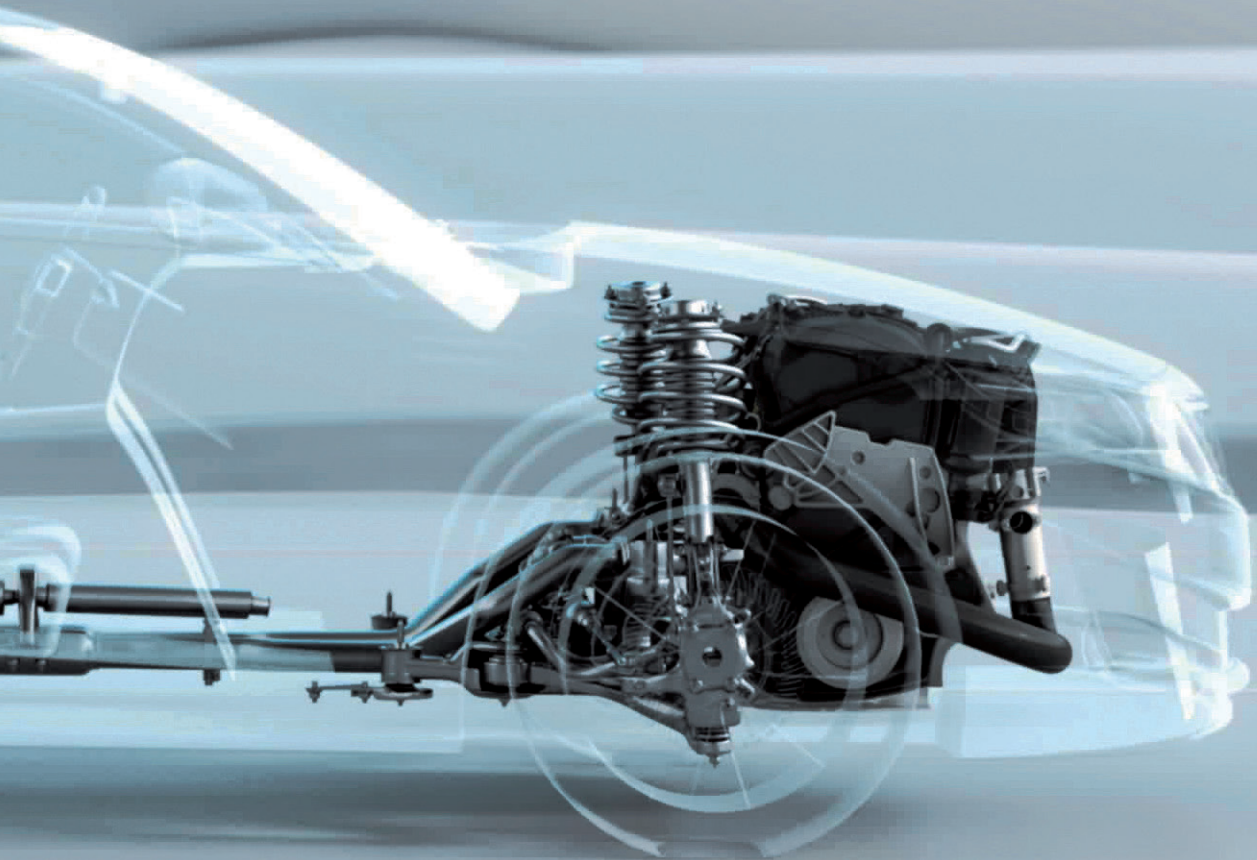


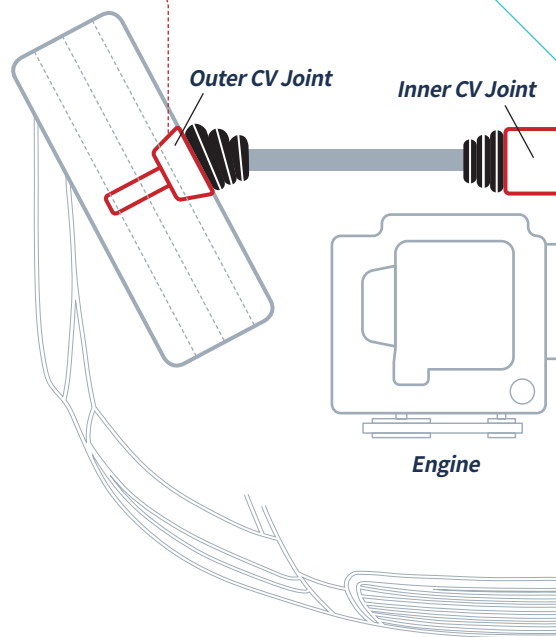
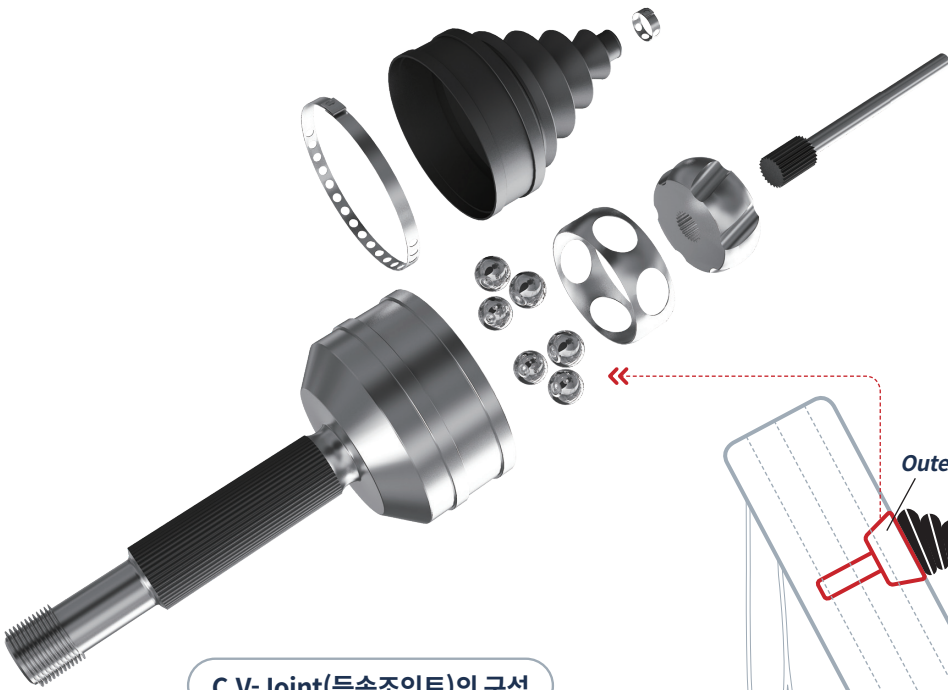
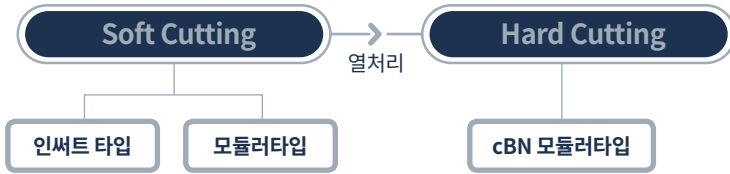
# ***Track Milling Tools***

C.V-Joint





# Track Milling Tools



## C.V-Joint(등속조인트)의 구성

- > **휠축 조인트(Outer CV Joint)**  
: Outer Race, Inner Race
- > **트랜스미션축 조인트(Inner CV Joint)**  
: Tripod Housing
- > **샤프트(Drive Shaft)**  
: 휠축 조인트와 트랜스미션축 조인트를 연결하는 축

## TRACK MILLING이란?

(Ball)Track Milling이란 베어링 Ball이 지나다니는 통로를 가공 하고, Milling가공을 통해서 가공한다는 의미로 말한다.

