli tutucular, çoklu uygulama alanları sunar

FGD	FGM	FMM	Yatay FGHH	Dikey FGVH
				
Derin yüzey kanal açma (G sınıfı)	Geniş yüzey kanal açma tornalama (G sınıfı)	Geniş yüzey kanal açma tornalama (M sınıfı)	İşleme Çapı Ø25~140 mm	İşleme Çapı Ø25~140 mm

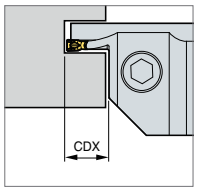
Tutucu Seçim Sistemi

- Uygulamanız için doğru kesici uç ve tutucu seçmek için bu 3 basit yönergeyi takip edin.



Kesici Uç ve Tutucu

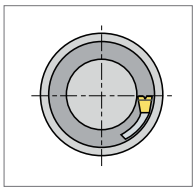
Kesme genişliği ve işlenecek iş parçası kısmına göre uygulamanıza en uygun kesici uç ve tutucu seçin



Tutucu CDX

Gerekli kesme derinliğini karşılayacak, ancak en kısa sarkmaya sahip tutucuyu seçin.

Dikkat: Titreşimi en aza indirmek için, CDX'e göre en kısa tutucuyu kullanın.

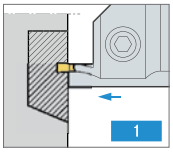


İşleme Çapı

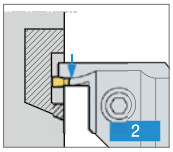
Uygulamanızda gerekli başlangıç kanal açma çapına bağlı olarak, en büyük sapa boyutunu seçin.

Yüzey Kanal Açma Optimizasyonu

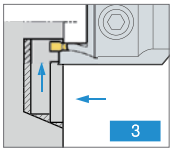
Kaba İşleme: Yüzey kanal açma, normal bir yüzey tornalama işlemine göre kesme hızını %40 oranında düşürür.



• Başlangıç çapında kanal açma

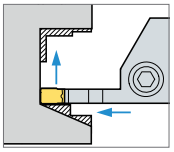


• Merkezden uzak yüzey tornalama

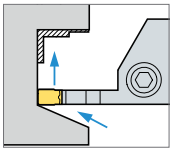


• Merkeze doğru yüzey tornalama

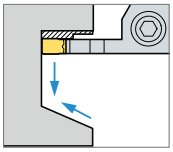
İnce İşleme: Yüzey kanal açma, normal bir yüzey tornalama işlemine göre kesme hızını %40 oranında düşürür.



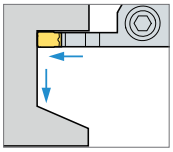
• Başlangıç çapında kanal açma, son kesme derinliğine kadar ve merkezden uzak yüzey tornalama



• Alt kısımdaki son boyuta doğru yarıçap işlemi



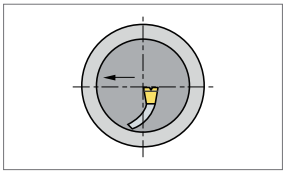
• Merkeze doğru yüzey tornalama



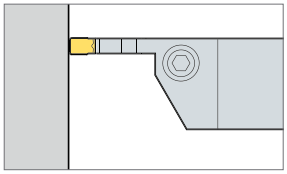
• İstediğiniz doğru boyutta kanal açma

Yüzey Kanal Açma İçin Dikkat

- İşlemeye başlamadan önce, aşağıdaki tutucu pozisyonunu kontrol edin ve ayarlayın.



- İş parçasının merkezindeki kesici uç yüksekliğini kontrol edin
- Merkeze doğru işleme yapın ve çapakları kontrol edin



- Daha iyi yüzey pürüzlülüğü için, kesici ucu merkez hattına dik olacak şekilde ayarlayın

Talaş Kırıcı Formların Karşılaştırılması

Uygulama				KORLOY	KYOCERA	TAEGUTEC	SUMITOMO	SANDVIK	KENNAMETAL	ISCAR	WLATER	MITSUBISHI	SECO	TUNGALLOY
Negatif	P	Çelik	Süper Finiş	-	DP(G Class)	FA	FA	PMC	FF(G Class), FV	SF	-	PK(G Class), FY	FF1	TF
				VL	GP	-	FL, FB	QF	UF	PF	NF3	FH, FS, SY	FF2	NS, ZF
			Finiş	VF, VB	PP	FG	LU, FE	PF, XF	FN	NF, SM	NF4	FP		NM, NS, SS
				-	-	SF	SU	61	K	F3P	FP5	LP, SH, SA	MF2	TS, TSF
			Ortakaba - Finiş	VC	HQ, CQ	MC	SE	HM	LF, CT	TF	NS6	C(Cermet)		AS
				LP, CP	PQ, CJ	FC	SX	PMC	-	-	MP3	MV	MF5	ZM, AM
			Orta	VM, HM	HK, GS, HS, PS	MP, MT	GU(UG)	QM, SM	MP, MN	PP, TF	NM4, NP5	MA, MH	M3, M5	TQ, TM
				MP	PG	PC	GE, UX	PM, XM	-	M3P	MP5	MP	-	DM, None C/B
			Kaba	B25				-	RP, MR	GN	-	GM, None C/B	M5	TH
				GR	PT, GT, HT, PH	RT	MU, ME, MX	PR, WR	RN, None C/B	R3P	RP5, NM9	GH, RP	MR5, MR6, MR7	THS
			Ağır İşleme	GH	PX	HB, RH, RX	HG, MP	PR, XMR	RH	NR, HT	RP7, NR4, NRF	HZ	R4, R5	CH
				VH	-	HZ, EH	HP	QR	RM	HR	NRR, NR8	HX	R6, R7, R8, PR6	THS, TRS
				VT	-	HT, HY, HD	HU, HW, HF	HR	MM	T3P	-	HV	PR9, R56, R57, R68	65, TUS
		düşük karbon çeliği	Yumuşak çelik	VL	XF, XP, XP-T	SF	FL	LC	-	-	-	FY	-	-
				-	XQ, XS	-	-	-	-	-	-	SY	-	-
		Yüksek İlerleme	Silici/Wiper	VW	WP, WF	WS	LUW, SEW	WF, WL	FW	WF	NF	SW	FF2, MF2	AFW, FW
				LW	WQ, WE	WT	GUW	WM, WMX	MW	WG	NM	MW	MF5, M3	ASW, SW
				-	-	-	-	WR	RW	-	-	-	R4, R7	-
		Uygulama	Mil (uzun çubuk)	SH	CJ, ST	FS, VF, FX	HM	K	-	-	-	ES	UX	P, S
				KNUX-	KNMX-	KNUX-	-	KNUX-71	-	-	-	KNMX-19	-	KNMX
	M	Paslanmaz Çelik	Finiş	VP2, MP	MQ, GU, SK	EA, SF	SU, EF	MF, XF	FP, FF	SF, VL, F3M	NF4, FM5	SH, LM	FF1, MF1	SS, SF, SA
			Orta	MM	HU, TK, MS	MP, EM	EX, EG, GU	MM,XM,QM,MMC	MP, UP, MS	PP, TF, M3M	NM4, NR4	MS, GM, MM	MF3, MF4	SM
			Kaba	RM	MU	ET	MU, HM, EM	MR, XMR, MRR	RP, P	MR, R3M	RM5, NRS	MA, ES	MF5, M5	S, SH
	K	Dökme Demir	Finiş	MP	None C/B, C, KQ	MT	UZ	KF, PMC, XF	T-20, FN	TF	NM, MK5	LK, MA	M4	CF
			Orta	B25, MK	ZS, KG	RT, KT	UX, GZ	KM, XM	UN, RP	GN	NM5, RK5	MK, GK, None C/B	M5	CM, None C/B
			Kaba	-MA, RK	-MA, GC, KH	-MA	-MA	KR, XMR, KRR	MR, S-20, -MA	-MA, NR	-MA, RK7	RK, -MA	MR7	CH
	S	HRSA	Süper Finiş	VP1	MQ, SK	EA	EF	SF, SGF	FS(G Class) LF(G Class)	SF, PF	NF4	FJ(G Class)	M1	SF
			Finishing	VP2	TK	ML	UP, EG	23.SR, XF, SMC	UP	PP	NFT	LS	MF1	HMM
			Orta	VP3	MS	EM	EX	SM, SMR, XM	MS, GP, P, UN	TF	NMS, NMT	MS	MF4, MR3	HRF
			Kaba	VP4	MU	ET	MU	XMR	RP	MR	NRS, NRT	RS, GJ	MR4	HRM
	N	Alüminyum		HA	AH	ML	AX	23	GP, MS	NF, PP	FN2, PF2, MN2, PM2	MJ	MF1	P
Pozitif	P M K	Uygulama	Finiş	FP	XP, PP	FA, FX	FC	PF, XF	11	PF	FP4	SMG(G Class), FV	FF1	01
				VL, VF	GP	-	FB, LU(FP, FK)	UF	UF	F3P	FK6	SV, FP	F1	PSF, PF
			Orta	HMP	XQ	FG	LB, NF	PM, XM	LF, FP	14	MP4,FM2,FM4,MK4	LP	MF2	PSS
				MP	HQ, GK	PC, FM	NGU, SU, SC	UM, PMC	MP, T-20	SM	FP6,MM4,FM6,RK4	MV	F2, M3	PS
			Kaba	C25	None C/B	MT	MU	PR, UR, XR	MF, GM, -C	19	RP4, RM4, RK6	None C/B, MP	M5	PM
			Yüksek besleme	-	WP	-	LUW	WL, WF	FW	WF	PM	SW	-	-
				-	-	WT	SDW	WM, WMX	MW	WG	-	MW	-	-
	M S	Paslanmaz çelik HRSA için	Finiş	FS, MS, VP1	CF, GF, GQ	FG	FF, FC, FM	MF, MM, MMC	11, UF, LF	PF	FM4, NM4	FJ (G Class), FM, LM	F1, MF2	PSF, PSS
			Ortadan finişe	FP, VL, LU	MQ	SA	LB, SI	MR, XR	MF	SM	RM4	MM	M3	PS
			Orta	MU	MF	-	-	SMC	-	M3M	-	None C/B	M5	CM
	K	Dökme Demir	Orta	MP	HQ	PC	MU	KF, KM	LF	17	FK6	MK	M3	CM
			Kaba	C25	GK	MT	None C/B	KR	MF, UF	19	MK4, RK6	None C/B, -MW	M5	None C/B
	N	Alüminyum		AK, AR	AH	FL	AW, AG, AY	AL	HP, LF	AS, AF	PM2	AZ, FS	AL	AL
	Yüksek hassasiyette çubuk tornalama (tolerans sınıfı G&E)			KF, KM	FSF, USF, J, A3	GF, FF, GW	FY, FX, FZ	K, F, UM	GH	LF, RF, XL	-	F, SR, SS, SM	UX	JS, J10, JRP, JPP

