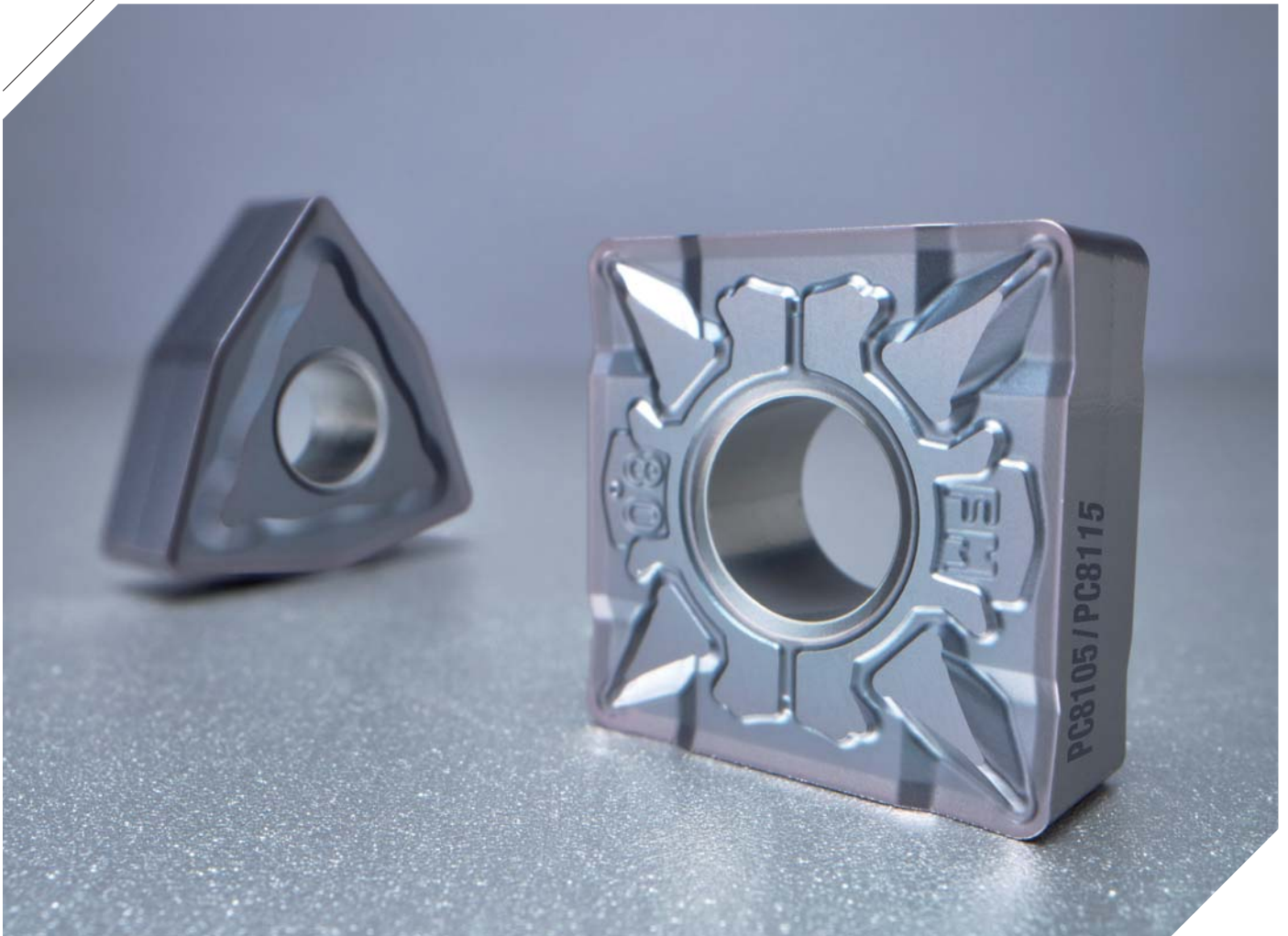


PC8105/PC8115

내열합금, 티타늄 합금 터닝 가공용 인서트

- TEX-Tech™ 적용으로 내열합금 및 티타늄 합금 가공에서 우수한 공구 수명 제공
- EnduraCore-Process™ 적용으로 고온 내마모성과 내치핑성이 향상되어 안정적인 가공 실현



내열합금, 티타늄 합금 터닝 가공용 인서트

PC8105/PC8115

인코넬, 와스팔로이, 르네와 같은 내열합금(HRSA, Heat Resistant Superalloy)은 700~1,000℃의 고온에서도 우수한 소재로, 우주항공 산업을 비롯해 발전, Oil & Gas 산업에서도 그 수요가 확대되고 있습니다. 또한 티타늄 합금(Ti Alloy)은 고강도·저밀도·우수한 내식성으로 항공기, 의료, 에너지 산업 등 다양한 분야에 적용되고 있습니다.

내열합금과 티타늄 합금은 우수한 내열성, 높은 고온 인장강도 및 부식 저항성을 갖춘 대표적인 난삭 소재(Difficult-to-cut Materials)입니다. 높은 가공 경화성과 낮은 열전도율로 인해 절삭 중 열이 공구에 집중되면서 치핑·용착·돌발파손이 빈번하게 발생하고, 이로 인해 공구 수명이 급격히 단축되는 문제가 나타납니다.

KORLOY는 이러한 내열합금 및 티타늄 합금 가공의 생산성 향상을 위해 PC8105/PC8115를 추천합니다.

PC8105/PC8115는 난삭재 가공 전용 재종으로, PVD 코팅 기술 TEX-Tech™을 적용하여 내마모성·내산화성·내치핑성을 한층 강화하였습니다. 또한 새롭게 개발된 EnduraCore-Process™을 통해 제작된 소재는 소성변형과 파손을 억제하여, 한층 향상된 내마모성과 내치핑성을 제공합니다.

그 결과, 기존 재종 대비 평균 공구 수명이 20~50% 증가하였으며, 더욱 안정적이고 예측 가능한 가공 환경을 실현하여 생산성을 대폭 향상시킵니다.

PC8105/PC8115는 내열합금 및 티타늄 합금 가공 시장을 선도하는 KORLOY의 차세대 솔루션으로, 고객에게 탁월한 생산성 향상과 안정적인 가공 품질을 제공합니다.

» 난삭재 가공에 최적화된 재종

- 내마모성과 내파손성이 우수한 모재
- 내열성과 내마모성이 우수한 PVD 코팅

» 다양한 가공 조건에 최적화

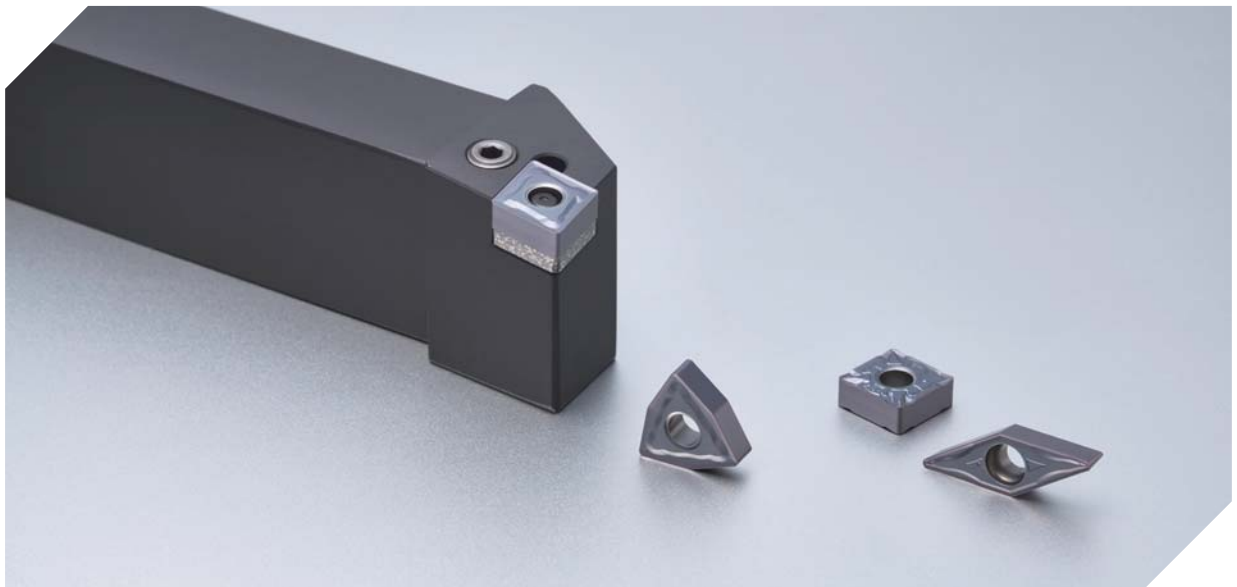
- 재종별 전용 모재 적용

» 안정적인 가공

- 우수한 고온 내마모성과 내치핑성

» 고품위 절삭 가공조건에서 최적화된 라인업

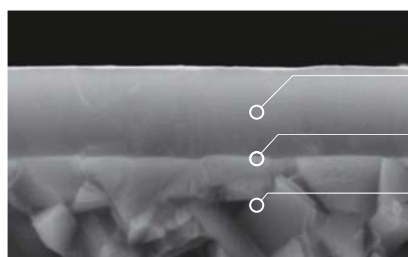
- PC8105 : 중/고속 난삭재 가공 최적화
- PC8115 : 중/저속 난삭재 가공 최적화



