



- 중저경도강(HRC52이하), 프리하든강 계열, 탄소강, 금형강 등 가공
- JCRO 코팅 처리하여 넓은 영역의 피삭재 가공에 적합합니다.
- 고정밀 공차 적용으로 초정밀 가공에 적합합니다.
- 코너R 형상을 날부치핑이 적도록 설계하였습니다.
- 다양한 코너R과 유효장으로 맞춤 가공이 가능합니다.
- 항절력이 높은 미립자 초경합금(0.5µm)을 채택, 엔드밀의 파손을 최소화

Endmills for various work materials (~HRC52), pre-hardened steels, carbon steels, mold steels

- Optimum for various work materials by JCRO coating.
- High precise edge tolerance.
- Designed for minimizing edge chipping by corner R shape.
- Various corner R and flute length for wide range application.
- Minimize fracturing by high TRS fine(0.5µm) WC grade.



Condition	D Size	D Tolerance	Condition	D Size	D Tolerance
ØD ≠ Ød	Ø1 ~ 12	+0 ~ -0.01mm	ØD = Ød	Ø4 ~ 12	-0.005 ~ -0.015mm

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D × R	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샤프트 Shank Dia d	비고
4CREG 010 0005 040	1 X R0.05	1.2	4	45	4	
4CREG 010 0005 060	1 X R0.05	1.2	6	45	4	
4CREG 010 0005 080	1 X R0.05	1.2	8	45	4	
4CREG 010 0005 100	1 X R0.05	1.2	10	50	4	
4CREG 010 0005 120	1 X R0.05	1.2	12	50	4	
4CREG 010 0005 160	1 X R0.05	1.2	16	50	4	
4CREG 010 0005 200	1 X R0.05	1.2	20	50	4	
4CREG 010 001 040	1 X R0.1	1.2	4	45	4	
4CREG 010 001 060	1 X R0.1	1.2	6	45	4	
4CREG 010 001 080	1 X R0.1	1.2	8	45	4	
4CREG 010 001 100	1 X R0.1	1.2	10	50	4	
4CREG 010 001 120	1 X R0.1	1.2	12	50	4	
4CREG 010 001 160	1 X R0.1	1.2	16	50	4	
4CREG 010 001 200	1 X R0.1	1.2	20	50	4	
4CREG 010 002 040	1 X R0.2	1.2	4	45	4	
4CREG 010 002 060	1 X R0.2	1.2	6	45	4	
4CREG 010 002 080	1 X R0.2	1.2	8	45	4	
4CREG 010 002 100	1 X R0.2	1.2	10	50	4	
4CREG 010 002 120	1 X R0.2	1.2	12	50	4	
4CREG 010 002 160	1 X R0.2	1.2	16	50	4	
4CREG 010 002 200	1 X R0.2	1.2	20	50	4	
4CREG 010 003 040	1 X R0.3	1.2	4	45	4	
4CREG 010 003 060	1 X R0.3	1.2	6	45	4	
4CREG 010 003 080	1 X R0.3	1.2	8	45	4	
4CREG 010 003 100	1 X R0.3	1.2	10	50	4	
4CREG 010 003 120	1 X R0.3	1.2	12	50	4	
4CREG 010 003 160	1 X R0.3	1.2	16	50	4	
4CREG 010 003 200	1 X R0.3	1.2	20	50	4	
4CREG 012 001 040	1.2 X R0.1	1.4	4	45	4	
4CREG 012 001 060	1.2 X R0.1	1.4	6	45	4	
4CREG 012 001 080	1.2 X R0.1	1.4	8	45	4	
4CREG 012 001 100	1.2 X R0.1	1.4	10	50	4	
4CREG 012 001 120	1.2 X R0.1	1.4	12	50	4	
4CREG 012 001 160	1.2 X R0.1	1.4	16	50	4	
4CREG 012 001 200	1.2 X R0.1	1.4	20	50	4	
4CREG 012 002 040	1.2 X R0.2	1.4	4	45	4	
4CREG 012 002 060	1.2 X R0.2	1.4	6	45	4	
4CREG 012 002 080	1.2 X R0.2	1.4	8	45	4	
4CREG 012 002 100	1.2 X R0.2	1.4	10	50	4	
4CREG 012 002 120	1.2 X R0.2	1.4	12	50	4	
4CREG 012 002 160	1.2 X R0.2	1.4	16	50	4	
4CREG 012 002 200	1.2 X R0.2	1.4	20	50	4	
4CREG 012 003 040	1.2 X R0.3	1.4	4	45	4	
4CREG 012 003 060	1.2 X R0.3	1.4	6	45	4	
4CREG 012 003 080	1.2 X R0.3	1.4	8	45	4	
4CREG 012 003 100	1.2 X R0.3	1.4	10	50	4	
4CREG 012 003 120	1.2 X R0.3	1.4	12	50	4	
4CREG 012 003 160	1.2 X R0.3	1.4	16	50	4	
4CREG 012 003 200	1.2 X R0.3	1.4	20	50	4	
4CREG 015 001 060	1.5 X R0.1	1.8	6	45	4	