Tornalama için Kalite Karşılaştırması

WC Tornalama Kalite

ISO		Kalite	KORLOY	Sandvik	SECO	WALTER	Kennametal	ISCAR	Tungaloy	Taegutec	Mitsubishi	Kyocera	Sumitomo	Hitachi	Dijet	Valenite
Tornalama	P	P35	ST30A		TP3501			IC50M IC54	UX30		UTi20T	PW30	ST30A ST30N	EX35		
	S	S05	H01						KS05F		MT9005					
		S10	H05				KU10	IC07	TH10	K10	RT9010	KW10		WH13S		
		S15		H13A			K313 K68	IC08	KS15F KS20		TF15	GW15				
	K	K05	H01						KS05F		HTi05T		H1	WH05		
		K10	H05		890				TH10	K10	HTi10T	KW10		W10	KT9	
		K15							KS15F							
		K20	G10	H13A	HX		K313 K68	IC20	KS20		UTi20T	GW15	G10	WH20		
	N	N10	H01	H10			KU10		KS05F				H1			
		N20	H05		HX KX	WN23	K313 K68	IC08 IC20	TH10	K10	HTi10	KW10			KT9	
		N30	G10	H13A	883							GW15	G10			

CVD Tornalama Kalite

ISO		Kalite	KORLOY	Sandvik	SECO	WALTER	Kennametal	ISCAR	Tungaloy	Taegutec	Mitsubishi	Kyocera	Sumitomo	Hitachi	Dijet	Valenite
Tornalama	P	P05	NC3205	GC4405 GC4305	TP0501	WKP01G WPP05G	KCP05	IC9105	T9205	TT8105B	UE6105	CA5505 CA510	AC8115P AC805P	HG8010	JC110V	
		P15	NC3215 NC5320	GC4415 GC4315	TP1501 TP1500 TGP25	WPP10S WPP10G WKP13S	KCP10 KC9110	IC8150 IC9105	T9215 T9115	TT8115B LC215P	MC6115 UE6110	CA115P CA515 CA5515	AC8020P AC8015P AC810P	HG8010	JC110V JC215V	SV315 VP5515
		P25	NC3225	GC4425 GC4325	TP2501 TP2500 TGP35	WPP20S WPP20G	KCP25B KC9125 KCP25C	IC8250 IC9205	T9225 T9125	TT8125B LC225P	MC6125 MC6025 UE6020	CA125P CA025P CA525 CA5525	AC8025P AC820P	HG8025 IP2000 GM25	JC215V	SV325 VP5525
		P30	NC3030 NC5330		TGP45	WKP30S WKP23S				TT5100		CA5535	AC830P			VP5535
		P35	NC3235	GC4335 GC4235	TP3501 TP3500	WPP30S WPP30G	KCP30B	IC8350 IC9350	T9235 T9135	TT8135B TT8135 TT7100	MC6135 MC6035	CA530	AC8035P			
	M	M10	NC9115	GC2015	TM1501	WAM10	KCM15B	IC6015		TT9215	MC7015	CA6515	AC6020M AC610M		JC110V	
		M20	NC9125	GC2220 GC2025	TM2501 TM2000	WMP20S WAM20	KCM25B	IC6025	T6125 T6120	TT9225	MC7025	CA6525	AC6030M	IP100S HG8025	JC525X JC5015	VP5525
		M30	NC9135	GC2035	TM3501 TM4000	WAM20	KCM35B		T6130 T6030	TT9235	US735		AC630M	GM8035	JC5015 JC525X	VC901 V1N
	S	S05	SNC805	S205 S05F		WSM01	KCU10			TT3005	MP9005 US905		AC5005S	IP050S	JC605X	VC929
	K	K05~10	NC6310	GC3205	TK1001	WKP01G WKK10S	KCK05	IC5005	T5105	TT7005	MC5105 MC5005 UC5105	CA305 CA4505	AC4010K AC405K	HG3305 HX3305	JC105V	VP1505
		K15	NC6315	GC3210 GC3215	TK1000 TK1001	WAK20 WKK20S	KCK15B	IC5010	T515 T5115	TT7015 LC215K	MC5115 MC5015 UC5115	CA315 CA4515	AC4015K AC415K	HG3315 HX3315	JC110V	VP1510
		K20	NC5320	GC3225	TK2000 TK2001	WAK30 WKP30S	KCK20B		T5125	TT7025		CA320 CA4120	AC420K	HC8010	JC215V	VP1515
	P M K S	15~25	NC5320	GC3225		WKP30S	KCK20B	IC8025	T5125	TT7025		CA4120	AC420K			
		25~35	NC5330			WPP30	KC9140	IC8025		TT5100 TT7100	UE6035		AC630M	IP3000 GM8035	JC325V	SV325 SV230

PVD Tornalama Kalite

ISO		Kalite	KORLOY	Sandvik	SECO	WALTER	Kennametal	ISCAR	Tungaloy	Taegutec	Mitsubishi	Kyocera	Sumitomo	Hitachi	Dijet	Valenite
Tornalama	P	P05	PC8105★			WSM01			AH110			PR1705				VC907
		P10	PC8110			WPP10S			AH710 GH110						JP5003	
		P15	PC8115★	GC1525	TS2000 CP200		KCS10 KCU10 KC5010	IC807 IC907	AH120 AH330 AH630 GH330		VP10RT VP10MF MS6015	PR930				VC927
		P20	PC9030		TS2500				AH725							
		P25	PC5300		CP500	WSM21	KCU25 KC5025	IC908	AH6225 SH725 GH730 SH730	TT9080 TT9020	VP15TF MS7025	PR1225 PR1725 PR1535	AC1030U	IP2000	JC5015	VC905
		P35	PC3035★													
		P40	PC5400		CP600			IC830	AH6235 AH645	TT8080 TT8020	VP20RT			IP3000		
	M	M10	PC8105★	GC1105		WSM01		IC806	AH110					IP050S	JC5003	
		M15	PC8110	GC1115 GC1205	TS2000		KCS10 KCS10B KCU10 KC5010	IC807 IC907	GH110 AH120 AH630 GH330	TT5080	VP05RT MP9005 MP9015	PR930		IP100S		VC929
		M20	PC8115★	GC1210	CP200	WSM10S									JC8015	VC927
		M30~35	PC5300 PC9030 PC9035★	GC1125	TS2500 CP500 CP600	WSM20S WSM21	KCU25 KC5025	IC908	AH725 AH6225 GH730 SH730	TT9080 TT9020	VP15TF VP20MF MS7025 MP9025	PR1725 PR1225 PR1535	AC530U AC1030U		JC5015	VC902 VC901 VC905
		M40	PC5400			WSM30S		IC830	AH6235 AH645	TT8080 TT8020	MP7035		AC6040M			
	S	S05	PC8105	GC1105 GC1205		WSM01		IC806	AH905		MP9005 VP05RT	PR005S PR1305	AC5005S	JP9105	JC5003	
		S10	PC8110				KCS10 KCS10B KCU10 KC5010	IC807 IC907	AH110 SH730 GH110	TT5080 TT3010	MP9015 VP10RT	PR015S PR1310	AC5015S AC510U	JP9115	JC8015	
		S15	PC8115	GC1115 GC1210	TS2000 TS2500	WSM10S										
		S20~25	PC5300 PC9035★	GC1125	CP200 CP500 CP600	WSM20S WSM21	KCU25 KC5025	IC908	AH120 AH725	TT3020 TT9080 TT9020	MS9025 MP9025 VP15TF	PR1535 PR1535	AC5025S AC520U		JC5015	
		S30	PC5400			WSM30S				TT8080 TT8020	VP20RT					
	K	K10	PC8110		TS2000 TS2500 CP200	WNN10	KCS10 KCS10B KCU10 KC5010	IC807 IC907	AH710 GH110 GH330 AH110	TT6080	VP10RT	PR830				VC929 VC903
		K20	PC5300		CP500		KCU25 KC5025	IC908	AH120 GH730	TT9080	VP15TF VP20RT	PR1535	AC1030U AC530U			VC902 VC901 VC905

