

초경 솔리드 엔드밀 S-MILL 라인업 추가

A 신제품

B 공구재종
· 신철가이드

C 방희속도
· COAT세라미

D 미립자
경자

E 표준
재고인량

F 외경

G SS바이트
· 소헬프용량

H 홈가공

I 나사가공

J 세이퍼

K 보링
바

L 오리지널
틀

M 엔드
밀

N 드릴
· 아웨이
릴

O 밀링커터

P 기술자료

Q 색인



자동반 면 가공도 NTK에 맡겨라!

S-MILL

절삭성과 자동반에서의 최적화를 추구한 NTK오리지널 형상 BURR나 가공면에 곤란한 엔드밀 가공에 최적!



깨끗한 가공면뿐만 아니라,
가공소음도 격감!!
안정된 저저항 절삭이 가능!!

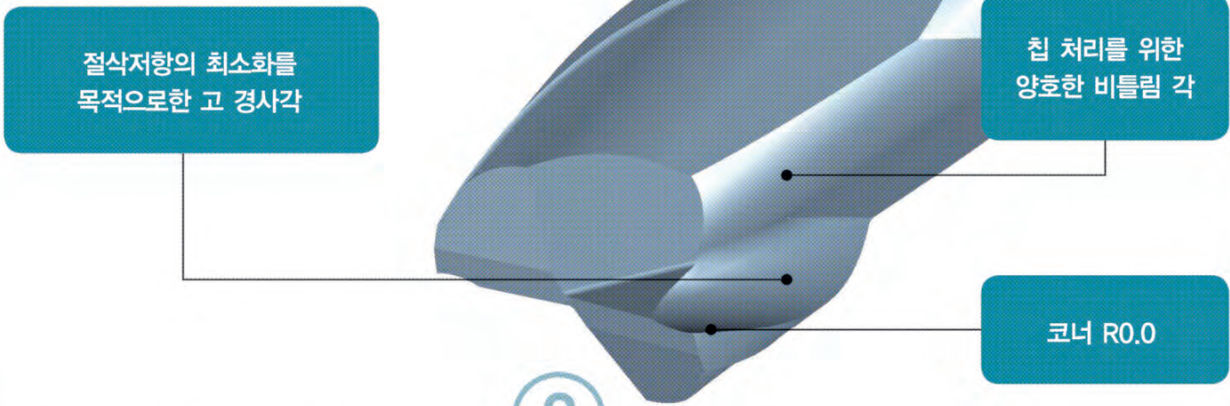
날경 Ø8.0과 Ø10.0을
상크 경 Ø7.0으로 레파토리 추가!!

NEW



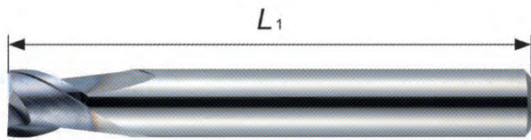
특성

① 절삭성을 추구한 형상에 의해 압도적으로 깨끗한 가공면을 실현!



② 자동반에 최적화된 전장

- $\phi 3.0 / \phi 4.0 = 40.0\text{mm}$
- $\phi 5.0 / \phi 6.0 = 45.0\text{mm}$
- $\phi 7.0 / \phi 8.0 / \phi 10.0 = 50.0\text{mm}$



③ 다양한 가공에 사용하기 위한 다양한 날경 보유 2~4날을 라인업!
($\phi 2.0$ 은 2날만)



가공면비교

	NTK (S-MILL)	타사품A	타사품B
워크사진 (측면)			
워크 확대사진			
	떨림없이 가공면 양호 Excellent machined surface finish	가공면 떨림 발생 Rough surface finish	

사용공구 : $\phi 6.0$ 2날 피삭재 : SUS304 ($\phi 16.0$) 절삭속도 : $a_p=3.0\text{mm}$ $a_e=1.2\text{mm}$ $S=3,000\text{rpm}$ $F=300\text{mm/min}$

표준재고품

RWEM형



Z=2



Z=3



Z=4



35°



측면가공



홈



프로파일

圖1

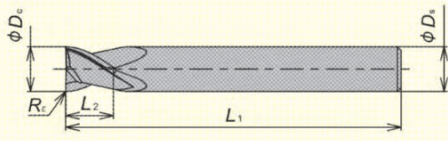
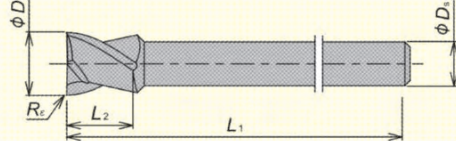


