



Shield Edge 413P

- 고정도강(HRC52~68), 프리하든강 계열의 고정밀 가공 엔드밀
- 고품량 실리콘계 코팅 (Si) 처리하여 내마모성이 우수합니다.
- 고정밀 공차 적용으로 초정밀 가공에 적합합니다.
- 인선부 강성을 보강하여 날부치핑을 최소화 하였습니다.
- 국내최초 날경 0.03mm 제품부터 생산합니다.
- 초미립자 초경합금 (0.2 μ m)을 채택, 고속절삭시 뛰어난 성능을 발휘합니다.

Endmills for pre-hardened and hardened steels(HRC52~68)

- Good wear resistance by high quality Si-based PVD coating.
- High precise edge tolerance.
- Reinforced edge design for preventing edge chipping.
- Produce down to 0.03mm in diameter endmills at the first time in Korea.
- Outstanding performance at high speed machining by ultra fine (0.2 μ m) WC grade.

Condition	D Size	D Tolerance
ØD ≠ Ød	Ø0.3 ~ 6	+0 ~ -0.01mm
	Ø7 ~ 20	+0 ~ -0.015mm

Condition	D Size	D Tolerance
ØD = Ød	Ø6	-0.005 ~ -0.015mm
	Ø8 ~ 12	-0.01 ~ -0.025mm
	Ø14 ~ 20	-0.015 ~ -0.03mm

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	샙크 Dia d	비고	Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	샙크 Dia d	비고
New 4JJHE 003 006 S04	0.3	0.6	40	4		4JJHE 060 200 S06	6	20	60	6	
New 4JJHE 004 008 S04	0.4	0.8	40	4		4JJHE 060 250 S06	6	25	70	6	
New 4JJHE 005 008 S04	0.5	0.8	40	4		4JJHE 060 300 S06	6	30	75	6	
New 4JJHE 005 010 S04	0.5	1	40	4		4JJHE 070 160 S08	7	16	60	8	
New 4JJHE 006 009 S04	0.6	0.9	40	4		4JJHE 080 200 S08	8	20	60	8	
New 4JJHE 006 012 S04	0.6	1.2	40	4		4JJHE 080 250 S08	8	25	70	8	
New 4JJHE 008 012 S04	0.8	1.2	40	4		4JJHE 080 300 S08	8	30	80	8	
New 4JJHE 008 020 S04	0.8	2	40	4		4JJHE 080 400 S08	8	40	90	8	
New 4JJHE 010 015 S04	1	1.5	40	4		4JJHE 090 220 S10	9	22	70	10	
4JJHE 010 015 S06	1	1.5	40	6		4JJHE 100 220 S10	10	22	70	10	
New 4JJHE 010 025 S04	1	2.5	40	4		4JJHE 100 300 S10	10	30	80	10	
4JJHE 010 025 S06	1	2.5	40	6		4JJHE 100 400 S10	10	40	90	10	
New 4JJHE 010 035 S04	1	3.5	40	4		4JJHE 100 500 S10	10	50	100	10	
4JJHE 010 035 S06	1	3.5	40	6		4JJHE 120 260 S12	12	26	75	12	
4JJHE 010 050 S06	1	5	45	6		4JJHE 120 350 S12	12	35	90	12	
New 4JJHE 015 040 S04	1.5	4	40	4		4JJHE 120 500 S12	12	50	100	12	
4JJHE 015 040 S06	1.5	4	40	6		4JJHE 120 600 S12	12	60	110	12	
New 4JJHE 015 060 S04	1.5	6	40	4		4JJHE 140 350 S14	14	35	90	14	
4JJHE 015 060 S06	1.5	6	40	6		4JJHE 140 550 S14	14	55	110	14	
4JJHE 015 080 S06	1.5	8	40	6		4JJHE 160 350 S16	16	35	90	16	
New 4JJHE 020 030 S04	2	3	40	4		4JJHE 160 500 S16	16	50	110	16	
4JJHE 020 030 S06	2	3	40	6		4JJHE 160 700 S16	16	70	130	16	
New 4JJHE 020 050 S04	2	5	40	4		4JJHE 180 380 S18	18	38	100	18	
4JJHE 020 050 S06	2	5	40	6		4JJHE 200 400 S20	20	40	100	20	
4JJHE 020 080 S06	2	8	40	6		4JJHE 200 550 S20	20	55	120	20	
4JJHE 020 100 S06	2	10	45	6		4JJHE 200 750 S20	20	75	150	20	
New 4JJHE 025 060 S04	2.5	6	45	4							
4JJHE 025 060 S06	2.5	6	45	6							
New 4JJHE 025 080 S04	2.5	8	45	4							
4JJHE 025 080 S06	2.5	8	45	6							
4JJHE 025 100 S06	2.5	10	50	6							
New 4JJHE 030 060 S04	3	6	45	4							
4JJHE 030 060 S06	3	6	45	6							
New 4JJHE 030 080 S04	3	8	45	4							
4JJHE 030 080 S06	3	8	45	6							
4JJHE 030 120 S06	3	12	50	6							
4JJHE 030 150 S06	3	15	50	6							
4JJHE 035 080 S06	3.5	8	45	6							
4JJHE 040 080 S06	4	8	45	6							
4JJHE 040 110 S06	4	11	45	6							
4JJHE 040 150 S06	4	15	55	6							
4JJHE 040 200 S06	4	20	60	6							
4JJHE 045 110 S06	4.5	11	50	6							
4JJHE 050 100 S06	5	10	50	6							
4JJHE 050 130 S06	5	13	50	6							
4JJHE 050 200 S06	5	20	60	6							
4JJHE 050 250 S06	5	25	70	6							
4JJHE 050 300 S06	5	30	75	6							
4JJHE 060 130 S06	6	13	50	6							
4JJHE 060 150 S06	6	15	55	6							