★ : PVD Kaplamalı Sermet ★ : Yeni Kalite

Tornalama için Kalite Karşılaştırması

Cermet Tornalama Kalite

ISO		Kalite	KORLOY	Sandvik	SECO	WALTER	Kennametal	ISCAR	Tungaloy	Taegutec	Mitsubishi	Kyocera	Sumitomo	Hitachi	Dijet	Valenite
Tornalama	P	P05					KT1120		NS520						LN10	
		P10	CC1015★ CN1500			WCE10	KT315 KT125	IC20N IC250N		PV3010 CT3000		PV710 TN610 TN6010	T1500Z T1500A		CX50	
		P15		CT5015							AP25N VP25N NX2525		T2000Z		PX75	
		P20	CC1025★ CN2500		TP1020	WTA43 WTA41	KT325 KT1120 KT5020	IC30N IC530N	AT9530 GT9530 J9530 NS9530		NX3035	PV720 PV7020 TN60 TN620 TN6020	T2500Z T2500A	CZ25 CH550	CX75 PX90	VC83
		P25		GC1525							MP3025 VP45N	PV7025				
		P30			TP1030							PV730 PV90 TN90	T3000Z			
	K	K05										PV7005				
		K10	CC1015 CN1500				KT325 KT125			PV3010 CT3000	AP25N NX2525		T1000A			
		K15	CC1025 CN2500	CT5015					AT9530 GT9530 J9530 NS9530			TN60		CZ25		
		K20												CH550		

★ : PVD Kaplamalı Sermet ★ : Yeni Kalite

İNDEKS

A
KALITELER
ÇOK AMAÇLI
TAKIMLAR
TORNALAMA
B
C
D
DIŞ ÇEKME
E
YEDEK PARÇALAR
F
TEKNIK
BILGILER
G

A ~ Z

Ağızlık	Yedek Parçalar	**E8**
Altlık Pimi	Yedek Parçalar	**E7**
Alüminyum Kesici uçlar	Tornalama	**B73**
AM Talaş Kırıcıs	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A49**
Anahtar	Yedek Parçalar	**E8**
Anahtar Civatası	Yedek Parçalar	**E5**
Auto Tools (Çok Amaçlı)	Tornalama	**B178**
Auto Tools (Çok Amaçlı) Kesici uç / Kater	Tornalama	**B180**
Auto Tools (ISO)	Tornalama	**B162**
Auto Tools (ISO) Kater	Tornalama	**B168**
Auto Tools (Kesici Tip)	Tornalama	**B177**
Auto tools (Kesici Tip) için Teknik Bilgiler	Tornalama	**B175**
Auto Tools (Kesici Tip) Kesici uç	Tornalama	**B176**
Auto Tools (KGT) Kater	Tornalama	**B183**
Auto Tools (KGT/MGT) Kesici uç	Tornalama	**B182**
Auto Tools (KHP)	Tornalama	**B152**
Auto Tools (KHP) için Teknik Bilgiler	Tornalama	**B150**
Auto Tools (KHP) Kater	Tornalama	**B174**
Auto Tools (MGT Plus / MGT) Kesici uç	Tornalama	**B184**
Auto Tools (MSB PLUS)	Tornalama	**B187**
Auto Tools (MSB Tool)	Tornalama	**B205**
Auto tools için Teknik Bilgiler	Tornalama	**B160**
Auto tools için Teknik Bilgiler (KGT/MGT)	Tornalama	**B181**
Auto tools için Teknik Bilgiler (KHP)	Tornalama	**B172**
Auto tools için Teknik Bilgiler (MSB Plus)	Tornalama	**B185**
Auto tools için Teknik Bilgiler (MSB Tool)	Tornalama	**B203**
Ayırma ve Kanal Açma	Teknik Bilgiler	**F20**
Baskı Parçası	Yedek Parçalar	**E4**
Baskı parçası on System	Tornalama	**B105**
Baskı parçası Sıkma System	Tornalama	**B129**
Baskı parçası System	Tornalama	**B103**
cBN Kesici Uçlar	Tornalama	**B82**
cBN Uçlar kaliteleri	Frezeleme Kaliteleri	**A18**
Çelik, Demir Dışı Metaller Sembol Listesi	Teknik Bilgiler	**F7**
Çift Baskılı Sistem	Tornalama	**B125**
Çift Baskılı Sistem	Tornalama	**B91**
Compact Mini	Tornalama	**B142**
CP Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A37**
CVD Kaplamalı Kalite	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A5**
Delik Katerlerinin İndeksi	Tornalama	**B122**
Delik Katerlerinin Kod Sistemi (ISO)	Tornalama	**B121**
Delik Katerlerinin Parçaları	Tornalama	**B124**
Dikey tip torna kateri	DIŞ ÇEKME	**D34**
Dış Çap İşleme Katerinin Parçaları	Tornalama	**B90**
Dış Çap İşleme Katerlerinin Kod Sistemi	Tornalama	**B86**

A ~ Z

Dış Çap Kater İndeksi (ISO)	Tornalama	**B87**
Dış çap Katers	DIŞ ÇEKME	**D32**
Diş Çekme ile İlgili Teknik Bilgiler	DIŞ ÇEKME	**D4**
Diş çekme Kodlama Sistemi	DIŞ ÇEKME	**D3**
Diş Çekme Uçları	DIŞ ÇEKME	**D11**
DLC kaplamalı kaliteler	Frezeleme Kaliteleri	**A17**
Fine Tools	Çok Amaçlı Takımlar	**C14**
Fine Tools için Teknik Bilgi	Çok Amaçlı Takımlar	**C13**
FP Talaş Kırıcıs	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A45**
Frezeleme Kaliteler Seçimi	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A4**
FS Talaş Kırıcıs	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A47**
Heavy Talaş Kırıcıs	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A50**
Hexa Blade için Teknik Bilgi	Çok Amaçlı Takımlar	**C72**
Hexa Blade Uç / Kater	Çok Amaçlı Takımlar	**C74**
HSK Tutucu Sistemleri	Tornalama	**B219**
HSK Tutucu Sistemleri için Teknik Kılavuz	Tornalama	**B217**
HSK/KM Tutucu Sistemleri İndeksi	Tornalama	**B218**
İç çap Katers	DIŞ ÇEKME	**D33**
İş Parçası Malzeme Kaliteleri	Teknik Bilgiler	**F3**
K Notch için Teknik Bilgiler	Çok Amaçlı Takımlar	**C16**
Kalite Sistemi	Frezeleme Kaliteleri	**A3**
Kanal Açma Tools	Çok Amaçlı Takımlar	**C75**
Kaplamasız Karbür Kaliteleri	Frezeleme Kaliteleri	**A13**
Kartuş	Yedek Parçalar	**E4**
Kartuş indeksi	Tornalama	**B231**
Kartuş Kod Sistemi (ISO)	Tornalama	**B230**
KGT	Çok Amaçlı Takımlar	**C28**
KGT ile İlgili Teknik Bilgiler	Çok Amaçlı Takımlar	**C21**
KGT Kesme Laması için Teknik Bilgi	Çok Amaçlı Takımlar	**C40**
KGT/MGT Kartuş	Çok Amaçlı Takımlar	**C57**
KGT/MGT Kartuşlu Takımlar Hakkında Teknik Bilgi	Çok Amaçlı Takımlar	**C56**
KHP Soğutucu	Tornalama	**B148**
KHP Soğutucu için Teknik Bilgiler	Tornalama	**B145**
KM Tutucu Sistemleri	Tornalama	**B226**
KM Tutucu Sistemleri için Teknik Kılavuz	Tornalama	**B225**
K-Notch	Çok Amaçlı Takımlar	**C18**
KORLOY Kaliteler Index	Frezeleme Kaliteleri	**A2**
Levye	Yedek Parçalar	**E5**
Levyeli Sıkma Sistemi	Tornalama	**B127**
Levyeli Sıkma Sistemi	Tornalama	**B96**
LP Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A36**
LW/VW Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A52**
MGT	Çok Amaçlı Takımlar	**C47**
MGT Alüminyum Jant için Kullanılabilir Uç	Çok Amaçlı Takımlar	**C61**
MGT Alüminyum Jant ile İlgili Teknik Bilgiler	Çok Amaçlı Takımlar	**C60**