특징

- 내열합금 가공에 최적화 설계된 고경도 PVD 재종
- 가공 영역별 최적화된 모재 적용(S05, S15)
- 고인성 PVD 코팅 기술 TEX-Tech™ 적용으로 치핑 억제 및 돌발 파손 방지
- EnduraCore-Process™ 적용으로 고경도 모재의 내소성변형성과 내파손성 향상

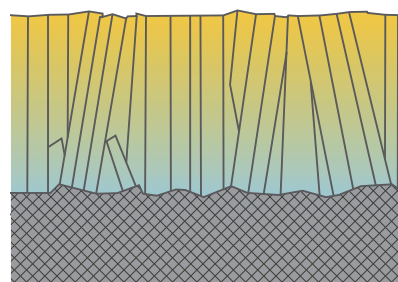
TEX - Tech™ – 고인성 PVD코팅 기술 적용



- 고인성, 고탄성 박막 적용하여 내치핑성 우수
- 고밀착성 박막 적용으로 밀착력 우수
- 고경도 고인성화 모재 적용으로 고온 내마모성 우수



[PC8105/PC8115]



[기준]

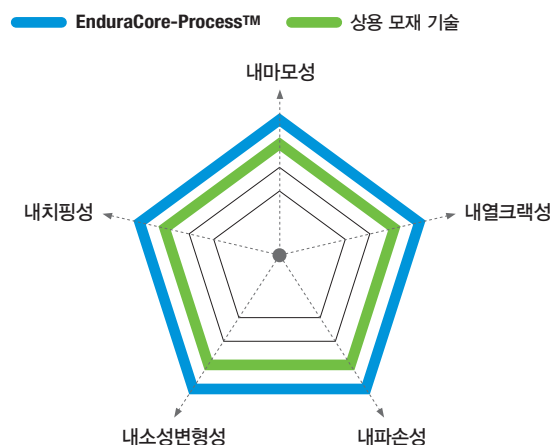
EnduraCore-Process™ – 모재 고인성화 공정 기술 적용

EnduraCore-Process™

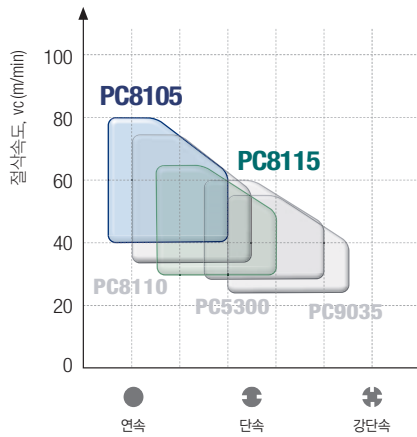


- 첨가원소 및 함량 최적화로 모재 내소성변형성 향상
- 균일한 입도를 갖는 합금조직 구현으로 모재 강도 향상

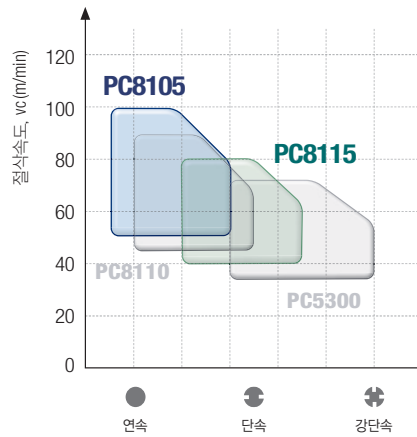
모재 기술 비교표



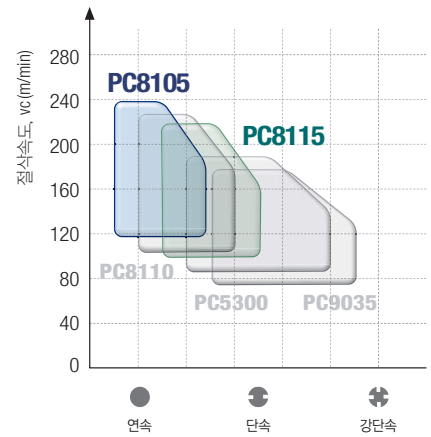
S 내열합금



S 티타늄 합금



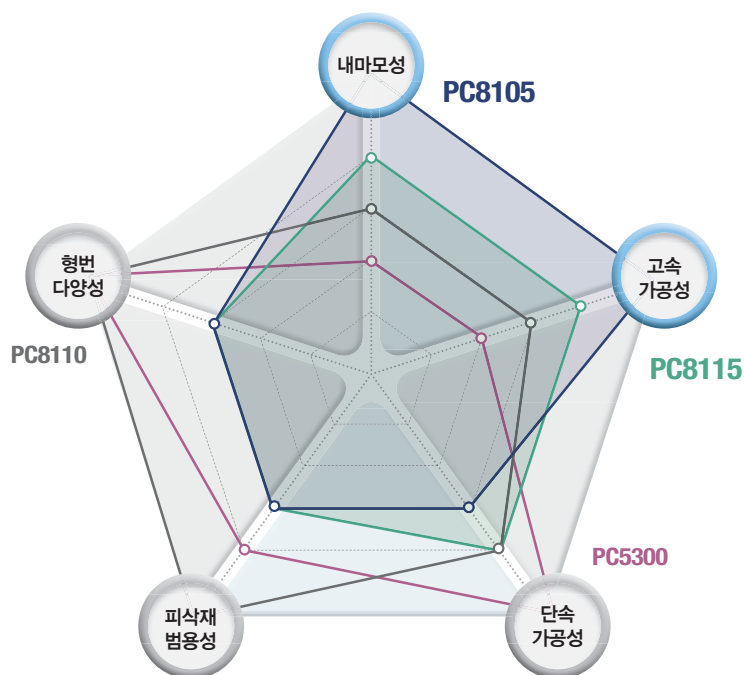
M 스테인리스강



추천절삭조건

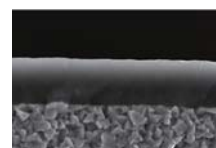
피삭재				비절삭저항 (N/mm ²)	브리넬경도 (HB)	추천절삭조건		
ISO	피삭재 소재	KS	ISO (DIN)			vc (m/min)		fn (mm/rev)
						PC8105	PC8115	
S	티타늄 합금	Ti-5Al-2.5Sn Ti-6Al-4V	(TiAl5Sn2.5) (TiAl6V4)	1400	301~381	50	40	0.30
						75	60	0.20
						100	80	0.10
	니켈계	Rene41 Waspaloy Inconel718	- - -	3000	286~409	40	30	0.30
						60	50	0.20
						80	70	0.10
	철계	A-286 Incoloy901	(1.4980) (1.4898)	2600	250~350	45	35	0.30
						70	55	0.20
						90	75	0.10
M	페라이트/ 마르텐사이트계	STS405 STS430	X6CrAl13 X6Cr17	1650	≤ 183	140	120	0.30
						215	195	0.20
						290	265	0.10
		STS403 STS410	- X12Cr13	1800	≤ 200	140	120	0.30
						215	195	0.20
						290	265	0.10
	오스테나이트계	STS304 STS316	X5CrNi18-9 X5CrNiMo17-12-2	2000	≤ 187	115	100	0.30
						175	160	0.20
						235	215	0.10
	석출경화계	STS630	X5CrNiCuNb16-4	2800	≤ 350	60	50	0.30
						90	80	0.20
						120	110	0.10

내열합금 터닝 재종 선택 가이드



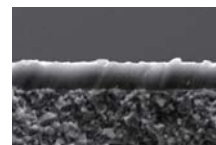
PC8105 (S05) New

- 내마모성 우수
- 고속 가공성 우수



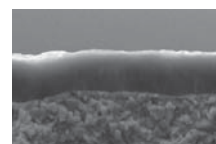
PC8110 (S10)

