

# NEW PRODUCT NEWS

## SOLIDFEED



### 생산성 향상을 위한 고이송 엔드밀



# SOLIDFEED

## 생산성 향상을 위한 고이송 엔드밀

### 특징

- 고이송 가공으로 인한 사이클 감소로 높은 생산성 실현
- 독특한 코너 형상으로 절삭저항 감소
- 황삭 가공에 이용되는 모든 가공 공정에 적용가능: 홈, 측면 가공, 포켓팅, 헬리칼 램핑 등
- 일반 강 및 고경도 강에도 뛰어난 내마모성 (초미립+AlTiN 코팅)
- 긴오버행 작업시에도 고이송 가공 가능
- 날당 피드 최대 1.0mm/날

대구텍 고객의 생산성 향상을 위하여 고이송 가공용 엔드밀, SOLIDFEED를 소개합니다. 독특한 코너 형상으로 설계되어 기존 일반 엔드밀 뿐 아니라 타사의 코너 반경형 고이송 엔드밀과 비교하여도 절삭저항이 현저하게 감소되어, 고이송 작업시 공구 수명과 생산성이 탁월하게 향상되었습니다.



# Solid carbide type

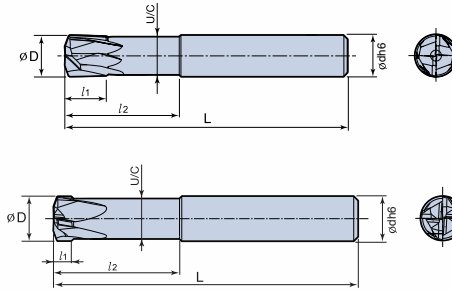
HFM 2□□□ / HFM 4□□□ - **SOLIDFEED** (고이송 가공용)



HFM 2□□□



HFM 4□□□



- 고이송 가공에 뛰어난 성능 발휘
- 저절삭 저항형 인선
- 재종: TT1040

D	공차
D ≤ 6	-0.015 - -0.030
6 < D ≤ 10	-0.015 - -0.035
10 < D ≤ 20	-0.015 - -0.040
Runout	0.01

## HFM 2□□□

규격	치수 (mm)					
	D	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	L	U/C	d
HFM 2060	6	6	16	52	5.5	6
HFM 2080	8	8	22	60	7.3	8
HFM 2100	10	10	28	68	9.2	10
HFM 2120	12	12	33	76	11	12

## HFM 4□□□

규격	치수 (mm)					
	D	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	L	U/C	d
HFM 4060	6	2.5	16	52	5.4	6
HFM 4080	8	3.5	24	60	7.2	8
HFM 4100	10	4.0	28	68	9.2	10
HFM 4120	12	5.0	33	76	11	12

## 절삭저항 비교

일반 볼엔드밀과 타사의 코너 반경형 고이송 엔드밀 대비 낮은 절삭 저항

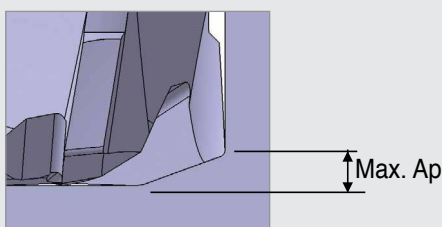


일반 볼엔드밀

타사 코너 반경형 고이송 엔드밀

대구텍 고이송 엔드밀 (HFM)

## 최대 절입량



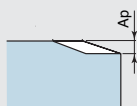
### Max. Ap

- D6: 0.6mm
- D8: 0.8mm
- D10: 1.0mm
- D12: 1.2mm

## 추천 절삭 조건

HFM 2□□□ / HFM 4□□□

피삭재	탄소강, 합금강, 주철 S55C, SCM4(CK55/41CrMo4)			합금강, 공구강 SKD61, SKT, NAK(X40CrMoV5-1/55NiCrMoV6)		
	경도	- HRC30			HRC30 - HRC45	
외경	Speed(m/min)	Feed(mm/tooth)	Ap(mm)	Speed(m/min)	Feed(mm/tooth)	Ap(mm)
6	120 - 180	0.3 - 0.6	0.5	90 - 150	0.3 - 0.5	0.3
8		0.4 - 0.7	0.5		0.3 - 0.6	0.4
10		0.5 - 0.9	0.7		0.4 - 0.8	0.5
12		0.5 - 1.0	0.8		0.4 - 1.0	0.5



• 엔드밀의 돌출 길이가 5D이상일 경우는 각 절삭 조건(RPM, Feed, Ap)을 약 20~30% 감소 시켜 적용 할 것.

### 프로그램 팁

미가공 두께(W)			R theo	미가공 두께(W)		
규격	R theo	W		규격	R theo	W
HFM 2060	0.35	0.4		HFM 4060	0.7	0.35
HFM 2080	0.5	0.5		HFM 4080	0.9	0.45
HFM 2100	0.65	0.7		HFM 4100	1	0.5
HFM 2120	1.2	0.8		HFM 4120	1.4	0.7