A ~ Z

MGT Plus / MGT	Çok Amaçlı Takımlar	**C50**
MGT Plus / MGT için Teknik Bilgi	Çok Amaçlı Takımlar	**C41**
MK Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A41**
MM Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A39**
MP Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A38**
MP Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A46**
MS Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A48**
Özel MGT Kesici Uç Sipariş Formu	Çok Amaçlı Takımlar	**C80**
Özel Rulman Kesici Uç Sipariş Formu	Tornalama	**B216**
Özel V-Pulley Kesici Uç Sipariş Formu	Çok Amaçlı Takımlar	**C81**
PCD Kesici Uçlar	Tornalama	**B85**
PCD uçların kaliteleri	Frezeleme Kaliteleri	**A23**
Pim	Yedek Parçalar	**E6**
Pul	Yedek Parçalar	**E8**
RK Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A42**
RM Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A40**
Rulman Çözümleri için Teknik Kılavuz	Tornalama	**B211**
Save Turn Delik Kateri	Tornalama	**B158**
Save Turn için Teknik Bilgi	Tornalama	**B153**
Save Turn Kater	Tornalama	**B155**
Save Turn Kesici uç	Tornalama	**B154**
Saw Man	Çok Amaçlı Takımlar	**C10**
Saw Man-X	Çok Amaçlı Takımlar	**C6**
Saw Man-X için Teknik Bilgiler	Çok Amaçlı Takımlar	**C4**
Sertlik Hesaplama Tablosu	Teknik Bilgiler	**F9**
SI Birim Çevirme Tablosu	Teknik Bilgiler	**F8**
ŞİM	Yedek Parçalar	**E3**
Soğutma Civatası	Yedek Parçalar	**E5**
Somun	Yedek Parçalar	**E6**
SR/SH Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A53**
Talaş Kırıcı	Yedek Parçalar	**E4**
Talaş Kırıcı Formların Karşılaştırılması	Teknik Bilgiler	**F22**
Talaş Kırıcı Formlu Diş Çekme Uçları	DIŞ ÇEKME	**D10**
Talaş koruyucu	Yedek Parçalar	**E4**
Tapa	Yedek Parçalar	**E8**
TB/TB-M için Teknik Bilgi	Çok Amaçlı Takımlar	**C64**
TB/TB-M Kater	Çok Amaçlı Takımlar	**C71**
TB/TB-M Kesici uç	Çok Amaçlı Takımlar	**C68**
Technical Information for Bearing Solutions	Tornalama	**B210**
Technical Information for Saw Man	Çok Amaçlı Takımlar	**C9**
Tespit Parçası	Yedek Parçalar	**E6**
Tespit Pulu	Yedek Parçalar	**E8**
Tornalama için Kalite Karşılaştırması	Teknik Bilgiler	**F23**
Tornalama için Teknik Bilgiler	Teknik Bilgiler	**F10**
Tornalama Uçları (Negatif)	Tornalama	**B5**
Tornalama Uçları (Pozitif)	Tornalama	**B44**
Tornalama Uçlarının Model adı Sistemi	Tornalama	**B3**
Tornalama ve Kanal Açma	Teknik Bilgiler	**F19**
Üstten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	Tornalama	**B107**
Üstten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	Tornalama	**B130**
Üstten Baskılı Sistem	Tornalama	**B232**
Uygulama Örnekleri	Çok Amaçlı Takımlar	**C2**
VB Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A34**
VC Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A35**
VH/VT Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A51**
Vida	Yedek Parçalar	**E6**
Vidalı Bağlama Sistemi	Tornalama	**B114**
Vidalı Bağlama Sistemi	Tornalama	**B132**
Vidalı Bağlama Sistemi	Tornalama	**B234**
VL Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A34**
VL Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A46**
VP1 Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A43**
VP2 Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A43**
VP3 Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A44**
VP4 Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A44**
VQ Talaş Kırıcı	Tornalama Talaş Kırıcı Formları	**A35**
Yatak	Tornalama	**B144**
Yatak	Tornalama	**B209**
Yay	Yedek Parçalar	**E8**
Yüzey Kanal Açma Takımları	Teknik Bilgiler	**F21**

A ~ Z

A

Amerikan ACME	DIŞ ÇEKME	**D25**
Özel dikişsiz boru birleştirme metodu	DIŞ ÇEKME	**D29**
Amerikan UN	DIŞ ÇEKME	**D17**
API	DIŞ ÇEKME	**D30**
API Dairesel Boru İşleme Metodu	DIŞ ÇEKME	**D31**
API Özel Boru İşleme Metodu	DIŞ ÇEKME	**D31**

B

BF	Kanal Açma Tools	**C79**

C

CC1015	Sermet Kaplama Kaliteleri	**A15**
CC1025	Sermet Kaplama Kaliteleri	**A15**
CCET	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B46**
CCET-KF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B47**
CCET-KM	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B48**
CCGT-AK	Alüminyum Kesici uçlar	**B75**
CCGT-AM	Alüminyum Kesici uçlar	**B75**
CCGT-AR	Alüminyum Kesici uçlar	**B75**
CCGT-FS	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B45**
CCGT-KF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B47**
CCGT-MKM	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B48**
CCGT-MS	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B46**
CCGT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B46**
CCMT	PCD Kesici Uçlar	**B85**
CCMT-C25	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B45**
CCMT-FP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B44**
CCMT-HMP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B44**
CCMT-MP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B44**
CCMT-VF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B44**
CCMT-VL	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B44**
CCMT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B45**
CCMW	cBN Kesici Uçlar	**B84**
CCMW	PCD Kesici Uçlar	**B85**
CKFN...RW	Rulman İşleme Çözümleri	**B214**
CKGN...RW	Rulman İşleme Çözümleri	**B214**
CKJNR/L	Baskı parçası on System	**B105**
CKNNR/L	Baskı parçası on System	**B105**
CKUNR/L	Baskı parçası on System	**B129**
CMSN...B	Rulman İşleme Çözümleri	**B212**
CMSN...F	Rulman İşleme Çözümleri	**B212**
CN1500	Sermet Kaplama Kaliteleri	**A14**
CN2500	Sermet Kaplama Kaliteleri	**A14**
CNGG-VP1	Tornalama Uçları (Negatif)	**B9**
CNGG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B10**
CNMA	cBN Kesici Uçlar	**B84**
CNMA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B8**
CNMG-B25	Tornalama Uçları (Negatif)	**B7**
CNMG-CP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B5**
CNMG-GR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B7**
CNMG-HA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B10**
CNMG-HM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B6**
CNMG-LP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B5**
CNMG-LW	Tornalama Uçları (Negatif)	**B11**
CNMG-MK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B7**
CNMG-MM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B9**
CNMG-MP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B6**
CNMG-RK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B8**
CNMG-RM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B9**
CNMG-VB	Tornalama Uçları (Negatif)	**B5**
CNMG-VC	Tornalama Uçları (Negatif)	**B5**
CNMG-VF	Tornalama Uçları (Negatif)	**B5**
CNMG-VL	Tornalama Uçları (Negatif)	**B5**
CNMG-VM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B6**
CNMG-VP1	Tornalama Uçları (Negatif)	**B9**
CNMG-VP2	Tornalama Uçları (Negatif)	**B10**
CNMG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B10**
CNMG-VP4	Tornalama Uçları (Negatif)	**B10**
CNMG-VQ	Tornalama Uçları (Negatif)	**B7**
CNMG-VR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B8**
CNMG-VW	Tornalama Uçları (Negatif)	**B10**
CNMM-GH	Tornalama Uçları (Negatif)	**B11**
CNMM-GR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B11**
CNMM-HG	Tornalama Uçları (Negatif)	**B12**
CNMM-HL	Tornalama Uçları (Negatif)	**B11**
CNMM-HP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B11**
CNMM-HV	Tornalama Uçları (Negatif)	**B12**
CNMM-HX	Tornalama Uçları (Negatif)	**B12**
CNMM-VH	Tornalama Uçları (Negatif)	**B12**
CNMM-VT	Tornalama Uçları (Negatif)	**B12**
CPGT	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B49**
CPGT-HMP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B49**
CPMT-C25	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B49**
CPMT-VF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B49**
CPMT-VL	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B49**
CSBN...BS	Rulman İşleme Çözümleri	**B215**

C

CSDPN	Baskı parçası on System	**B105**
CSGN...RW	Rulman İşleme Çözümleri	**B214**
CSKN...BS	Rulman İşleme Çözümleri	**B215**
CSKP...B	Rulman İşleme Çözümleri	**B213**
CSKPR/L	Baskı parçası on System	**B106**
CSKPR/L	Baskı parçası on System	**B129**
CSKPR/L	Baskı parçası on System	**B232**
CTFPR/L	Baskı parçası on System	**B106**
CTFPR/L	Baskı parçası on System	**B129**
CTFPR/L	Baskı parçası on System	**B232**
CTGN...BS	Rulman İşleme Çözümleri	**B215**
CTGPR/L	Baskı parçası on System	**B106**
CTSPR/L	Baskı parçası on System	**B233**
CTTPR/L	Baskı parçası on System	**B233**
CTWPR/L	Baskı parçası on System	**B234**

D

DB	Kanal Açma Tools	**C78**
DB1000	Frezeleme Kaliteleri	**A22**
DB2000	Frezeleme Kaliteleri	**A22**
DBH	Kanal Açma Tools	**C78**
DC	Kanal Açma Tools	**C78**
DCBNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B91**
DCET-KF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B52**
DCET-KM	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B53**
DCGT	PCD Kesici Uçlar	**B85**
DCGT-AK	Alüminyum Kesici uçlar	**B76**
DCGT-AM	Alüminyum Kesici uçlar	**B76**
DCGT-AR	Alüminyum Kesici uçlar	**B76**
DCGT-FS	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B51**
DCGT-FS	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B51**
DCGT-KF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B52**
DCGT-KM	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B53**
DCGT-MS	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B51**
DCGT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B52**
DCGW	cBN Kesici Uçlar	**B84**
DCKNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B91**
DCLNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B125**
DCLNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B91**
DCLNR/L	HSK Tutucu Sistemleri	**B219**
DCLNR/L	HSK Tutucu Sistemleri	**B223**
DCLNR/L	KM Tutucu Sistemleri	**B226**
DCMNN	HSK Tutucu Sistemleri	**B219**
DCMNN	KM Tutucu Sistemleri	**B226**
DCMT	PCD Kesici Uçlar	**B85**
DCMT-C25	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B51**
DCMT-FP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B50**
DCMT-HMP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B50**
DCMT-MP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B50**
DCMT-VF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B50**
DCMT-VL	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B50**
DCMT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B51**
DDJNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B92**
DDJNR/L	HSK Tutucu Sistemleri	**B219**
DDJNR/L	KM Tutucu Sistemleri	**B226**
DDNNN	HSK Tutucu Sistemleri	**B219**
DDNNN	KM Tutucu Sistemleri	**B227**
DDUNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B125**
DNC100	Frezeleme Kaliteleri	**A20**
DNC250	Frezeleme Kaliteleri	**A20**
DNC300	Frezeleme Kaliteleri	**A21**
DNC350	Frezeleme Kaliteleri	**A21**
DNGG-VP1	Tornalama Uçları (Negatif)	**B17**
DNGG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B17**
DNMA	cBN Kesici Uçlar	**B84**
DNMA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B16**
DNMG-B25	Tornalama Uçları (Negatif)	**B15**
DNMG-CP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B14**
DNMG-GR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B15**
DNMG-HA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B18**
DNMG-HM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B14**
DNMG-LP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B13**
DNMG-LW	Tornalama Uçları (Negatif)	**B18**
DNMG-MM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B16**
DNMG-MP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B14**
DNMG-RK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B16**
DNMG-RM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B17**
DNMG-VB	Tornalama Uçları (Negatif)	**B13**
DNMG-VC	Tornalama Uçları (Negatif)	**B14**
DNMG-VF	Tornalama Uçları (Negatif)	**B13**
DNMG-VL	Tornalama Uçları (Negatif)	**B13**
DNMG-VM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B15**
DNMG-VP1	Tornalama Uçları (Negatif)	**B17**
DNMG-VP2	Tornalama Uçları (Negatif)	**B17**
DNMG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B17**
DNMG-VP4	Tornalama Uçları (Negatif)	**B18**
DNMG-VQ	Tornalama Uçları (Negatif)	**B15**