- 내마모성 우수
- 범용 가공성 우수



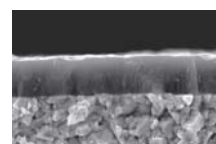
PC8115 (S15) New

- 내마모성 우수
- 내치핑성 우수



PC5300 (S20)

- 단속 가공성 우수
- 내치핑성 및 내파손성 우수



재종	내마모성	고속 가공성	단속 가공성	피삭재 범용성	형변 다양성
PC8105 (S05) New	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★★
PC8110 (S10)	★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
PC8115 (S15) New	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★
PC5300 (S20)	★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

[PVD 재종 선정기준]

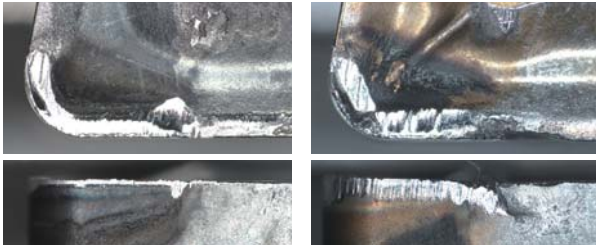
1차 추천

피삭재	ISO vc (m/min)	재종 (추천절삭속도)					
		내마모성 ← • → 인성					
		S05	S10	S15	S20	S25	S30
S	60	PC8105 (40-80)					
	55		PC8110 (35-75)				
	50			PC8115 (30-70)			
	45				PC5300 (30-60)		
	40					PC9035 (25-55)	
	35						PC5400 (25-50)

피삭재	ISO vc (m/min)	재종 (추천절삭속도)					
		내마모성 ← • → 인성					
		M10	M15	M20	M25	M30	M35
M	175	PC8105 (115-235)					
	160		PC8110 (105-225)				
	145			PC8115 (100-215)			
	130				PC5300 (90-190)		
	115					PC9035 (75-175)	
	100						PC5400 (60-160)

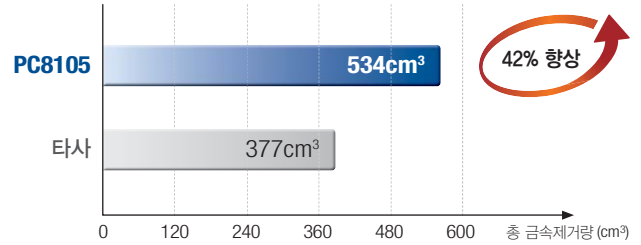
내뿔김성, 내파손성

피삭재	니켈계 내열합금 (Inconel718), 환봉 (Ø100)
절삭조건	vc(m/min) = 30, fn(mm/rev) = 0.2, ap(mm) = 2, 습식(wet)
공구	인서트 CNMG120408-VP4(PC8105) 홀더 DCLNL3232-P12



[PC8105]

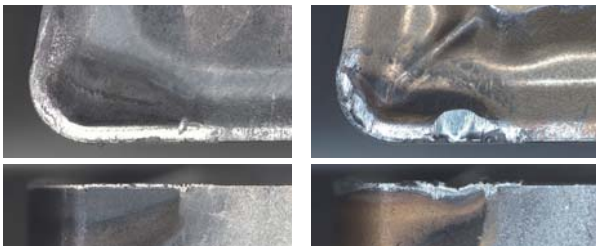
[타사]



- 금속제거율 Q(cm³/min): 12
- 가공시간(min): 44.5

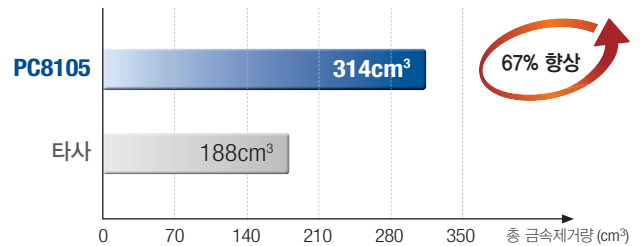
내마모성

피삭재	니켈계 내열합금 (Inconel718), 환봉 (Ø100)
절삭조건	vc(m/min) = 50, fn(mm/rev) = 0.15, ap(mm) = 2, 습식(wet)
공구	인서트 CNMG120408-VP4(PC8105) 홀더 DCLNL3232-P12



[PC8105]

[타사]



- 금속제거율 Q(cm³/min): 15
- 가공시간(min): 20.9

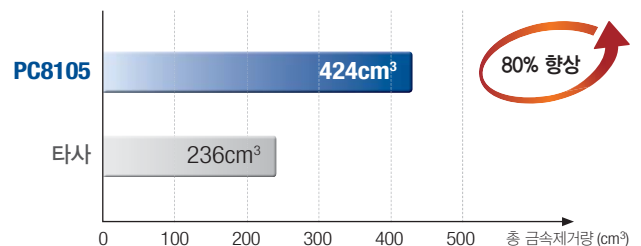
내마모성

피삭재	티타늄 합금 (Ti-6Al-4V), 환봉 (Ø100)
절삭조건	vc(m/min) = 63, fn(mm/rev) = 0.25, ap(mm) = 1.5, 습식(wet)
공구	인서트 CNMG120408-VP4(PC8105) 홀더 DCLNL3232-P12



[PC8105]

[타사]

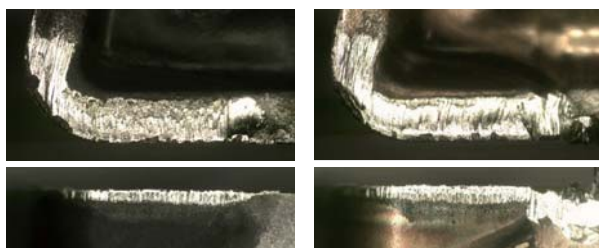


- 금속제거율 Q(cm³/min): 23.6
- 가공시간(min): 18

성능평가

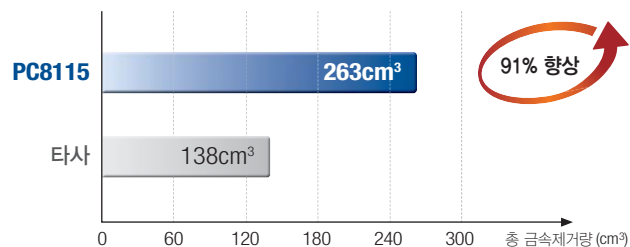
내뿔김성, 내파손성

피삭재	니켈계 내열합금 (Inconel718), 환봉 (Ø100)
절삭조건	vc(m/min) = 30, fn(mm/rev) = 0.2, ap(mm) = 2, 습식(wet)
공구	인서트 CNMG120408-VP3(PC8115) 홀더 DCLNL3232-P12



[PC8115]

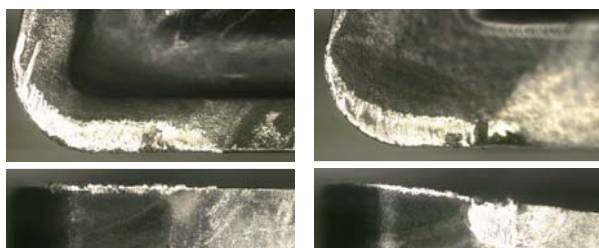
[타사]



- 금속제거율 Q(cm³/min): 12
- 가공시간(min): 21.9

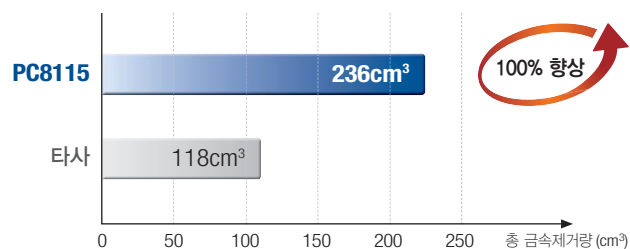
내마모성

피삭재	니켈계 내열합금 (Inconel718), 환봉 (Ø100)
절삭조건	vc(m/min) = 50, fn(mm/rev) = 0.12, ap(mm) = 1.5, 습식(wet)
공구	인서트 CNMG120408-VP3(PC8115) 홀더 DCLNL3232-P12



[PC8115]

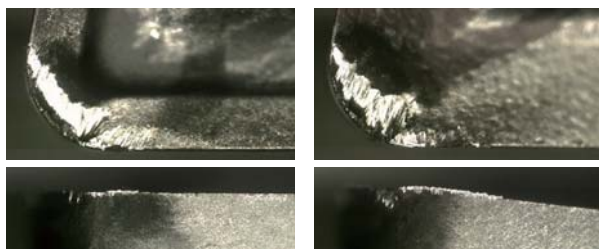
[타사]