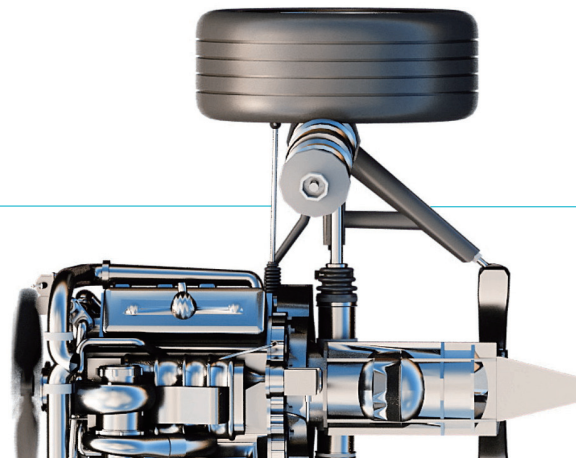
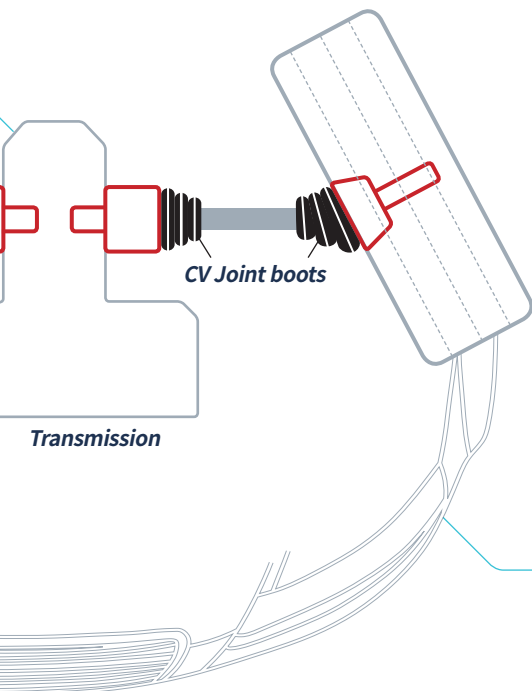
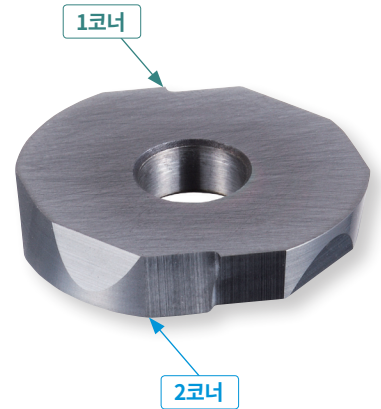


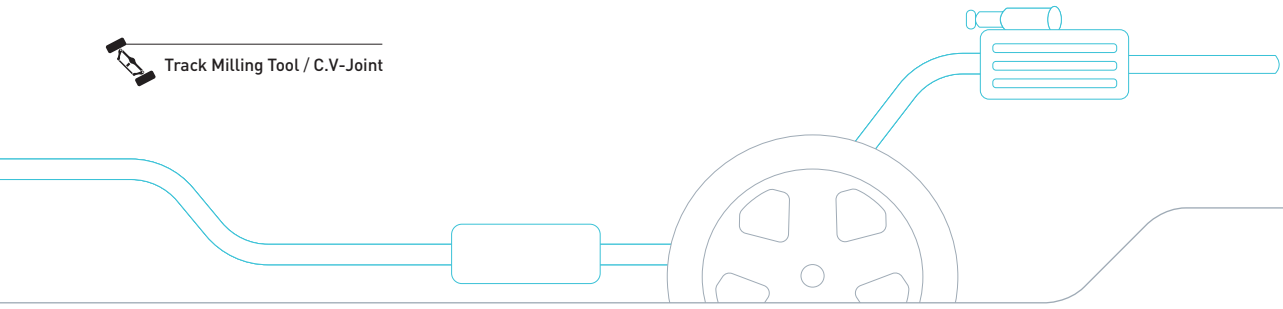
## Soft Cutting

열처리 전 Track Milling 가공

### 인서트 타입

- 경제적인 2코너 인서트 적용
- 모듈러타입 대비 가격경쟁력 우세



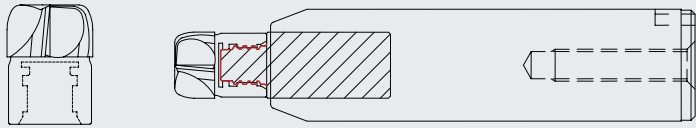


## 모듈러 타입

- 나사산 체결 방법으로 높은 강성과 가공 안정성 확보를 통한 가공 정밀도 향상
- 헬리컬 인선 적용으로 절삭저항 감소에 따른 공구 수명 향상
- 3~5날 인선 적용으로 고이송을 통한 생산성 향상
- 용도별 인선형상(Ball/Radius) 적용 가능

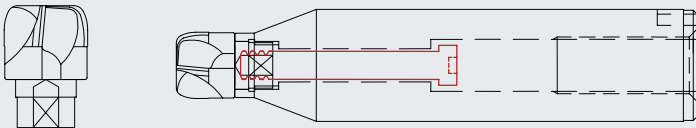
### » 나사형 체결

- Soft Cutting 형태 중 가장 안정적인 체결구조
- 체결 = 모듈러(암나사) + 홀더(숫나사)