D

DNMG-VR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B16**
DNMG-VW	Tornalama Uçları (Negatif)	**B18**
DNMM	PCD Kesici Uçlar	**B85**
DNMM	PCD Kesici Uçlar	**B85**
DNMX-SH	Tornalama Uçları (Negatif)	**B18**
DNMX-SR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B18**
DSBNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B92**
DSDNN	Çift Baskılı Sistem	**B93**
DSKNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B125**
DSKNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B93**
DSSNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B93**
DTFNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B126**
DTFNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B94**
DTGNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B94**
DVJNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B94**
DVVNN	Çift Baskılı Sistem	**B95**
DWLNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B126**
DWLNR/L	Çift Baskılı Sistem	**B95**

E

ER(L)H	Dış çap Katers(Vidalı bağlama)	**D32**
ER(L)H-C	Dış çap Katers(Üstten baskılı sistem)	**D32**
EV2020R/L-105-3	HSK Tutucu Sistemleri	**B224**
EV2525R/L-112	HSK Tutucu Sistemleri	**B224**
EV2525R/L-115	HSK Tutucu Sistemleri	**B224**
Extreme Line Boru İşleme Metodu	DIŞ ÇEKME	**D31**

F

FGD	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C77**
FGHH	Kanal Açma Tools	**C75**
FGM	Kanal Açma Tools	**C77**
FGVH	Kanal Açma Tools	**C76**
FMM	Kanal Açma Tools	**C77**

G

GFIP	Kanal Açma Tools	**C79**
GW	Kanal Açma Tools	**C79**

H

H01	Kaplamasız Karbür Kaliteleri	**A13**
H05	Kaplamasız Karbür Kaliteleri	**A13**
HBEHR/L	Çok Amaçlı Takımlar (Hexa Blade)	**C74**

I

IG	Kanal Açma Tools	**C77**
IGH	Kanal Açma Tools	**C77**
İngiliz Özel Boru İşleme Metodu	DIŞ ÇEKME	**D29**
İngiliz Standart Boru Diş Çekme	DIŞ ÇEKME	**D23**
IR(L)H	İç çap Katers (Vidalı Bağlama)	**D33**

K

KCER/L	Çok Amaçlı Takımlar (KGT Kartuş)	**C58**
KCFR/L	Çok Amaçlı Takımlar (KGT Kartuş)	**C58**
KGEHR/L	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C31**
KGEHR/L-D00A	Auto Tools (KGT) Kater	**B183**
KGEHR/L-D00A	Çok Amaçlı Takımlar (Auto Tool Holder)	**C33**
KGEHR/L-D00B	Auto Tools (KGT) Kater	**B183**
KGEHR/L-D00B	Çok Amaçlı Takımlar (Auto Tool Holder)	**C33**
KGEHR/L-T00	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C34**
KGEUR/L	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C36**
KGEVR/L-T00	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C35**
KGFHR/L	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C39**
KGFVR/L	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C38**
KGGN-A	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C28**
KGGN-B	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C29**
KGGN-R	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C28**
KGGN-R	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C29**
KGIUR/L	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C36**
KGIVR/L	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C37**
KGMI-T	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C29**
KGML-LP	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C30**
KGML-LP	Auto Tools (KGT/MGT) Kesici uç	**B182**
KGML-RP	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C30**
KGML-RP	Auto Tools (KGT/MGT) Kesici uç	**B182**
KGMN-L	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C28**
KGMN-L	Auto Tools (KGT/MGT) Kesici uç	**B182**
KGMN-R	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C28**
KGMN-R	Auto Tools (KGT/MGT) Kesici uç	**B182**
KGMN-T	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C28**
KGMN-T	Auto Tools (KGT/MGT) Kesici uç	**B182**
KGMN-TL	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C28**

K

KGMR-LP	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C29**
KGMR-LP	Auto Tools (KGT/MGT) Kesici uç	**B182**
KGMR-RP	Auto Tools (KGT) Kesici uç	**C29**
KGMR-RP	Auto Tools (KGT/MGT) Kesici uç	**B182**
KGTB	KGT Kesme Laması	**C40**
KM□□-DCLNR/L	KM Tutucu Sistemleri	**B229**
KNB	Çok Amaçlı Takımlar (K-Notch, Metrik) Kesici uç	**C18**
KNG	Çok Amaçlı Takımlar (K-Notch, İnc) Kesici uç	**C19**
KNG	Çok Amaçlı Takımlar (K-Notch, Metrik) Kesici uç	**C18**
KNGP	Çok Amaçlı Takımlar (K-Notch, İnc) Kesici uç	**C19**
KNGP	Çok Amaçlı Takımlar (K-Notch, Metrik) Kesici uç	**C18**
KNR	Çok Amaçlı Takımlar (K-Notch, İnc) Kesici uç	**C19**
KNRP	Çok Amaçlı Takımlar (K-Notch, İnc) Kesici uç	**C19**
KNSR	Çok Amaçlı Takımlar (K-Notch_Holder)	**C20**
KNT	Çok Amaçlı Takımlar (K-Notch, Metrik) Kesici uç	**C18**
KNUX-11	Tornalama Uçları (Negatif)	**B19**
KNUX-12	Tornalama Uçları (Negatif)	**B19**
KRGN-A	Çok Amaçlı Takımlar (KGT) Kesici uç	**C30**
KRGN-CM	Çok Amaçlı Takımlar (KGT) Kesici uç	**C30**
KRMI-C	Çok Amaçlı Takımlar (KGT) Kesici uç	**C30**
KRMN-C	Auto Tools (KGT/MGT) Kesici uç	**B182**
KRMN-C	Çok Amaçlı Takımlar (KGT) Kesici uç	**C30**
KSEHR/L	Çok Amaçlı Takımlar (Saw Man-X_Sap - Vida Sıkma)	**C7**
KSPB	Çok Amaçlı Takımlar (Saw Man-X_Bıçak)	**C6**
KSPB-KHP	Çok Amaçlı Takımlar (Saw Man-X_Bıçak)	**C8**
KSPH	Çok Amaçlı Takımlar (Saw Man-X_Kendinden tutuculu)	**C7**

M

MBBR	Auto Tools (MSB Tool)	**B206**
MBCBR	Auto Tools MSB PLUS	**B191**
MBCFR	Auto Tools MSB PLUS	**B191**
MBCR	Auto Tools (MSB Tool)	**B205**
MBCR	Auto Tools MSB PLUS	**B187**
MBCR/L	Auto Tools MSB PLUS	**B187**
MBER	Auto Tools MSB PLUS	**B187**
MBFR	Auto Tools (MSB Tool)	**B206**
MBR	Auto Tools (MSB Tool)	**B205**
MCBLFR/L	Auto Tools MSB PLUS	**B192**
MCER/L	Çok Amaçlı Takımlar (KGT Kartuş)	**C59**
MCER/L	HSK Tutucu Sistemleri (Kartuş)	**B222**
MCER/L	KM Tutucu Sistemleri (Kartuş)	**B229**
MCFR/L	Çok Amaçlı Takımlar (KGT Kartuş)	**C59**