- 금속제거율 Q(cm³/min): 9
- 가공시간(min): 26.2

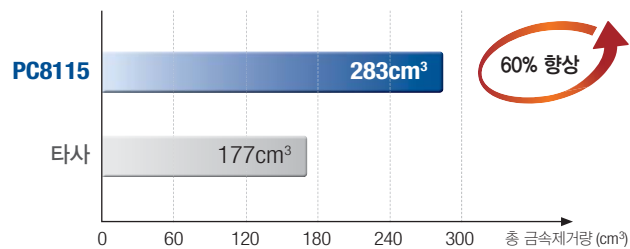
내마모성

피삭재	니켈계 내열합금 (Inconel718), 환봉 (Ø300)
절삭조건	vc(m/min) = 50, fn(mm/rev) = 0.15, ap(mm) = 0.6, 습식(wet)
공구	인서트 CNMG120408-VP3(PC8115) 홀더 DCLNL3232-P12



[PC8115]

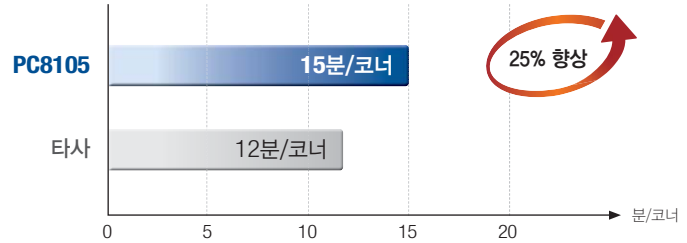
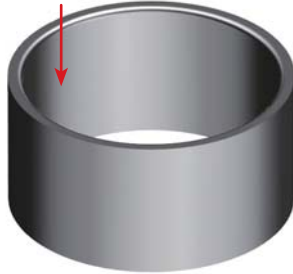
[타사]



- 금속제거율 Q(cm³/min): 3.8
- 가공시간(min): 74.5

티타늄 합금 (Ti-6Al-4V)

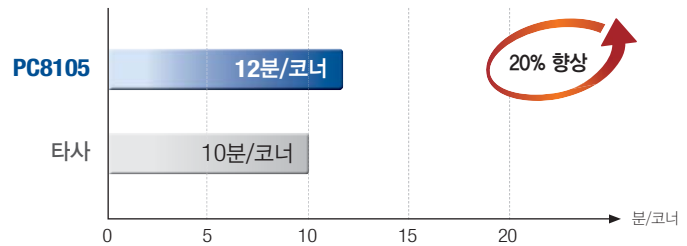
피삭재 용도	항공기 부품
절삭 조건	vc(m/min) = 60, fn(mm/rev) = 0.25, ap(mm) = 2.6, 습식(wet)
공구	인서트 SNMG120408-FM(PC8105)



» 타사 대비 25% 이상 가공 시간 증가

철계 내열합금 (M152)

피삭재 용도	항공기 터빈 부품
절삭 조건	vc(m/min) = 130, fn(mm/rev) = 0.2, ap(mm) = 2, 습식(wet)
공구	인서트 WNMG080408-FM(PC8105)



» 타사 대비 20% 이상 가공 시간 증가

니켈계 내열합금 (Inconel718)

피삭재 용도	항공기 파이프 링
절삭 조건	vc(m/min) = 30, fn(mm/rev) = 0.2, ap(mm) = 2, 습식(wet)
공구	인서트 CNMG120408-VP4(PC8105)

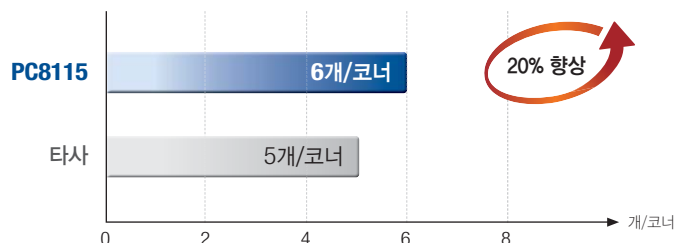


» 타사 대비 100% 이상 가공 수량 증가

절삭평가 사례

니켈계 내열합금 (Inconel718)

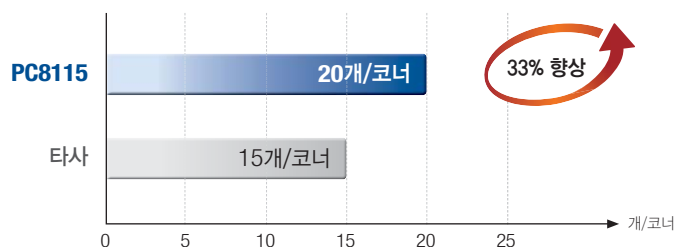
피삭재 용도	항공기 부품
절삭 조건	vc(m/min) = 43, fn(mm/rev) = 0.27, ap(mm) = 1.5, 습식(wet)
공구	인서트 WNMG080408-MP (PC8115)



» 타사 대비 20% 이상 가공 수량 증가

니켈계 내열합금 (Hastelloy)

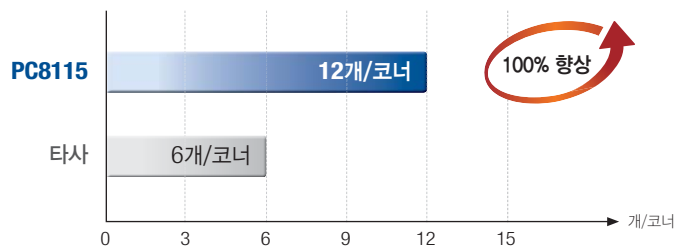
피삭재 용도	반도체 부품
절삭 조건	vc(m/min) = 50, fn(mm/rev) = 0.2, ap(mm) = 0.2, 습식(wet)
공구	인서트 DNMG150604-VP1 (PC8115)



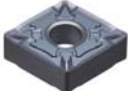
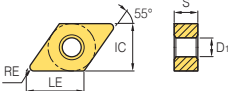
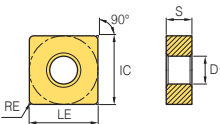
» 타사 대비 33% 이상 가공 수량 증가

티타늄 합금 (Ti-829)

피삭재 용도	항공기 엔진 부품
절삭 조건	vc(m/min) = 35~40, fn(mm/rev) = 0.25, ap(mm) = 1~2, 습식(wet)
공구	인서트 SNMG120412-VP4 (PC8115)



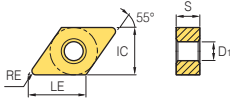
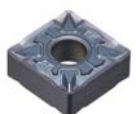
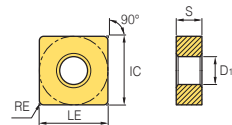
» 타사 대비 100% 이상 가공 수량 증가