### » 압입형 체결

- 볼트를 이용한 모듈러 체결
- 체결 = 모듈러(암나사) + 볼트





# Hard Cutting

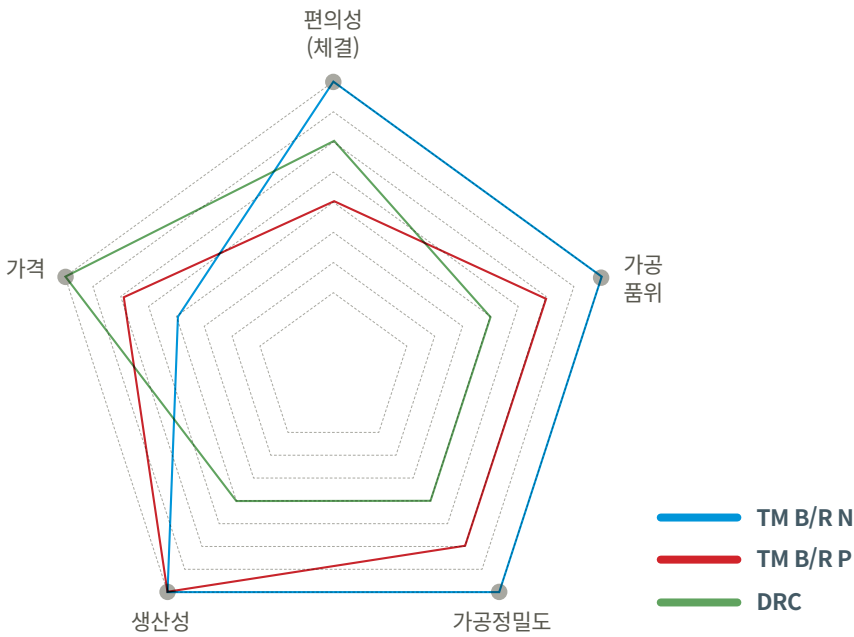
## 열처리 후 Track Milling 가공

### cBN 모듈러 타입

- 초경바디에 cBN인선 적용
- 열처리 부품 및 고경도 부품 정삭가공 시 고정밀도 구현



## Track Milling Tools 선택 가이드



>>

타입	제품명	편의성(체결)	가공품위	가공정밀도	생산성	가격
모듈러 타입	TM B/R N (나사형)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★
	TM B/R P (압입형)	★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
인서트 타입	DRC	★★★★	★★	★★	★★★★★	★★



## 형번표기법

### < 모듈러 타입 >

헤드	<b>TM</b>	<b>B</b>	<b>N</b>	<b>16.55</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>S</b>
	제품명 TRACK MILLING	인선형상 B = BALL R = RADIUS	체결구조 N = 나선형 P = 압입형	가공경 (mm)		날수 4 = 4날 3 = 3날	구분 S = SOFT H = HARD

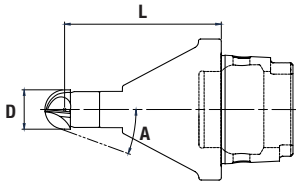
홀더	<b>HSK63</b>	<b>-</b>	<b>TM</b>	<b>N</b>	<b>16.55</b>	<b>-</b>	<b>75.00</b>
	홀더타입 HSK63C, BT40/50 SS = 상크 타입		제품명	체결구조 N = 나선형 P = 압입형	가공경 (mm)		중심거리

### < 인서트타입 >

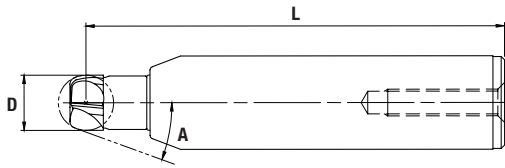
인서트	<b>DRC</b>		<b>16.55</b>
	제품명 Double Radius Cutter		가공경 (mm)

홀더	<b>KBE</b>	<b>16.55</b>	<b>DRC</b>	<b>-</b>	<b>CV</b>
	제품명 KORLOY Ball Endmill	가공경 (mm)	적용인서트		홀더타입 CV : 상크 타입 HSK63C : 아버 타입