M

MCFR/L	HSK Tutucu Sistemleri (Kartuş)	**B223**
MCHR/L	Çok Amaçlı Takımlar (KGT Kartuş)	**C56**
MCHR/L	HSK Tutucu Sistemleri	**B222**
MCHR/L	HSK Tutucu Sistemleri	**B222**
MCHR/L	KM Tutucu Sistemleri	**B228**
MCKNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B107**
MCLNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B107**
MCLNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B130**
MCLR	Auto Tools MSB PLUS	**B192**
MCMNN	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B107**
MCRNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B108**
MCVR/L	Çok Amaçlı Takımlar (KGT Kartuş)	**C56**
MDJNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B108**
MDNNN	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B108**
MDQNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B109**
MDUNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B130**
Metric Buttress	DIŞ ÇEKME	**D30**
MFGRR/L	Auto Tools MSB PLUS	**B196**
MFMN	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C47**
MFPR/L	Auto Tools MSB PLUS	**B197**
MGEHR/L	Auto Tools (MGT Plus/MGT) Kesici uç	**B184**
MGEHR/L	Çok Amaçlı Takımlar (Alüminyum Jant için MGT)	**C61**
MGEHR/L	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C50**
MGEHR/L-15	Çok Amaçlı Takımlar (Alüminyum Jant için MGT)	**C62**
MGEUR/L	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C51**
MGEVR/L	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C52**
MGEXR/L	Çok Amaçlı Takımlar (Alüminyum Jant için MGT)	**C63**
MGFHR/L	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C55**
MGFR	Auto Tools (MSB Tool)	**B208**
MGFVR/L	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C55**
MGGN-A	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C48**
MGGN-M	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C47**
MGIUR/L	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C53**
MGIUR/L-MR	Çok Amaçlı Takımlar (Alüminyum Jant için MGT)	**C62**
MGIUR/L-MV	Çok Amaçlı Takımlar (Alüminyum Jant için MGT)	**C63**
MGIVR/L	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C54**
MGIXR/L-MR	Çok Amaçlı Takımlar (Alüminyum Jant için MGT)	**C62**
MGML-PS	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C49**
MGML-PT	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C49**
MGMN-G	Auto Tools (MGT Plus / MGT) Kesici uç	**B184**
MGMN-G	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C47**
MGMN-L	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C47**
MGMN-M	Auto Tools (MGT Plus / MGT) Kesici uç	**B184**
MGMN-M	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C47**

M

MGMN-R	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C48**
MGMN-T	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C48**
MGMR-PS	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C49**
MGMR-PT	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C49**
MGR	Auto Tools (MSB Tool)	**B207**
MGRR	Auto Tools (MSB Tool)	**B208**
MGSR	Auto Tools MSB PLUS	**B193**
MGSR/L	Auto Tools MSB PLUS	**B194**
MHRNC	Auto Tools MSB PLUS	**B201**
MHRRC	Auto Tools MSB PLUS	**B200**
MHRSC	Auto Tools MSB PLUS	**B199**
MPPR	Auto Tools MSB PLUS	**B196**
MPPR/L	Auto Tools MSB PLUS	**B196**
MRGN-A	Çok Amaçlı Takımlar (Alüminyum Jant için MGT)	**C61**
MRGN-A	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C49**
MRMN-M	Çok Amaçlı Takımlar (MGT) Kesici uç	**C49**
MSBNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B109**
MSDNN	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B109**
MSKNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B110**
MSKNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B130**
MSRNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B110**
MSSNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B111**
MTENN	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B111**
MTFNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B111**
MTFNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B131**
MTGNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B112**
MTHR	Auto Tools MSB PLUS	**B198**
MTHR/L	Auto Tools MSB PLUS	**B198**
MTJNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B112**
MTR	Auto Tools (MSB Tool)	**B209**
MVGN	Çok Amaçlı Takımlar (Alüminyum Jant için MGT)	**C61**
MVJNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B112**
MVQNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B113**
MVUNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B131**
MVVNN	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B113**
MWLNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B113**
MWLNR/L	Üsten Bağlamalı Alttan Çektirmeli Sistem	**B131**

N

NC3205	CVD Kaplama Kaliteleri	**A5**
NC3215	CVD Kaplama Kaliteleri	**A5**
NC3225	CVD Kaplama Kaliteleri	**A5**
NC3235	CVD Kaplama Kaliteleri	**A5**

N

NC6310	CVD Kaplama Kaliteleri	**A6**
NC6315	CVD Kaplama Kaliteleri	**A6**
NC9115	CVD Kaplama Kaliteleri	**A7**
NC9125	CVD Kaplama Kaliteleri	**A7**
NC9135	CVD Kaplama Kaliteleri	**A7**
ND3000	Diamond Coated Grades	**A16**
NFTF	Çok Amaçlı Takımlar (Fine Tool) Kesici uç	**C15**
NFTG	Çok Amaçlı Takımlar (Fine Tool) Kesici uç	**C14**
NFTIH	Çok Amaçlı Takımlar (Fine Tool) Kesici uç	**C15**
NFTT	Çok Amaçlı Takımlar (Fine Tool) Kesici uç	**C14**
NPT Boru Diş Çekme	DIŞ ÇEKME	**D23**
NPTF Boru Diş Çekme - Sızdırmaz	DIŞ ÇEKME	**D24**

P

Partial profile 55°	DIŞ ÇEKME	**D12**
Partial profile 60°	DIŞ ÇEKME	**D11**
PC5300	PVD Kaplama Kaliteleri	**A10**
PC8105	PVD Kaplama Kaliteleri	**A9**
PC8110	PVD Kaplama Kaliteleri	**A9**
PC8115	PVD Kaplama Kaliteleri	**A9**
PC9030	PVD Kaplama Kaliteleri	**A11**
PC9035	PVD Kaplama Kaliteleri	**A11**
PCBNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B96**
PCBNR/L	Save Turn Kater	**B155**
PCKNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B96**
PCLNR/L	HSK Tutucu Sistemleri	**B220**
PCLNR/L	KHP Soğutucu	**B148**
PCLNR/L	KM Tutucu Sistemleri	**B227**
PCLNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B127**
PCLNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B97**
PCLNR/L	Save Turn Delik Kateri	**B158**
PCLNR/L	Save Turn Kater	**B155**
PCMNN	HSK Tutucu Sistemleri	**B220**
PCMNN	KM Tutucu Sistemleri	**B227**
PD1005	DLC Coated Grades	**A17**
PD1010	DLC Coated Grades	**A17**
PDJNR/L	HSK Tutucu Sistemleri	**B220**
PDJNR/L	KHP Soğutucu	**B148**
PDJNR/L	KM Tutucu Sistemleri	**B228**
PDJNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B97**
PDJNR/L	Save Turn Kater	**B155**
PDNNN	HSK Tutucu Sistemleri	**B220**
PDNNN	KM Tutucu Sistemleri	**B228**

P

PDNNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B98**
PDNNR/L	Save Turn Kater	**B156**
PDQNR/L	Save Turn Kater	**B156**
PDSNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B127**
PDUNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B127**
PDUNR/L	Save Turn Delik Kateri	**B158**
PDZNR/L	Save Turn Delik Kateri	**B159**
PGMN-GM	Çok Amaçlı Takımlar (MGT Plus / MGT) Kesici uç	**C45**
PGMN-MM	Auto Tools (MGT Plus / MGT) Kesici uç	**B184**
PGMN-MM	Çok Amaçlı Takımlar (MGT Plus / MGT) Kesici uç	**C45**
PGMN-MN	Auto Tools (MGT Plus / MGT) Kesici uç	**B184**
PRDCN	HSK Tutucu Sistemleri	**B221**
PRDCN	Levyeli Sıkma Sistemi	**B98**
PRGCR/L	HSK Tutucu Sistemleri	**B221**
PRGCR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B99**
PRMN-RM	Auto Tools (MGT Plus / MGT) Kesici uç	**B184**
PRMN-RM	Çok Amaçlı Takımlar (MGT Plus / MGT) Kesici uç	**C45**
PSBNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B99**
PSBNR/L	Save Turn Kater	**B156**
PSDNN	Levyeli Sıkma Sistemi	**B100**
PSDNN	Save Turn Kater	**B157**
PSKNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B100**
PSKNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B128**
PSKNR/L	Save Turn Delik Kateri	**B159**
PSKNR/L	Save Turn Kater	**B157**
PSSNR/L	KHP Soğutucu	**B148**
PSSNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B101**
PSSNR/L	Save Turn Kater	**B157**
PTFNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B101**
PTFNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B128**
PTGNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B102**
PTTNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B102**
PWLNR/L	KHP Soğutucu	**B149**
PWLNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B102**
PWLNR/L	Levyeli Sıkma Sistemi	**B128**
PWLNR/L	Save Turn Delik Kateri	**B159**
PWLNR/L	Save Turn Kater	**B158**

R

RCGT-AK	Alüminyum Kesici uçlar	**B77**
RCGT-AR	Alüminyum Kesici uçlar	**B77**
RCMT-VM	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B54**
RCMX	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B54**

R

RNMG-B25	Tornalama Uçları (Negatif)	**B19**
RNMM-GR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B36**
Round DIN405	DIŞ ÇEKME	**D24**
RPGR-F	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B62**
RPMR-M	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B62**

S

SBBR/L	Auto Tools (Kesici Tip) Kesici uç	**B176**
SBCR/L	Auto Tools (Kesici Tip) Kesici uç	**B176**
SBGR/L	Auto Tools (Kesici Tip) Kesici uç	**B176**
SBHR/L	Auto Tools (Kesici Tip)	**B177**
SBHR/L-X (Sub spindle)	Auto Tools (Kesici Tip)	**B177**
SBR/L	Auto Tools (Çok Amaçlı)	**B179**
SBTR/L	Auto Tools (Kesici Tip) Kesici uç	**B176**
SCACR/L	Auto Tools (ISO) Kater	**B168**
SCACR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B114**
SCGT-AK	Alüminyum Kesici uçlar	**B78**
SCGT-AR	Alüminyum Kesici uçlar	**B78**
SCLCR/L	Auto Tools (ISO) Kater	**B168**
SCLCR/L	Auto Tools (KHP)	**B152**
SCLCR/L	Auto Tools (KHP) Kater	**B174**
SCLCR/L	Compact Mini	**B142**
SCLCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B114**
SCLCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B132**
SCLPR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B133**
SCMT-C25	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B55**
SCMT-FP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B55**
SCMT-HMP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B55**
SCMT-MP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B55**
SCMT-VF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B55**
SCMT-VL	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B55**
SCR/L	Auto Tools (Çok Amaçlı) Kesici uç	**B179**
SDACR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B114**
SDJCR/L	Auto Tools (ISO) Kater	**B168**
SDJCR/L	Auto Tools (KHP)	**B152**
SDJCR/L	Auto Tools (KHP) Kater	**B174**
SDJCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B115**
SDNCN	Auto Tools (ISO) Kater	**B169**
SDNCN	Vidalı Bağlama Sistemi	**B115**
SDQCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B134**
SDUCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B135**
SDZCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B136**
SGBR/L	Auto Tools (Çok Amaçlı) Kesici uç	**B180**