형상	형번	코팅		치수 (mm)					절삭조건		형상도면
		PC8105	PC8115	IC	RE	S	L	D ₁	이송, fn (mm/rev)	절입, ap (mm)	
 CNMG-FM*	CNMG 120404-FM	●		12.7	0.397	4.76	12.896	5.16	0.10 (0.10~0.30)	0.80 (0.30~2.00)	
	120408-FM	●		12.7	0.794	4.76	12.896	5.16	0.15 (0.10~0.30)	1.00 (0.50~2.00)	
	120412-FM	●		12.7	1.191	4.76	12.896	5.16	0.15 (0.10~0.30)	1.00 (0.50~2.00)	
	120404-MP	●		12.7	0.397	4.76	12.896	5.16	0.20 (0.10~0.40)	1.50 (0.40~4.00)	
	120408-MP	●	●	12.7	0.794	4.76	12.896	5.16	0.25 (0.15~0.45)	2.00 (0.50~4.50)	
	120412-MP	●		12.7	1.191	4.76	12.896	5.16	0.30 (0.15~0.50)	2.00 (0.80~5.00)	
	120404-MM	●		12.7	0.397	4.76	12.896	5.16	0.25 (0.10~0.40)	2.50 (0.50~5.50)	
	120408-MM	●		12.7	0.794	4.76	12.896	5.16	0.25 (0.12~0.45)	3.00 (0.50~5.50)	
	120412-MM	●		12.7	1.191	4.76	12.896	5.16	0.30 (0.15~0.60)	3.00 (0.50~5.50)	
	120416-MM	●		12.7	1.588	4.76	12.896	5.16	0.35 (0.20~0.65)	3.00 (0.50~5.50)	
	160608-MM	●		15.875	0.794	6.35	16.12	6.35	0.25 (0.12~0.45)	4.00 (0.50~7.00)	
	160612-MM	●		15.875	1.191	6.35	16.12	6.35	0.30 (0.15~0.60)	4.00 (0.50~7.00)	
	160616-MM	●		15.875	1.588	6.35	16.12	6.35	0.35 (0.18~0.65)	4.00 (0.50~7.00)	
	190608-MM	●		19.05	0.794	6.35	19.344	7.93	0.30 (0.12~0.45)	4.00 (0.50~8.50)	
	190612-MM	●		19.05	1.191	6.35	19.344	7.93	0.30 (0.15~0.60)	4.00 (0.50~8.50)	
	190616-MM	●		19.05	1.588	6.35	19.344	7.93	0.35 (0.12~0.65)	4.00 (0.50~8.50)	
	120404-RM	●		12.7	0.397	4.76	12.896	5.16	0.25 (0.10~0.50)	3.00 (2.00~6.00)	
	120408-RM	●		12.7	0.794	4.76	12.896	5.16	0.30 (0.15~0.55)	3.00 (2.00~6.00)	
	120412-RM	●		12.7	1.191	4.76	12.896	5.16	0.35 (0.20~0.60)	3.00 (2.00~6.00)	
	160608-RM	●		15.875	0.794	6.35	16.12	6.35	0.30 (0.15~0.55)	4.00 (2.00~6.00)	
	160612-RM	●		15.875	1.191	6.35	16.12	6.35	0.35 (0.20~0.60)	4.00 (2.00~8.00)	
	160616-RM	●		15.875	1.588	6.35	16.12	6.35	0.40 (0.25~0.70)	4.00 (2.00~8.00)	
	190608-RM	●		19.05	0.794	6.35	19.344	7.93	0.30 (0.15~0.55)	4.50 (2.00~10.00)	
	190612-RM	●		19.05	1.191	6.35	19.344	7.93	0.35 (0.20~0.60)	4.50 (2.00~10.00)	
	190616-RM	●		19.05	1.588	6.35	19.344	7.93	0.40 (0.25~0.70)	4.50 (2.00~10.00)	
	120404-VP1	●		12.7	0.397	4.76	12.896	5.16	0.10 (0.05~0.15)	0.80 (0.10~1.50)	
	120408-VP1	●		12.7	0.794	4.76	12.896	5.16	0.14 (0.07~0.20)	0.80 (0.10~1.50)	
	120404-VP2	●	●	12.7	0.397	4.76	12.896	5.16	0.20 (0.05~0.30)	1.50 (0.10~3.00)	
	120408-VP2	●	●	12.7	0.794	4.76	12.896	5.16	0.25 (0.10~0.40)	2.50 (0.50~4.50)	
	120404-VP3	●	●	12.7	0.397	4.76	12.896	5.16	0.18 (0.05~0.30)	1.55 (0.10~3.00)	
	120408-VP3	●	●	12.7	0.794	4.76	12.896	5.16	0.20 (0.10~0.40)	2.50 (0.50~4.50)	
	120412-VP3	●		12.7	1.191	4.76	12.896	5.16	0.23 (0.15~0.45)	2.75 (0.50~5.00)	
	120408-VP4	●	●	12.7	0.794	4.76	12.896	5.16	0.25 (0.15~0.35)	2.00 (1.00~4.00)	
	120412-VP4	●	●	12.7	1.191	4.76	12.896	5.16	0.30 (0.20~0.40)	2.00 (1.00~4.00)	
	190608-VP4	●		19.05	0.794	6.35	19.344	7.93	0.25 (0.15~0.45)	4.00 (1.00~8.00)	
	190612-VP4	●		19.05	1.191	6.35	19.344	7.93	0.35 (0.25~0.50)	4.00 (2.00~8.00)	
 CNGG-VP3*	CNGG 120404-VP3	●	●	12.7	0.397	4.76	12.896	5.16	0.18 (0.05~0.30)	1.55 (0.10~3.00)	
	120408-VP3	●	●	12.7	0.794	4.76	12.896	5.16	0.25 (0.10~0.40)	2.50 (0.50~4.50)	
	120412-VP3	●	●	12.7	1.191	4.76	12.896	5.16	0.30 (0.12~0.50)	2.50 (0.50~5.00)	
 DNMG-FM*	DNMG 150404-FM	●		12.7	0.397	4.76	15.508	5.16	0.10 (0.10~0.30)	0.80 (0.30~2.00)	
	150408-FM	●		12.7	0.794	4.76	15.508	5.16	0.15 (0.10~0.30)	1.00 (0.50~2.00)	
	150604-FM	●		12.7	0.397	6.35	15.508	5.16	0.10 (0.10~0.30)	0.80 (0.30~2.00)	
	150608-FM	●		12.7	0.794	6.35	15.508	5.16	0.15 (0.10~0.30)	1.00 (0.50~2.00)	

* : 대표 형상 이미지

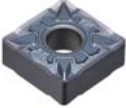
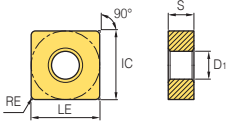
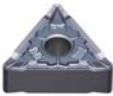
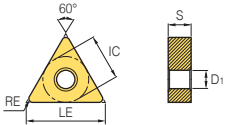
● : 재고관리 형번

 재고관리 형번

형상	형번	코팅		치수 (mm)					절삭조건		형상도면
		PC8105	PC8115	IC	RE	S	L	D ₁	이송, fn (mm/rev)	절입, ap (mm)	
 DNMG-FM*	DNMG 150408-MP	●		12.7	0.794	4.76	15.508	5.16	0.25 (0.15-0.45)	2.00 (0.50-4.50)	
	150412-MP	●		12.7	1.191	4.76	15.508	5.16	0.30 (0.15-0.50)	2.00 (0.80-5.00)	
	150608-MP	●		12.7	0.794	6.35	15.508	5.16	0.25 (0.15-0.45)	2.00 (0.50-4.50)	
	150612-MP	●		12.7	1.191	6.35	15.508	5.16	0.30 (0.15-0.50)	2.00 (0.80-5.00)	
	150404-MM	●		12.7	0.397	4.76	15.508	5.16	0.20 (0.10-0.40)	3.00 (0.50-6.40)	
	150408-MM	●		12.7	0.794	4.76	15.508	5.16	0.25 (0.12-0.45)	3.00 (0.50-6.40)	
	150412-MM	●		12.7	1.191	4.76	15.508	5.16	0.30 (0.15-0.60)	3.00 (0.50-6.40)	
	150604-MM	●		12.7	0.397	6.35	15.508	5.16	0.20 (0.10-0.40)	3.00 (0.50-6.40)	
	150608-MM	●		12.7	0.794	6.35	15.508	5.16	0.25 (0.12-0.45)	3.00 (0.50-6.40)	
	150612-MM	●		12.7	1.191	6.35	15.508	5.16	0.30 (0.15-0.60)	3.00 (0.50-6.40)	
	150404-RM	●		12.7	0.397	4.76	15.508	5.16	0.25 (0.10-0.50)	3.00 (2.00-6.00)	
	150408-RM	●		12.7	0.794	4.76	15.508	5.16	0.30 (0.15-0.55)	3.00 (2.00-6.00)	
	150412-RM	●		12.7	1.191	4.76	15.508	5.16	0.35 (0.20-0.60)	3.00 (2.00-6.00)	
	150604-RM	●		12.7	0.397	6.35	15.508	5.16	0.25 (0.10-0.50)	3.00 (2.00-6.00)	
	150404-VP1	●	●	12.7	0.397	4.76	15.508	5.16	0.10 (0.05-0.15)	0.80 (0.10-1.50)	
	150408-VP1	●	●	12.7	0.794	4.76	15.508	5.16	0.10 (0.07-0.15)	0.80 (0.10-1.50)	
	150604-VP1	●	●	12.7	0.397	6.35	15.508	5.16	0.10 (0.05-0.15)	0.80 (0.10-1.50)	
	150608-VP1	●	●	12.7	0.794	6.35	15.508	5.16	0.10 (0.07-0.15)	0.80 (0.10-1.50)	
	150404-VP2	●	●	12.7	0.397	4.76	15.508	5.16	0.20 (0.05-0.30)	1.50 (0.10-3.00)	
	150408-VP2	●	●	12.7	0.794	4.76	15.508	5.16	0.25 (0.10-0.40)	2.50 (0.50-4.50)	
	150604-VP2	●	●	12.7	0.397	6.35	15.508	5.16	0.20 (0.05-0.30)	1.50 (0.10-3.00)	
	150608-VP2	●	●	12.7	0.794	6.35	15.508	5.16	0.25 (0.10-0.40)	2.50 (0.50-4.50)	
	150408-VP3	●	●	12.7	0.794	4.76	15.508	5.16	0.25 (0.10-0.45)	2.50 (0.50-5.00)	
	150412-VP3	●	●	12.7	1.191	4.76	15.508	5.16	0.30 (0.12-0.50)	2.50 (0.50-5.00)	
	150604-VP3	●	●	12.7	0.397	6.35	15.508	5.16	0.18 (0.05-0.30)	1.55 (0.10-3.00)	
	150608-VP3	●	●	12.7	0.794	6.35	15.508	5.16	0.25 (0.10-0.45)	2.50 (0.50-5.00)	
	150612-VP3	●	●	12.7	1.191	6.35	15.508	5.16	0.30 (0.12-0.50)	2.50 (0.50-5.00)	
	150608-VP4	●	●	12.7	0.794	6.35	15.508	5.16	0.20 (0.10-0.30)	1.00 (0.20-2.00)	
 DNGG-VP3*	DNGG 150404-VP3	●	●	12.7	0.397	4.76	15.508	5.16	0.18 (0.05-0.30)	1.55 (0.10-3.00)	
	150408-VP3	●	●	12.7	0.794	4.76	15.508	5.16	0.25 (0.10-0.45)	2.50 (0.50-5.00)	
	150412-VP3	●	●	12.7	1.191	4.76	15.508	5.16	0.30 (0.12-0.50)	2.50 (0.50-5.00)	
	150604-VP3	●	●	12.7	0.397	6.35	15.508	5.16	0.18 (0.05-0.30)	1.55 (0.10-3.00)	
	150608-VP3	●	●	12.7	0.794	6.35	15.508	5.16	0.25 (0.10-0.45)	2.50 (0.50-5.00)	
	150612-VP3	●	●	12.7	1.191	6.35	15.508	5.16	0.30 (0.12-0.50)	2.50 (0.50-5.00)	
 SNMG-FM*	SNMG 120404-FM	●		12.7	0.397	4.76	12.7	5.16	0.10 (0.10-0.30)	0.80 (0.30-2.00)	
	120408-FM	●		12.7	0.794	4.76	12.7	5.16	0.15 (0.10-0.30)	1.00 (0.50-2.00)	
	120412-FM	●		12.7	1.191	4.76	12.7	5.16	0.15 (0.10-0.30)	1.00 (0.50-2.00)	
	120404-MP	●		12.7	0.397	4.76	12.7	5.16	0.20 (0.10-0.40)	1.50 (0.40-4.00)	
	120408-MP	●		12.7	0.794	4.76	12.7	5.16	0.25 (0.15-0.45)	2.00 (0.50-4.50)	
	120404-MM	●		12.7	0.397	4.76	12.7	5.16	0.20 (0.10-0.40)	3.00 (0.50-6.40)	
	120408-MM	●		12.7	0.794	4.76	12.7	5.16	0.25 (0.12-0.45)	3.00 (0.50-6.40)	
	120412-MM	●		12.7	1.191	4.76	12.7	5.16	0.30 (0.15-0.60)	3.00 (0.50-6.40)	
	150612-MM	●		15.875	1.191	6.35	15.875	6.35	0.30 (0.15-0.60)	3.75 (0.50-8.00)	