## 수주양식



< 아버 타입 >

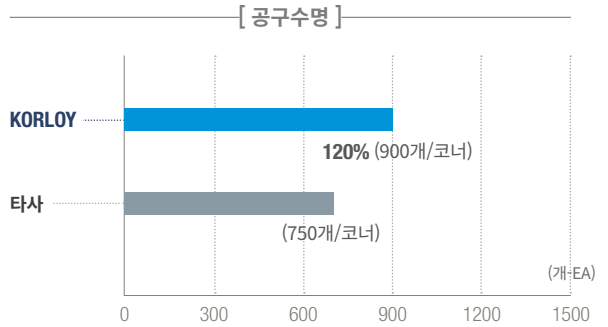


< 상크 타입 >

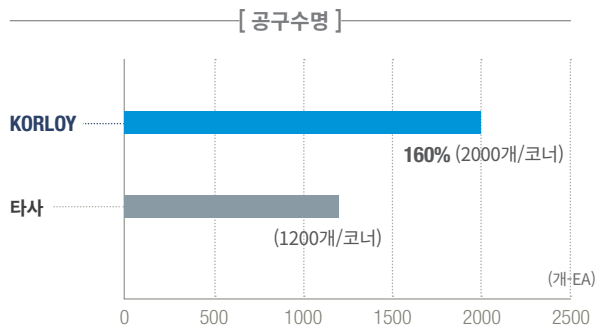
### Data Sheet <예>

구분	인서트 타입	모듈러 타입 (나사형)	모듈러 타입 (압입형)	모듈러 타입 cBN
D (볼경)		16.55		
A (셋팅각)		20°		
L (기준면~볼 중심 거리)		70		
홀더타입		HSK63C		

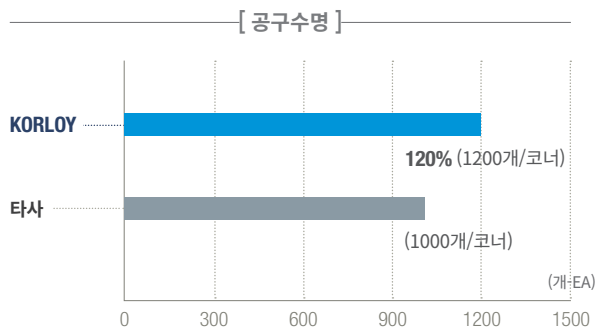
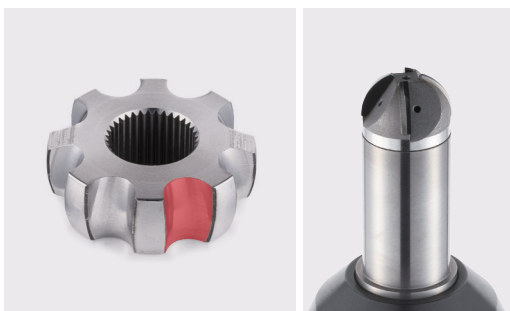
**절삭평가사례**



부품명	Outer Race	TOOL	인서트 타입 - 레디우스 형상		
피삭재	S55CKN	절삭조건	vc : 163m/min, fz : 0.21mm/t, ap : 1.5mm, D : 14.37mm, dry		
구분	Soft Cutting	홀더형번	KBE14.37DRC-CV	헤드 형번	DRC14.37 CX161D



부품명	Outer Race	TOOL	모듈러 타입 나사형 - 볼형상		
피삭재	SM53C	절삭조건	vc : 200m/min, fz : 0.2mm/t, ap : 3~4mm, D : 25mm, dry		
구분	Soft Cutting	홀더형번	BT50-TMN23.0-136	헤드 형번	TMBN25.0 - 4S PC30Y



부품명	Inner Race	TOOL	cBN 모듈러 타입		
피삭재	SCM420H	절삭조건	vc : 170m/min, fz : 0.08mm/t, ap : 0.1~0.2mm, D : 17.6mm, dry		
구분	Hard Cutting	홀더형번	HSK63C-TMP17.6-75	헤드 형번	TMBP17.6-4H DBN7500