S

SGR/L	Auto Tools (Çok Amaçlı)	**B179**
SL (Yatak)	Auto Tools (MSB Tool)	**B209**
SL (Yatak)	Yatak	**B144**
SMBB	Çok Amaçlı Takımlar (Saw Man_Bıçak)	**C11**
SMBB	Çok Amaçlı Takımlar (Saw Man-X_Blok)	**C6**
SMBB-KHP	Çok Amaçlı Takımlar (Saw Man-X_Blok)	**C8**
SNGA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B24**
SNGG	Tornalama Uçları (Negatif)	**B23**
SNGG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B25**
SNGN	Tornalama Uçları (Negatif)	**B26**
SNGX	Tornalama Uçları (Negatif)	**B27**
SNMA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B23**
SNMG-B25	Tornalama Uçları (Negatif)	**B22**
SNMG-CP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B20**
SNMG-GR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B22**
SNMG-HA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B26**
SNMG-HM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B21**
SNMG-LP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B20**
SNMG-MK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B23**
SNMG-MM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B24**
SNMG-MP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B21**
SNMG-RK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B24**
SNMG-RM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B25**
SNMG-VB	Tornalama Uçları (Negatif)	**B20**
SNMG-VC	Tornalama Uçları (Negatif)	**B20**
SNMG-VF	Tornalama Uçları (Negatif)	**B20**
SNMG-VL	Tornalama Uçları (Negatif)	**B20**
SNMG-VM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B21**
SNMG-VP2	Tornalama Uçları (Negatif)	**B25**
SNMG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B25**
SNMG-VP4	Tornalama Uçları (Negatif)	**B25**
SNMG-VQ	Tornalama Uçları (Negatif)	**B22**
SNMG-VR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B24**
SNMM-GH	Tornalama Uçları (Negatif)	**B27**
SNMM-GR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B27**
SNMM-HG	Tornalama Uçları (Negatif)	**B28**
SNMM-HL	Tornalama Uçları (Negatif)	**B27**
SNMM-HP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B27**
SNMM-HV	Tornalama Uçları (Negatif)	**B28**
SNMM-HX	Tornalama Uçları (Negatif)	**B28**
SNMM-VH	Tornalama Uçları (Negatif)	**B28**
SNMM-VT	Tornalama Uçları (Negatif)	**B28**
SNMX	Tornalama Uçları (Negatif)	**B26**
SNUN	Tornalama Uçları (Negatif)	**B26**

S

SPB/SPB-S	Çok Amaçlı Takımlar Kesici uç (Saw Man_Blade)	**C11**
SPGA	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B57**
SPGN	PCD Kesici Uçlar	**B85**
SPGN	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B57**
SPGR-F	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B56**
SPGR-M	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B56**
SPGT	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B57**
SPH/SPH-S	Çok Amaçlı Takımlar (Saw Man_Holder)	**C12**
SPMR-F	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B56**
SPMR-M	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B56**
SPMT-VF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B56**
SPMT-VL	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B56**
SPUN	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B56**
SRCP...B	Rulman İşleme Çözümleri	**B213**
SRDCN	Vidalı Bağlama Sistemi	**B115**
SRGCR/L	KHP Soğutucu	**B149**
SRGCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B116**
SRGP...E	Rulman İşleme Çözümleri	**B212**
SRGP...F	Rulman İşleme Çözümleri	**B213**
SSBCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B116**
SSDCN	Vidalı Bağlama Sistemi	**B116**
SSKCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B117**
SSKCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B136**
SSKCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B234**
SSKP...B	Rulman İşleme Çözümleri	**B213**
SSKPR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B136**
SSSCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B117**
SSSCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B235**
STACR/L	Auto Tools (ISO) Kater	**B169**
STACR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B117**
STFCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B118**
STFCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B137**
STFCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B235**
STFPR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B138**
STGCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B118**
STLBR/L	Compact Mini	**B142**
STR/L	Auto Tools (Çok Amaçlı) Kesici uç	**B180**
STTCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B118**
STTCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B236**
Stub ACME	DIŞ ÇEKME	**D26**
STUBR/L	Compact Mini	**B142**
STUPR/L	Compact Mini	**B143**
STWCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B236**
STWPR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B139**

S

SVABR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B119**
SVACR/L	Auto Tools (ISO) Kater	**B169**
SVAPR/L	Auto Tools (ISO) Kater	**B170**
SVHBR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B119**
SVJBR/L	Auto Tools (ISO) Kater	**B170**
SVJBR/L	KHP Soğutucu	**B149**
SVJBR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B119**
SVJCR/L	Auto Tools (ISO) Kater	**B170**
SVJCR/L	Auto Tools (KHP)	**B152**
SVJCR/L	Auto Tools (KHP) Kater	**B174**
SVJCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B120**
SVJCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B139**
SVJPR/L	Auto Tools (ISO) Kater	**B171**
SVPBR/L	HSK Tutucu Sistemleri	**B221**
SVQBR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B139**
SVQCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B140**
SVUBR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B140**
SVUCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B140**
SVVBN	HSK Tutucu Sistemleri	**B221**
SVVBN	Vidalı Bağlama Sistemi	**B120**
SVVCN	Vidalı Bağlama Sistemi	**B120**
SVVPN	Auto Tools (ISO) Kater	**B171**
SWLCR/L	Vidalı Bağlama Sistemi	**B141**
SWUBR/L	Compact Mini	**B144**
SXGNR/L	Auto Tools (Çok Amaçlı) Kater	**B180**

T

T-2NU-CNGA	cBN Kesici Uçlar	**B82**
T-2NU-DCGW	cBN Kesici Uçlar	**B83**
T-2NU-VBGW	cBN Kesici Uçlar	**B83**
T-2NU-VCGW	cBN Kesici Uçlar	**B83**
T-2NU-VNGA	cBN Kesici Uçlar	**B82**
TBGT	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B58**
TBH	Çok Amaçlı Takımlar	**C71**
TBMT	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B58**
TCGT-AK	Alüminyum Kesici uçlar	**B79**
TCGT-AR	Alüminyum Kesici uçlar	**B79**
TCGT-FS	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B60**
TCGT-KF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B60**
TCGT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B60**
TCMT-C25	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B60**
TCMT-FP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B59**
TCMT-HMP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B59**
TCMT-MP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B59**
TCMT-VF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B59**
TCMT-VL	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B59**
TCMT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B60**
T-CNMA	cBN Kesici Uçlar	**B84**
T-DCGW	cBN Kesici Uçlar	**B84**
TNGA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B32**
TNGG	Tornalama Uçları (Negatif)	**B32**
TNGG-SC	Tornalama Uçları (Negatif)	**B31**
TNGG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B34**
TNGN	Tornalama Uçları (Negatif)	**B35**
TNMA	cBN Kesici Uçlar	**B84**
TNMA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B32**
TNMG-B25	Tornalama Uçları (Negatif)	**B31**
TNMG-CP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B29**
TNMG-GR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B31**
TNMG-HA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B34**
TNMG-HM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B30**
TNMG-LP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B29**
TNMG-LW	Tornalama Uçları (Negatif)	**B35**
TNMG-MK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B32**
TNMG-MM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B33**
TNMG-MP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B30**
TNMG-RK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B33**
TNMG-RM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B34**
TNMG-VB	Tornalama Uçları (Negatif)	**B29**
TNMG-VC	Tornalama Uçları (Negatif)	**B30**
TNMG-VF	Tornalama Uçları (Negatif)	**B29**
TNMG-VL	Tornalama Uçları (Negatif)	**B29**
TNMG-VM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B30**
TNMG-VP2	Tornalama Uçları (Negatif)	**B34**
TNMG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B34**
TNMG-VP4	Tornalama Uçları (Negatif)	**B34**
TNMG-VQ	Tornalama Uçları (Negatif)	**B31**
TNMG-VR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B33**
TNMG-VW	Tornalama Uçları (Negatif)	**B35**
TNMM-GH	Tornalama Uçları (Negatif)	**B36**
TNMX	Tornalama Uçları (Negatif)	**B36**
TNMX-SH	Tornalama Uçları (Negatif)	**B35**
TNMX-SR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B35**
TOEH	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B61**
TPGB	cBN Kesici Uçlar	**B84**
TPGH	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B64**
TPGN	PCD Kesici Uçlar	**B85**

T

TPGN	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B63**
TPGR-M	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B63**
TPGT	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B64**
TPGW	PCD Kesici Uçlar	**B85**
TPGX	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B64**
TPMR-F	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B62**
TPMT-FP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B61**
TPMT-MP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B62**
TPMT-VF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B62**
TPMT-VL	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B62**
TPUN	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B63**
Trapez DIN 103	DIŞ ÇEKME	**D25**
T-TPGB	cBN Kesici Uçlar	**B84**
T-VNMA	cBN Kesici Uçlar	**B84**