*: 대표 형상 이미지

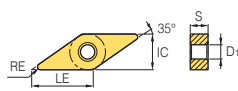
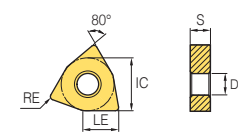
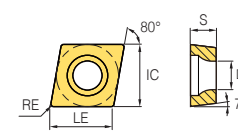
●: 재고관리 형번

형상	형번	코팅		치수 (mm)					절삭조건		형상도면
		PC8105	PC8115	IC	RE	S	L	D ₁	이송, fn (mm/rev)	절입, ap (mm)	
 SNMG-FM*	SNMG	190608-MM	●	19.05	0.794	6.35	19.05	7.93	0.25 (0.12~0.45)	4.00 (0.50~9.50)	
		190612-MM	●	19.05	1.191	6.35	19.05	7.93	0.30 (0.15~0.60)	4.00 (0.50~9.50)	
		120404-RM	●	12.7	0.397	4.76	12.7	5.16	0.25 (0.10~0.50)	3.00 (2.00~6.00)	
		120408-RM	●	12.7	0.794	4.76	12.7	5.16	0.30 (0.15~0.55)	3.00 (2.00~6.00)	
		120412-RM	●	12.7	1.191	4.76	12.7	5.16	0.35 (0.20~0.60)	3.00 (2.00~6.00)	
		150612-RM	●	15.875	1.191	6.35	15.875	6.35	0.35 (0.20~0.60)	4.00 (2.00~8.00)	
		190608-RM	●	19.05	0.794	6.35	19.05	7.93	0.35 (0.20~0.60)	4.00 (2.00~10.00)	
		190612-RM	●	19.05	1.191	6.35	19.05	7.93	0.35 (0.20~0.60)	4.00 (2.00~10.00)	
		120404-VP2	●	12.7	0.397	4.76	12.7	5.16	0.20 (0.05~0.35)	1.50 (0.10~3.00)	
		120408-VP2	●	12.7	0.794	4.76	12.7	5.16	0.23 (0.10~0.45)	2.50 (0.50~4.50)	
		120412-VP2	●	12.7	1.191	4.76	12.7	5.16	0.25 (0.10~0.50)	2.75 (0.50~5.00)	
		120404-VP3	●	12.7	0.397	4.76	12.7	5.16	0.15 (0.05~0.30)	1.50 (0.10~3.00)	
		120408-VP3	●	12.7	0.794	4.76	12.7	5.16	0.23 (0.10~0.45)	2.50 (0.50~5.00)	
		120412-VP3	●	12.7	1.191	4.76	12.7	5.16	0.23 (0.10~0.45)	2.50 (0.50~5.00)	
		120408-VP4	●	12.7	0.794	4.76	12.7	5.16	0.20 (0.10~0.30)	1.00 (0.20~2.00)	
		120412-VP4	●	12.7	1.191	4.76	12.7	5.16	0.20 (0.10~0.30)	1.00 (0.20~2.00)	
		150612-VP4	●	15.875	1.191	6.35	15.875	6.35	0.25 (0.20~0.35)	2.50 (1.00~4.50)	
		190612-VP4	●	19.05	1.191	6.35	19.05	7.93	0.25 (0.20~0.35)	4.00 (2.00~8.00)	
 SNGG-VP3*	SNGG	120404-VP3	●	12.7	0.397	4.76	12.7	5.16	0.18 (0.05~0.30)	1.55 (0.10~3.00)	
		120408-VP3	●	12.7	0.794	4.76	12.7	5.16	0.23 (0.10~0.45)	2.50 (0.50~5.00)	
		120412-VP3	●	12.7	1.191	4.76	12.7	5.16	0.23 (0.10~0.45)	2.50 (0.50~5.00)	
 TNMG-FM*	TNMG	160404-FM	●	9.525	0.397	4.76	16.498	3.81	0.10 (0.10~0.30)	0.80 (0.30~2.00)	
		160408-FM	●	9.525	0.794	4.76	16.498	3.81	0.15 (0.10~0.30)	1.00 (0.50~2.00)	
		160412-FM	●	9.525	1.191	4.76	16.498	3.81	0.15 (0.10~0.30)	1.00 (0.50~2.00)	
		160404-MP	●	9.525	0.397	4.76	16.498	3.81	0.20 (0.10~0.40)	1.00 (0.40~3.50)	
		160408-MP	●	9.525	0.794	4.76	16.498	3.81	0.25 (0.15~0.45)	1.50 (0.50~4.00)	
		160412-MP	●	9.525	1.191	4.76	16.498	3.81	0.30 (0.15~0.50)	2.00 (0.80~4.50)	
		160404-MM	●	9.525	0.397	4.76	16.498	3.81	0.20 (0.10~0.40)	3.00 (0.50~4.80)	
		160408-MM	●	9.525	0.794	4.76	16.498	3.81	0.25 (0.12~0.45)	3.00 (0.50~4.80)	
		220408-MM	●	12.7	0.794	4.76	21.997	5.16	0.25 (0.12~0.45)	4.00 (0.50~6.50)	
		220412-MM	●	12.7	1.191	4.76	21.997	5.16	0.30 (0.15~0.60)	4.00 (0.50~6.50)	
		160404-RM	●	9.525	0.397	4.76	16.498	3.81	0.25 (0.10~0.50)	3.00 (2.00~6.00)	
		160408-RM	●	9.525	0.794	4.76	16.498	3.81	0.30 (0.15~0.55)	3.00 (2.00~6.00)	
		220408-RM	●	12.7	0.794	4.76	21.997	5.16	0.30 (0.15~0.55)	4.00 (2.00~7.50)	
		220412-RM	●	12.7	1.191	4.76	21.997	5.16	0.35 (0.20~0.60)	4.00 (2.00~7.50)	
		160404-VP2	●	9.525	0.397	4.76	16.498	3.81	0.20 (0.05~0.30)	1.50 (0.10~3.00)	
		160408-VP2	●	9.525	0.794	4.76	16.498	3.81	0.25 (0.10~0.45)	1.80 (0.50~3.10)	
		160404-VP3	●	9.525	0.397	4.76	16.498	3.81	0.20 (0.10~0.40)	1.75 (0.80~3.50)	
		160408-VP3	●	9.525	0.794	4.76	16.498	3.81	0.25 (0.12~0.50)	2.50 (0.50~5.00)	
		160408-VP4	●	9.525	0.794	4.76	16.498	3.81	0.23 (0.15~0.35)	2.00 (1.00~4.00)	
		160412-VP4	●	9.525	1.191	4.76	16.498	3.81	0.26 (0.20~0.40)	2.00 (1.00~4.00)	
 TNGG-VP3*	TNGG	160404-VP3	●	9.525	0.397	4.76	16.498	3.81	0.20 (0.10~0.40)	1.75 (0.80~3.50)	
		160408-VP3	●	9.525	0.794	4.76	16.498	3.81	0.25 (0.12~0.50)	2.50 (0.50~5.00)	