圖2



피삭재그룹

P 강	M 스텐리스강	K 주철	N 비철	S 내열합금	H 고정도재
○	○				

○ : 제 1추천

■ 2날 시리즈

형상	날수	품 번	재질	날경 ϕD_c (mm)	상크경 ϕD_s (mm)	전장 L_1 (mm)	유효절입 L_2 (mm)	코너R R_c (mm)
			AC3					
圖1	2	RWEM 020H2R00S04	●	2.0	4.0	40.0	2.0	0.0
		030H2R00S04	●	3.0	4.0	40.0	3.0	
		040H2R00S04	●	4.0	4.0	40.0	4.0	
		050H2R00S06	●	5.0	6.0	45.0	5.0	
		060H2R00S06	●	6.0	6.0	45.0	6.0	
		070H2R00S08	●	7.0	8.0	50.0	6.0	
		080H2R00S08	●	8.0	8.0	50.0	6.0	
		100H2R00S10	●	10.0	10.0	50.0	6.0	
圖2	2	NEW RWEM 080H2R00S07	●	8.0	7.0	50.0	6.0	0.0
		NEW 100H2R00S07	●	10.0	7.0	50.0	6.0	

■ 3날 시리즈

형상	날수	품 번	재질	날경 ϕD_c (mm)	상크경 ϕD_s (mm)	전장 L_1 (mm)	유효절입 L_2 (mm)	코너R R_c (mm)
			AC3					
圖1	3	RWEM 030H3R00S04	●	3.0	4.0	40.0	3.0	0.0
		040H3R00S04	●	4.0	4.0	40.0	4.0	
		050H3R00S06	●	5.0	6.0	45.0	5.0	
		060H3R00S06	●	6.0	6.0	45.0	6.0	
		070H3R00S08	●	7.0	8.0	50.0	6.0	
		080H3R00S08	●	8.0	8.0	50.0	6.0	
		100H3R00S10	●	10.0	10.0	50.0	6.0	
圖2	3	NEW RWEM 080H3R00S07	●	8.0	7.0	50.0	6.0	0.0
		NEW 100H3R00S07	●	10.0	7.0	50.0	6.0	

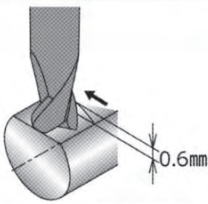
■ 4날 시리즈

형상	날수	품 번	재질	날경 ϕD_c (mm)	상크경 ϕD_s (mm)	전장 L_1 (mm)	유효절입 L_2 (mm)	코너R R_c (mm)
			AC3					
圖1	4	RWEM 030H4R00S04	●	3.0	4.0	40.0	3.0	0.0
		040H4R00S04	●	4.0	4.0	40.0	4.0	
		050H4R00S06	●	5.0	6.0	45.0	5.0	
		060H4R00S06	●	6.0	6.0	45.0	6.0	
		070H4R00S08	●	7.0	8.0	50.0	6.0	
		080H4R00S08	●	8.0	8.0	50.0	6.0	
		100H4R00S10	●	10.0	10.0	50.0	6.0	
圖2	4	NEW RWEM 080H4R00S07	●	8.0	7.0	50.0	6.0	0.0
		NEW 100H4R00S07	●	10.0	7.0	50.0	6.0	

가공사례

SUS416F Ø6×2날 D컷팅

피삭재	: SUS416F
회전수	: 3,200
이송	: 140
절입	: 0.6
절삭유	: WET

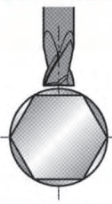


NTK : S-MILL	12,000개/코너
타사슬리드엔드밀	10,000개/코너

현행품은 최대 수명까지 가공시 가공면이 뿌옇게 되지만, S-MILL은 뿌연 문제 없어 수명개선을 가능

S45C Ø6×2날 Ø10 → 대변 8의 육각재 가공

피삭재	: S45C
회전수	: 2,600
이송	: 480
절입	: 1.0
절삭유	: WET



NTK : S-MILL	70개/코너
타사슬리드엔드밀	50개/코너

절삭성이 우수한 S-MILL은 가공 소음이 작고 BURR 발생을 억제하며 수명개선을 실현.