U

UNJ	DIŞ ÇEKME	**D27**

V

VBGT	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B66**
VBGT-AK	Alüminyum Kesici uçlar	**B80**
VBGT-AR	Alüminyum Kesici uçlar	**B80**
VBGT-FS	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B66**
VBGT-KF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B67**
VBGT-KM	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B67**
VBGT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B66**
VBGW	PCD Kesici Uçlar	**B85**
VBMT	PCD Kesici Uçlar	**B85**
VBMT	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B66**
VBMT-FP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B65**
VBMT-HMP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B65**
VBMT-MP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B65**
VBMT-VB	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B65**
VBMT-VF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B65**
VBMT-VL	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B65**
VBMT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B66**
VBMW	cBN Kesici Uçlar	**B84**
VCET-KF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B70**
VCET-KM	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B70**
VCGT-AK	Alüminyum Kesici uçlar	**B81**
VCGT-AM	Alüminyum Kesici uçlar	**B81**
VCGT-AR	Alüminyum Kesici uçlar	**B81**
VCGT-FS	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B69**
VCGT-KF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B70**
VCGT-KM	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B70**
VCGT-MS	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B69**
VCGT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B69**
VCGT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B70**
VCGX-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B70**
VCMT	PCD Kesici Uçlar	**B85**
VCMT-FP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B68**
VCMT-HMP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B68**
VCMT-MP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B68**
VCMT-MP	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B68**
VCMT-VF	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B68**
VCMT-VL	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B68**
VCMT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B68**
VNGG-HA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B38**
VNGG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B38**
VNMA	cBN Kesici Uçlar	**B84**
VNMG-CP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B37**
VNMG-HM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B37**
VNMG-LP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B37**
VNMG-MK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B38**
VNMG-MM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B38**
VNMG-MP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B37**
VNMG-RM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B38**
VNMG-VB	Tornalama Uçları (Negatif)	**B37**
VNMG-VC	Tornalama Uçları (Negatif)	**B37**
VNMG-VF	Tornalama Uçları (Negatif)	**B37**
VNMG-VL	Tornalama Uçları (Negatif)	**B37**
VNMG-VM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B38**
VNMG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B38**
VNMG-VQ	Tornalama Uçları (Negatif)	**B38**
VPET-KM	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B71**
VPET-KR	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B71**
VPGT-VP1	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B71**
VTH	Dikey tip torna kateri	**D34**

W

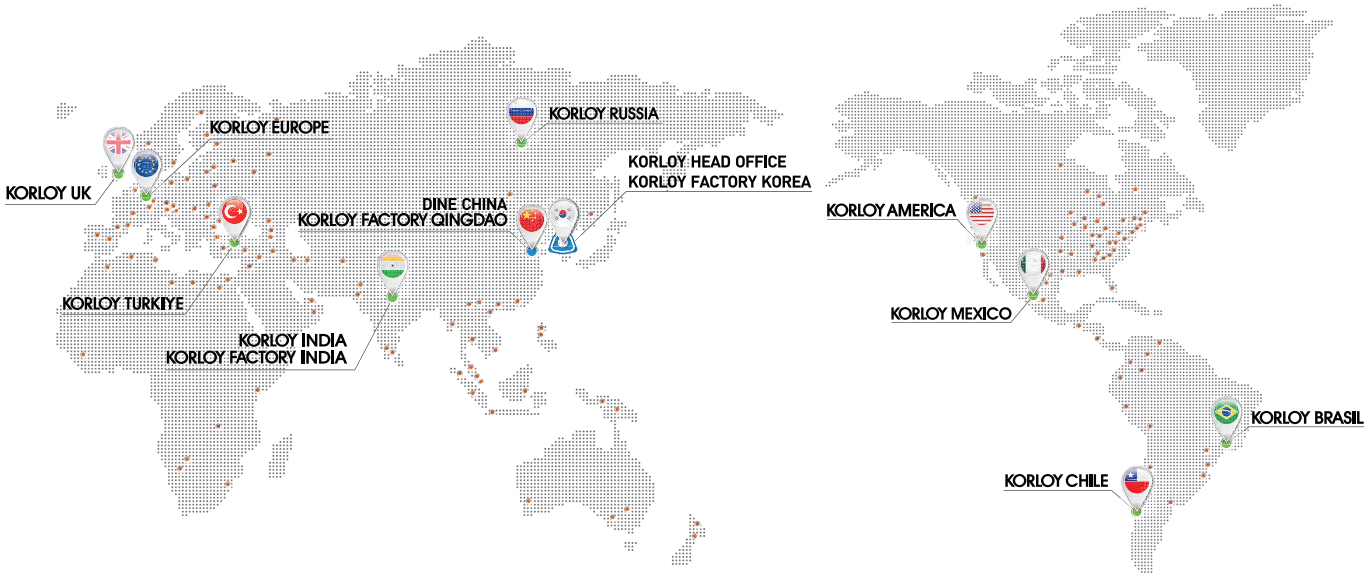
WBGT	Tornalama Uçları (Pozitif)	**B72**
Whitworth	DIŞ ÇEKME	**D19**
WNGG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B42**
WNMA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B41**
WNMG-B25	Tornalama Uçları (Negatif)	**B40**

W

WNMG-CP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B39**
WNMG-GR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B40**
WNMG-HA	Tornalama Uçları (Negatif)	**B43**
WNMG-HM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B40**
WNMG-LP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B39**
WNMG-LW	Tornalama Uçları (Negatif)	**B43**
WNMG-MK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B41**
WNMG-MM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B42**
WNMG-MP	Tornalama Uçları (Negatif)	**B40**
WNMG-RK	Tornalama Uçları (Negatif)	**B41**
WNMG-RM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B42**
WNMG-VB	Tornalama Uçları (Negatif)	**B39**
WNMG-VC	Tornalama Uçları (Negatif)	**B39**
WNMG-VF	Tornalama Uçları (Negatif)	**B39**
WNMG-VL	Tornalama Uçları (Negatif)	**B39**
WNMG-VM	Tornalama Uçları (Negatif)	**B40**
WNMG-VP2	Tornalama Uçları (Negatif)	**B42**
WNMG-VP3	Tornalama Uçları (Negatif)	**B42**
WNMG-VP4	Tornalama Uçları (Negatif)	**B42**
WNMG-VQ	Tornalama Uçları (Negatif)	**B41**
WNMG-VR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B41**
WNMG-VW	Tornalama Uçları (Negatif)	**B43**
WNMM-B25	Tornalama Uçları (Negatif)	**B43**
WNMX-SH	Tornalama Uçları (Negatif)	**B43**
WNMX-SR	Tornalama Uçları (Negatif)	**B43**
WTENN	Baskı parçası System	**B103**
WTJNR/L	Baskı parçası System	**B103**
WTXNR/L	Baskı parçası System	**B103**
WWLNR/L	Baskı parçası System	**B104**

KORLOY Küresel Ağı

Kore'nin en iyisi ve dünyanın en iyilerinden biri olarak, küresel bir şirket olarak ilerlemeye devam ediyoruz.



KORLOY

Merkez Ofis: Holystar B/D, 326, Seocho-daero, Seocho-gu, Seoul, 06633, Republic of Korea
Tel: +82-2-522-3181 Fax: +82-2-522-3184, +82-2-3474-4744 Web: www.korloy.com E-mail: sales.khq@korloy.com

---

KORLOY AMERICA
620 Maple Avenue, Torrance, CA 90503, USA
Tel : +1-888-711-0001/+1-310-782-3800 Fax : +1-310-782-3885
E-mail : sales.kai@korloy.com

KORLOY INDIA
Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, India
Tel : +91-124-439-1790 Fax : +91-124-4050032
E-mail : sales.kip@korloy.com

KORLOY TURKIYE
Ziya Gokalp, Mah. Seyit Onbasi Cad. No:36, 3 Kat, iC Kapi
No : 5 Basaksehir/Istanbul, Turkiye
Tel : +90-212-813-8874 E-mail : sales.ktl@korloy.com

KORLOY RUSSIA
Premises 1/2, bldg. 4, Masterkova st., 115280, Moscow, Russia
Tel : +7-495-280-1458 Fax : +7-495-280-1459
E-mail: sales.krc@korloy.com

KORLOY UK
13 Approach Rd, Raynes Park, London SW20 8BA, United Kingdom
E-mail : sales.kul@korloy.com

KORLOY EUROPE
Gablonzer Str. 25-27, 61440 Oberursel, Germany
Tel : +49-6171-27783-0 Fax : +49-6171-27783-59
E-mail : sales.keg@korloy.com

KORLOY BRASIL
Av. Aruana 280, conj.12, WLC, Alphaville, Barueri, CEP06460-010, SP, Brasil
Tel : +55-11-4193-3810 Fax : +55-114-193-5837
E-mail : sales.kbl@korloy.com

KORLOY CHILE
Av. Providencia 1650, Office 910, 7500027
Providencia-Santiago, Chile
Tel : +56-229-295-490 E-mail : sales.kcs@korloy.com

KORLOY MEXICO
Avenida de las Ciencias, No. 3015, Interior 406, Juriquilla Santa Fe, C.P.76230 Querétaro, Mexico
Tel: +52-442-193-3600 E-mail: sales.kml@korloy.com

KORLOY FACTORY INDIA
Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, India
Tel : +91-124-4391790 Fax : +91-124-4050032
E-mail : pro.kim@korloy.com

PRINTED WITH SOY INK

CA(T)-TR-01 / 20250710