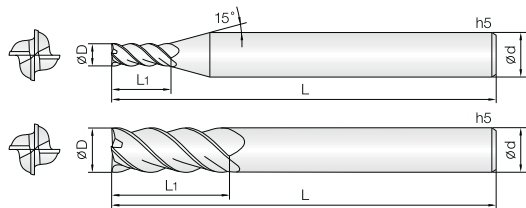


4날 고속 · 강력 절삭용 45° 헬릭스 엔드밀



Shield Edge 446P

- **중저경도강(HRC52이하), 프리하드강 계열, 탄소강, 금형강등 다양한 피삭재 가공 엔드밀**
 - 고풍량 실리콘계 코팅(Si) 처리하여 내마모성이 우수합니다.
 - 넓은 영역의 피삭재 가공에 적합한 형상으로 설계 하였습니다.
 - 45°헬릭스 형상으로 설계하여 고속, 고이송 가공에 적합합니다.
 - 항절력이 높은 미립자 초경합금(0.5 μ m)을 채택, 엔드밀의 파손을 최소화 하였습니다.
- **Endmills for various work materials (~HRC52), pre-hardened steels, carbon steels, mold steels**
 - Good wear resistance by high quality Si-based PVD coating.
 - Suitable shape is designed for tooling in wide areas.
 - 45° degree helix design for high speed, feed condition.
 - Minimize fracturing by high TRS fine(0.5 μ m) WC grade.

Condition	D Size	D Tolerance
$\varnothing D \neq \varnothing d$	$\varnothing 1 \sim 6$	$+0 \sim -0.01\text{mm}$
	$\varnothing 8 \sim 16$	$+0 \sim -0.015\text{mm}$

Condition	D Size	D Tolerance
øD = ød	ø6	-0.005 ~ -0.015mm
	ø8 ~ 12	-0.01 ~ -0.025mm
	ø14 ~ 16	-0.015 ~ -0.03mm

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고
4HEME 010 025 S04	1	2.5	40	4	
4HEME 010 025 S06	1	2.5	40	6	
4HEME 010 035 S04	1	3.5	40	4	
4HEME 010 035 S06	1	3.5	40	6	
4HEME 012 030 S04	1.2	3	40	4	
4HEME 012 030 S06	1.2	3	40	6	
4HEME 015 040 S04	1.5	4	40	4	
4HEME 015 060 S04	1.5	6	40	4	
4HEME 015 060 S06	1.5	6	40	6	
4HEME 020 050 S04	2	5	40	4	
4HEME 020 080 S04	2	8	40	4	
4HEME 020 080 S06	2	8	45	6	
4HEME 030 080 S06	3	8	45	6	
4HEME 030 120 S06	3	12	50	6	
4HEME 040 110 S06	4	11	45	6	
4HEME 040 160 S06	4	16	55	6	
4HEME 050 130 S06	5	13	50	6	
4HEME 050 180 S06	5	18	60	6	
4HEME 060 130 S06	6	13	50	6	
4HEME 060 200 S06	6	20	60	6	
4HEME 080 200 S08	8	20	60	8	
4HEME 080 250 S08	8	25	70	8	
4HEME 080 300 S08	8	30	75	8	
4HEME 100 220 S10	10	22	70	10	
4HEME 100 300 S10	10	30	80	10	
4HEME 100 400 S10	10	40	90	10	
4HEME 120 260 S12	12	26	75	12	
4HEME 120 400 S12	12	40	90	12	
4HEME 120 500 S12	12	50	100	12	
4HEME 140 300 S14	14	30	80	14	
4HEME 140 500 S14	14	50	110	14	
4HEME 160 350 S16	16	35	90	16	
4HEME 160 500 S16	16	50	110	16	

[illegible]