*: 대표 형상 이미지

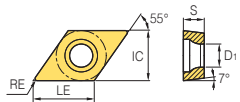
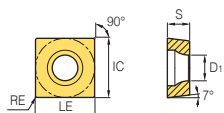
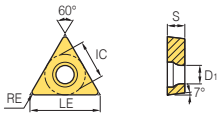
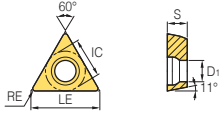
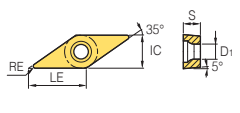
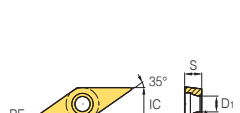
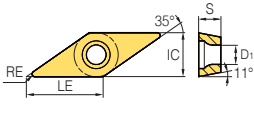
●: 재고관리 형번

 재고관리 형번

형상	형번	코팅		치수 (mm)					절삭조건		형상도면
		PC8105	PC8115	IC	RE	S	L	D ₁	이송, fn (mm/rev)	절입, ap (mm)	
 VNMG-FM*	VNMG	160404-FM	●	9.525	0.397	4.76	16.606	3.81	0.10 (0.10~0.30)	0.80 (0.30~2.00)	
		160408-FM	●	9.525	0.794	4.76	16.606	3.81	0.15 (0.10~0.30)	1.00 (0.50~2.00)	
		160404-MP	●	9.525	0.397	4.76	16.606	3.81	0.20 (0.10~0.40)	1.00 (0.40~3.50)	
		160408-MP	●	9.525	0.794	4.76	16.606	3.81	0.23 (0.15~0.45)	1.50 (0.50~4.00)	
		160404-MM	●	9.525	0.397	4.76	16.606	3.81	0.20 (0.10~0.40)	2.00 (0.50~4.00)	
		160408-MM	●	9.525	0.794	4.76	16.606	3.81	0.25 (0.12~0.45)	2.00 (0.50~4.00)	
		160404-VP3	● ●	9.525	0.397	4.76	16.606	3.81	0.19 (0.08~0.30)	2.50 (0.50~5.00)	
		160408-VP3	● ●	9.525	0.794	4.76	16.606	3.81	0.25 (0.12~0.50)	2.50 (0.50~5.00)	
 VNGG-VP3*	VNGG	160404-VP3	●	9.525	0.397	4.76	16.606	3.81	0.19 (0.08~0.30)	1.50 (0.10~3.00)	
 WNMG-FM*	WNMG	080404-FM	●	12.7	0.397	4.76	8.687	5.16	0.10 (0.10~0.30)	0.80 (0.30~2.00)	
		080408-FM	●	12.7	0.794	4.76	8.687	5.16	0.15 (0.10~0.30)	1.00 (0.50~2.00)	
		080412-FM	●	12.7	1.191	4.76	8.687	5.16	0.15 (0.10~0.30)	1.00 (0.50~2.00)	
		080404-MP	● ●	12.7	0.397	4.76	8.687	5.16	0.20 (0.10~0.40)	1.50 (0.40~4.00)	
		080408-MP	● ●	12.7	0.794	4.76	8.687	5.16	0.25 (0.15~0.45)	2.00 (0.50~4.50)	
		080404-MM	●	12.7	0.397	4.76	8.687	5.16	0.20 (0.10~0.40)	2.50 (0.50~4.00)	
		080408-MM	●	12.7	0.794	4.76	8.687	5.16	0.25 (0.12~0.45)	2.50 (0.50~4.00)	
		080412-MM	●	12.7	1.191	4.76	8.687	5.16	0.30 (0.15~0.60)	2.50 (0.50~4.00)	
		080404-RM	●	12.7	0.397	4.76	8.687	5.16	0.25 (0.10~0.50)	2.50 (0.50~4.00)	
		080408-RM	●	12.7	0.794	4.76	8.687	5.16	0.30 (0.15~0.55)	2.50 (2.00~4.00)	
		080412-RM	●	12.7	1.191	4.76	8.687	5.16	0.35 (0.20~0.60)	2.50 (2.00~4.00)	
		080408-VP2	● ●	12.7	0.794	4.76	8.687	5.16	0.25 (0.12~0.50)	1.75 (0.50~3.00)	
		080412-VP2	● ●	12.7	1.191	4.76	8.687	5.16	0.30 (0.15~0.55)	2.00 (0.80~3.30)	
		080404-VP3	● ●	12.7	0.397	4.76	8.687	5.16	0.25 (0.10~0.45)	2.50 (0.50~5.00)	
		080408-VP3	● ●	12.7	0.794	4.76	8.687	5.16	0.30 (0.12~0.50)	2.50 (0.50~5.00)	
		080412-VP3	● ●	12.7	1.191	4.76	8.687	5.16	0.30 (0.12~0.50)	2.50 (0.50~5.00)	
 CCMT-VL*	CCMT	060202-MP	●	6.35	0.198	2.38	6.448	2.8	0.06 (0.04~0.12)	0.80 (0.20~1.50)	
		060204-MP	● ●	6.35	0.397	2.38	6.448	2.8	0.08 (0.05~0.15)	1.00 (0.30~1.50)	
		09T302-MP	● ●	9.525	0.198	3.97	9.672	4.4	0.10 (0.07~0.15)	1.00 (0.30~2.00)	
		09T304-MP	● ●	9.525	0.397	3.97	9.672	4.4	0.15 (0.08~0.25)	1.50 (0.50~2.50)	
		09T308-MP	● ●	9.525	0.794	3.97	9.672	4.4	0.20 (0.10~0.30)	2.00 (0.50~2.50)	
		060204-VL	● ●	6.35	0.397	2.38	6.448	2.8	0.06 (0.04~0.10)	0.30 (0.08~0.90)	
		09T304-VL	● ●	9.525	0.397	3.97	9.672	4.4	0.06 (0.05~0.10)	0.50 (0.10~1.00)	
		09T308-VL	● ●	9.525	0.794	3.97	9.672	4.4	0.08 (0.08~0.15)	0.50 (0.10~1.00)	
 CCGT-VP1*	CCGT	060201-VP1	● ●	6.35	0.1	2.38	6.448	2.8	0.05 (0.05~0.06)	0.50 (0.06~1.00)	
		060202-VP1	● ●	6.35	0.198	2.38	6.448	2.8	0.07 (0.03~0.10)	0.70 (0.08~1.50)	
		060204-VP1	● ●	6.35	0.397	2.38	6.448	2.8	0.09 (0.05~0.12)	0.80 (0.10~1.50)	
		09T301-VP1	● ●	9.525	0.1	3.97	9.672	4.4	0.07 (0.03~0.13)	0.50 (0.06~1.00)	
		09T302-VP1	● ●	9.525	0.198	3.97	9.672	4.4	0.09 (0.04~0.15)	0.70 (0.08~1.50)	
		09T304-VP1	● ●	9.525	0.397	3.97	9.672	4.4	0.13 (0.06~0.20)	0.80 (0.10~1.50)	