추천 절삭조건

날수	날경 φDc (mm)	일반강 S45C		합금강 SCM435		스텐리스 SUS304		a _e = φDc × 0.2		a _e = φDc × 0.5		a _e = φDc × 0.75		a _e = φDc × 0.9		a _e = φDc	
		회전수 (min ⁻¹)	이송 (mm/min)	회전수 (min ⁻¹)	이송 (mm/min)	회전수 (min ⁻¹)	이송 (mm/min)	a _p (mm)	a _e (mm)	a _p (mm)	a _e (mm)	a _p (mm)	a _e (mm)	a _p (mm)	a _e (mm)	a _p (mm)	a _e (mm)
		2날	2.0	6,000	100	6,000	100	6,000	90	≤2.0	0.4	≤0.8	1.0	≤0.6	1.5	≤0.5	1.8
	3.0	6,000	210	6,000	240	6,000	180	≤3.0	0.6	≤1.2	1.5	≤0.9	2.3	≤0.7	2.7	≤0.6	
	4.0	6,000	320	5,600	300	5,200	240	≤4.0	0.8	≤1.6	2.0	≤1.2	3.0	≤1.0	3.6	≤0.8	
	5.0	5,000	370	4,500	330	4,100	260	≤5.0	1.0	≤2.0	2.5	≤1.5	3.8	≤1.2	4.5	≤1.0	
	6.0	4,200	380	3,700	340	3,400	270	≤6.0	1.2	≤2.4	3.0	≤1.8	4.5	≤1.5	5.4	≤1.2	
	7.0	3,600	370	3,200	330	3,000	270	≤6.0	1.4	≤2.8	3.5	≤2.1	5.3	≤1.7	6.3	≤1.4	
	8.0	3,200	360	2,800	320	2,600	250	≤6.0	1.6	≤3.2	4.0	≤2.4	6.0	≤2.0	7.2	≤1.6	
	10.0	2,500	320	2,200	280	2,100	230	≤6.0	2.0	≤4.0	5.0	≤3.0	7.5	≤2.5	9.0	≤2.0	
3날	3.0	6,000	250	6,000	250	6,000	220	≤3.0	0.6	≤1.2	1.5	≤0.9	2.3	≤0.7	2.7	≤0.6	
	4.0	6,000	390	5,600	360	5,200	290	≤4.0	0.8	≤1.6	2.0	≤1.2	3.0	≤1.0	3.6	≤0.8	
	5.0	5,000	440	4,500	400	4,100	310	≤5.0	1.0	≤2.0	2.5	≤1.5	3.8	≤1.2	4.5	≤1.0	
	6.0	4,200	460	3,700	410	3,400	330	≤6.0	1.2	≤2.4	3.0	≤1.8	4.5	≤1.5	5.4	≤1.2	
	7.0	3,600	450	3,200	400	3,000	320	≤6.0	1.4	≤2.8	3.5	≤2.1	5.3	≤1.7	6.3	≤1.4	
	8.0	3,200	430	2,800	380	2,600	310	≤6.0	1.6	≤3.2	4.0	≤2.4	6.0	≤2.0	7.2	≤1.6	
	10.0	2,500	380	2,200	330	2,100	280	≤6.0	2.0	≤4.0	5.0	≤3.0	7.5	≤2.5	9.0	≤2.0	
4날	3.0	6,000	290	6,000	290	6,000	250	≤3.0	0.6	≤1.2	1.5	≤0.9	2.3	≤0.7	2.7	≤0.6	
	4.0	6,000	450	5,500	410	5,200	340	≤4.0	0.8	≤1.6	2.0	≤1.2	3.0	≤1.0	3.6	≤0.8	
	5.0	5,000	520	4,500	460	4,100	370	≤5.0	1.0	≤2.0	2.5	≤1.5	3.8	≤1.2	4.5	≤1.0	
	6.0	4,200	540	3,700	480	3,400	380	≤6.0	1.2	≤2.4	3.0	≤1.8	4.5	≤1.5	5.4	≤1.2	
	7.0	3,600	520	3,200	460	3,000	380	≤6.0	1.4	≤2.8	3.5	≤2.1	5.3	≤1.7	6.3	≤1.4	
	8.0	3,200	500	2,800	440	2,600	360	≤6.0	1.6	≤3.2	4.0	≤2.4	6.0	≤2.0	7.2	≤1.6	
	10.0	2,500	440	2,200	390	2,100	320	≤6.0	2.0	≤4.0	5.0	≤3.0	7.5	≤2.5	9.0	≤2.0	

사용 기계나 가공재료 등 절삭 환경에 따라 가공면이나 Burr 발생의 정도가 달라집니다. 상가에서 가공불가인 경우에 절삭조건을 낮출 때에는 회전수와 이송속도를 같은 비율로 조절해주세요.

- A 신제품
- B 공구재종
- C 선택가이드
- D CMM센서
- E 마이크로
- F 외경
- G SS바이트
- H 홈가공
- I 나사가공
- J 세이퍼
- K 내링
- L 오리지널
- M 엔드밀
- N 드릴
- O 밀링커터
- P 기술자료
- Q 색인