Order Number	날경 Diameter D × R	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샤프트 Shank Dia d	비고
4CREG 015 001 080	1.5 X R0.1	1.8	8	45	4	
4CREG 015 001 100	1.5 X R0.1	1.8	10	50	4	
4CREG 015 001 120	1.5 X R0.1	1.8	12	50	4	
4CREG 015 001 160	1.5 X R0.1	1.8	16	50	4	
4CREG 015 001 200	1.5 X R0.1	1.8	20	50	4	
4CREG 015 001 220	1.5 X R0.1	1.8	22	60	4	
4CREG 015 001 250	1.5 X R0.1	1.8	25	60	4	
4CREG 015 002 060	1.5 X R0.2	1.8	6	45	4	
4CREG 015 002 080	1.5 X R0.2	1.8	8	45	4	
4CREG 015 002 100	1.5 X R0.2	1.8	10	50	4	
4CREG 015 002 120	1.5 X R0.2	1.8	12	50	4	
4CREG 015 002 160	1.5 X R0.2	1.8	16	50	4	
4CREG 015 002 200	1.5 X R0.2	1.8	20	50	4	
4CREG 015 002 220	1.5 X R0.2	1.8	22	60	4	
4CREG 015 002 250	1.5 X R0.2	1.8	25	60	4	
4CREG 015 003 060	1.5 X R0.3	1.8	6	45	4	
4CREG 015 003 080	1.5 X R0.3	1.8	8	45	4	
4CREG 015 003 100	1.5 X R0.3	1.8	10	50	4	
4CREG 015 003 120	1.5 X R0.3	1.8	12	50	4	
4CREG 015 003 160	1.5 X R0.3	1.8	16	50	4	
4CREG 015 003 200	1.5 X R0.3	1.8	20	50	4	
4CREG 015 003 220	1.5 X R0.3	1.8	22	60	4	
4CREG 015 003 250	1.5 X R0.3	1.8	25	60	4	
4CREG 015 005 060	1.5 X R0.5	1.8	6	45	4	
4CREG 015 005 080	1.5 X R0.5	1.8	8	45	4	
4CREG 015 005 100	1.5 X R0.5	1.8	10	50	4	
4CREG 015 005 120	1.5 X R0.5	1.8	12	50	4	
4CREG 015 005 160	1.5 X R0.5	1.8	16	50	4	
4CREG 015 005 200	1.5 X R0.5	1.8	20	50	4	
4CREG 015 005 220	1.5 X R0.5	1.8	22	60	4	
4CREG 015 005 250	1.5 X R0.5	1.8	25	60	4	
4CREG 020 001 060	2 X R0.1	2.4	6	45	4	
4CREG 020 001 080	2 X R0.1	2.4	8	45	4	
4CREG 020 001 100	2 X R0.1	2.4	10	50	4	
4CREG 020 001 120	2 X R0.1	2.4	12	50	4	
4CREG 020 001 160	2 X R0.1	2.4	16	50	4	
4CREG 020 001 200	2 X R0.1	2.4	20	50	4	
4CREG 020 001 250	2 X R0.1	2.4	25	60	4	
4CREG 020 001 300	2 X R0.1	2.4	30	70	4	
4CREG 020 001 350	2 X R0.1	2.4	35	70	4	
4CREG 020 002 060	2 X R0.2	2.4	6	45	4	
4CREG 020 002 080	2 X R0.2	2.4	8	45	4	
4CREG 020 002 100	2 X R0.2	2.4	10	50	4	
4CREG 020 002 120	2 X R0.2	2.4	12	50	4	
4CREG 020 002 160	2 X R0.2	2.4	16	50	4	
4CREG 020 002 200	2 X R0.2	2.4	20	50	4	
4CREG 020 002 250	2 X R0.2	2.4	25	60	4	
4CREG 020 002 300	2 X R0.2	2.4	30	70	4	
4CREG 020 002 350	2 X R0.2	2.4	35	70	4	
4CREG 020 003 060	2 X R0.3	2.4	6	45	4	