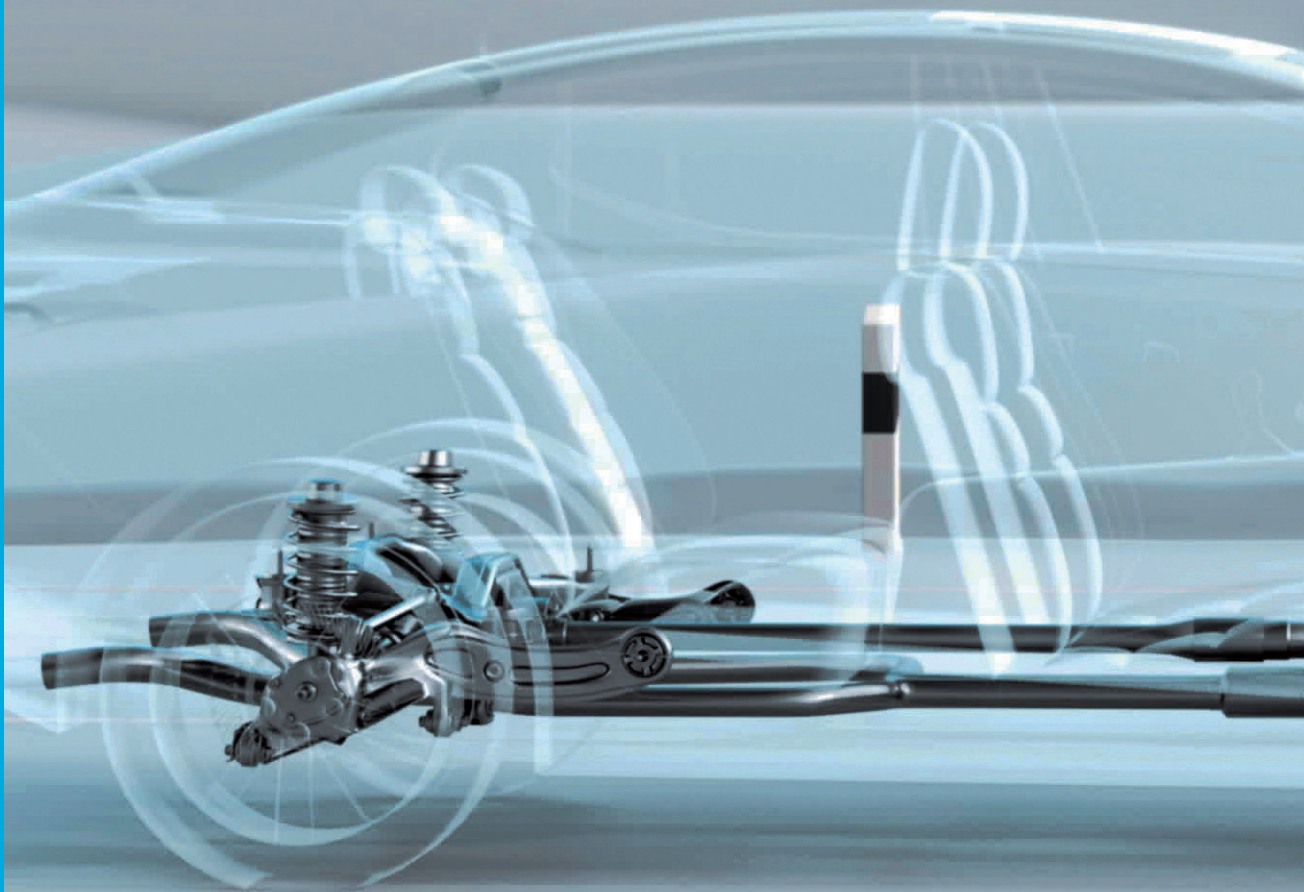
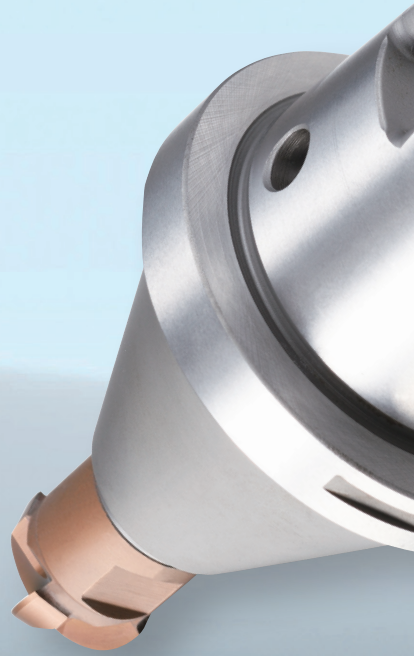


Track Milling Tool / C.V-Joint

# KORLOY

## Track Milling

## Tools



[www.korloy.com](http://www.korloy.com)

E-mail : [korloytec@korloy.com](mailto:korloytec@korloy.com)

Track Milling Tool 기술상담 : 080-333-0989

BR08-KR-01
20190910