*: 대표 형상 이미지

●: 재고관리 형번

형상	형번	코팅		치수 (mm)					절삭조건		형상도면
		PC8105	PC8115	IC	RE	S	L	D ₁	이송, fn (mm/rev)	절입, ap (mm)	
 DCMT-MP*	DCMT 070202-MP	●	●	6.35	0.198	2.38	7.752	2.8	0.06 (0.03~0.12)	0.80 (0.10~1.50)	
	070204-MP	●	●	6.35	0.397	2.38	7.752	2.8	0.10 (0.05~0.15)	0.90 (0.30~1.80)	
	070208-MP	●	●	6.35	0.794	2.38	7.752	2.8	0.11 (0.08~0.22)	0.90 (0.30~1.80)	
	11T302-MP	●	●	9.525	0.198	3.97	11.628	4.4	0.10 (0.04~0.15)	1.00 (0.30~2.00)	
	11T304-MP	●	●	9.525	0.397	3.97	11.628	4.4	0.15 (0.08~0.20)	1.30 (0.50~2.30)	
	11T308-MP	●	●	9.525	0.794	3.97	11.628	4.4	0.25 (0.10~0.30)	1.30 (0.50~2.30)	
	070204-VL	●	●	6.35	0.397	2.38	7.752	2.8	0.06 (0.04~0.10)	0.30 (0.08~0.90)	
	11T308-VL	●	●	9.525	0.794	3.97	11.628	4.4	0.08 (0.08~0.15)	0.50 (0.10~1.00)	
 DCGT-VP1*	DCGT 070201-VP1	●	●	6.35	0.1	2.38	7.752	2.8	0.03 (0.03~0.06)	0.50 (0.06~1.00)	
	070202-VP1	●	●	6.35	0.198	2.38	7.752	2.8	0.09 (0.03~0.18)	0.80 (0.08~1.50)	
	070204-VP1	●	●	6.35	0.397	2.38	7.752	2.8	0.10 (0.05~0.12)	0.85 (0.10~1.50)	
	11T302-VP1	●	●	9.525	0.198	3.97	11.628	4.4	0.10 (0.04~0.15)	0.80 (0.08~1.50)	
	11T304-VP1	●	●	9.525	0.397	3.97	11.628	4.4	0.13 (0.06~0.20)	0.85 (0.10~1.50)	
 SCMT-VL*	SCMT 09T304-MP	●	●	9.525	0.397	3.97	9.672	4.4	0.15 (0.05~0.25)	1.40 (0.30~3.00)	
	09T308-MP	●	●	9.525	0.794	3.97	9.672	4.4	0.20 (0.10~0.30)	1.50 (0.50~3.00)	
	120408-MP	●	●	12.7	0.794	4.76	12.896	5.5	0.20 (0.10~0.30)	1.80 (0.80~3.50)	
	09T304-VL	●	●	9.525	0.397	3.97	9.672	4.4	0.05 (0.05~0.10)	0.50 (0.10~1.00)	
	09T308-VL	●	●	9.525	0.794	3.97	9.672	4.4	0.08 (0.08~0.15)	0.50 (0.10~1.00)	
 TCMT-VL*	TCMT 110202-MP	●	●	6.35	0.198	2.38	10.999	2.8	0.06 (0.03~0.12)	0.80 (0.20~1.50)	
	110204-MP	●	●	6.35	0.397	2.38	10.999	2.8	0.08 (0.05~0.15)	0.80 (0.20~1.50)	
	110208-MP	●	●	6.35	0.794	2.38	10.999	2.8	0.14 (0.10~0.28)	1.00 (0.25~2.00)	
	16T304-MP	●	●	9.525	0.397	3.97	16.498	4.4	0.12 (0.08~0.20)	1.50 (0.30~2.50)	
	16T308-MP	●	●	9.525	0.794	3.97	16.498	4.4	0.20 (0.10~0.30)	1.50 (0.50~2.50)	
	16T312-MP	●	●	9.525	1.191	3.97	16.498	4.4	0.25 (0.20~0.35)	1.50 (0.50~2.50)	
	16T304-VL	●	●	9.525	0.397	3.97	16.498	4.4	0.10 (0.05~0.20)	0.75 (0.30~1.50)	
	16T308-VL	●	●	9.525	0.794	3.97	16.498	4.4	0.10 (0.05~0.20)	0.75 (0.30~1.50)	
 TPMT-VL*	TPMT 110304-VL	●	●	6.35	0.397	3.18	10.999	2.8	0.10 (0.05~0.20)	0.65 (0.20~1.50)	
 VBMT-MU*	VBMT 160404-MP	●	●	9.525	0.397	4.76	16.606	4.4	0.10 (0.08~0.20)	1.20 (0.30~2.00)	
	160408-MP	●	●	9.525	0.794	4.76	16.606	4.4	0.18 (0.10~0.25)	1.30 (0.50~2.00)	
	160412-MP	●	●	9.525	0.794	4.76	16.606	4.4	0.25 (0.10~0.35)	1.40 (0.50~2.30)	
	160404-VL	●	●	9.525	0.397	4.76	16.606	4.4	0.10 (0.05~0.20)	0.50 (0.30~1.50)	
	160408-VL	●	●	9.525	0.794	4.76	16.606	4.4	0.13 (0.10~0.20)	0.50 (0.30~1.50)	
	160412-VL	●	●	9.525	0.794	4.76	16.606	4.4	0.15 (0.10~0.25)	0.80 (0.30~1.50)	
 VCMT-VL*	VCMT 160404-MP	●	●	9.525	0.397	4.76	16.606	4.4	0.10 (0.08~0.20)	1.00 (0.30~2.00)	
	160412-MP	●	●	9.525	1.191	4.76	16.606	4.4	0.18 (0.10~0.35)	1.20 (0.50~2.30)	
	160404-VL	●	●	9.525	0.397	4.76	16.606	4.4	0.10 (0.05~0.20)	0.50 (0.30~1.50)	
	160408-VL	●	●	9.525	0.794	4.76	16.606	4.4	0.13 (0.10~0.20)	0.50 (0.30~1.50)	
 VCGT-VP1*	VCGT 110301-VP1	●	●	6.35	0.1	3.18	11.071	2.8	0.08 (0.02~0.15)	0.20 (0.05~0.50)	
	110302-VP1	●	●	6.35	0.198	3.18	11.071	2.8	0.10 (0.02~0.18)	0.55 (0.10~1.00)	
	110304-VP1	●	●	6.35	0.397	3.18	11.071	2.8	0.11 (0.03~0.18)	0.65 (0.15~1.20)	
 VPGT-VP1*	VPGT 110301-VP1	●	●	6.35	0.1	3.18	11.071	2.8	0.08 (0.02~0.15)	0.20 (0.05~0.50)	
	110302-VP1	●	●	6.35	0.198	3.18	11.071	2.8	0.10 (0.02~0.18)	0.55 (0.10~1.00)	
	110304-VP1	●	●	6.35	0.397	3.18	11.071	2.8	0.11 (0.03~0.18)	0.65 (0.15~1.20)	

* : 대표 형상 이미지

● : 재고관리 형번

⚠️ 안전한 사용을 위하여

- 날끝을 직접 손으로 만지면 상처를 입을 수 있으므로 보호장갑 등의 보호구를 사용 바랍니다.
- 잘못된 사용방법이나 사용조건이 부적절할 경우 공구 파손 또는 비산의 위험이 있으므로 안전커버나 보호 안경 등의 보호구를 사용해 주십시오.
- 가공물이 움직이지 않도록 단단히 고정하여 주십시오.
- 극심한 부하나 과도한 마모로 공구가 파손되어 상처를 입을 수 있으므로 공구 교환 주기를 빨리하십시오.
- 절삭 가공 시 배출되는 칩(Chip)은 매우 날카롭고 뜨거워 상처 나 화상을 입을 수 있으므로 보호구를 사용하여 주시고 칩 제거 시에는 기계를 멈추고 보호 장갑을 착용한 후 갈고리 등 전용 공구를 사용 바랍니다.
- 비수용성 절삭유를 사용 시 화재가 발생할 수 있으므로 방화 대책을 세워 주십시오.
- 고속절삭 시 원심력에 의해 부품이나 공구가 탈락될 수 있으므로 안전보호구를 사용해 주십시오.



고객상담 : 080-333-0989 korloytec@korloy.com
기술강좌 : 080-333-0909 koredu@korloy.com



본 사 Tel : (02) 521-4700
청 주 공 장 Tel : (043) 262-0141
진 천 공 장 Tel : (043) 535-0141
연구개발본부 Tel : (043) 262-0141

서울영업소 Tel : (02) 2614-2366
경인영업소 Tel : (02) 2619-2581
중부영업소 Tel : (041) 425-2366
호남영업소 Tel : (063) 837-0817~8

대구영업소 Tel : (053) 243-0863~5
울산영업소 Tel : (052) 273-6670
부산영업소 Tel : (051) 326-2215
창원영업소 Tel : (055) 241-1227~8



친환경 식물성 잉크를 잉크 인쇄

TN126-KR-01 / 20260720