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D×R	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고	Order Number	날경 Diameter D×R	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고
4CREG 020 003 080	2 X R0.3	2.4	8	45	4		4CREG 030 005 250	3 X R0.5	3.6	25	65	6	
4CREG 020 003 100	2 X R0.3	2.4	10	50	4		4CREG 030 005 300	3 X R0.5	3.6	30	70	6	
4CREG 020 003 120	2 X R0.3	2.4	12	50	4		4CREG 030 005 350	3 X R0.5	3.6	35	75	6	
4CREG 020 003 160	2 X R0.3	2.4	16	50	4		4CREG 030 005 400	3 X R0.5	3.6	40	80	6	
4CREG 020 003 200	2 X R0.3	2.4	20	50	4		4CREG 030 005 500	3 X R0.5	3.6	50	100	6	
4CREG 020 003 250	2 X R0.3	2.4	25	60	4		4CREG 030 010 100	3 X R1	3.6	10	50	6	
4CREG 020 003 300	2 X R0.3	2.4	30	70	4		4CREG 030 010 160	3 X R1	3.6	16	55	6	
4CREG 020 003 350	2 X R0.3	2.4	35	70	4		4CREG 030 010 200	3 X R1	3.6	20	60	6	
4CREG 020 005 060	2 X R0.5	2.4	6	45	4		4CREG 030 010 250	3 X R1	3.6	25	65	6	
4CREG 020 005 080	2 X R0.5	2.4	8	45	4		4CREG 030 010 300	3 X R1	3.6	30	70	6	
4CREG 020 005 100	2 X R0.5	2.4	10	50	4		4CREG 030 010 350	3 X R1	3.6	35	75	6	
4CREG 020 005 120	2 X R0.5	2.4	12	50	4		4CREG 030 010 400	3 X R1	3.6	40	80	6	
4CREG 020 005 160	2 X R0.5	2.4	16	50	4		4CREG 030 010 500	3 X R1	3.6	50	100	6	
4CREG 020 005 200	2 X R0.5	2.4	20	50	4		4CREG 040 001 050	4 X R0.1	4.8	12	50	4	
4CREG 020 005 250	2 X R0.5	2.4	25	60	4		4CREG 040 001 070	4 X R0.1	4.8	20	70	4	
4CREG 020 005 300	2 X R0.5	2.4	30	70	4		4CREG 040 001 120	4 X R0.1	4.8	12	50	6	
4CREG 020 005 350	2 X R0.5	2.4	35	70	4		4CREG 040 001 160	4 X R0.1	4.8	16	55	6	
4CREG 025 001 100	2.5 X R0.1	3	10	50	4		4CREG 040 001 200	4 X R0.1	4.8	20	60	6	
4CREG 025 001 160	2.5 X R0.1	3	16	50	4		4CREG 040 001 250	4 X R0.1	4.8	25	65	6	
4CREG 025 001 200	2.5 X R0.1	3	20	50	4		4CREG 040 001 300	4 X R0.1	4.8	30	70	6	
4CREG 025 001 250	2.5 X R0.1	3	25	60	4		4CREG 040 001 350	4 X R0.1	4.8	35	75	6	
4CREG 025 001 300	2.5 X R0.1	3	30	70	4		4CREG 040 001 400	4 X R0.1	4.8	40	80	6	
4CREG 025 002 100	2.5 X R0.2	3	10	50	4		4CREG 040 001 450	4 X R0.1	4.8	45	90	6	
4CREG 025 002 160	2.5 X R0.2	3	16	50	4		4CREG 040 001 500	4 X R0.1	4.8	50	100	6	
4CREG 025 002 200	2.5 X R0.2	3	20	50	4		4CREG 040 002 050	4 X R0.2	4.8	12	50	4	
4CREG 025 002 250	2.5 X R0.2	3	25	60	4		4CREG 040 002 070	4 X R0.2	4.8	20	70	4	
4CREG 025 002 300	2.5 X R0.2	3	30	70	4		4CREG 040 002 120	4 X R0.2	4.8	12	50	6	
4CREG 025 003 100	2.5 X R0.3	3	10	50	4		4CREG 040 002 160	4 X R0.2	4.8	16	55	6	
4CREG 025 003 160	2.5 X R0.3	3	16	50	4		4CREG 040 002 200	4 X R0.2	4.8	20	60	6	
4CREG 025 003 200	2.5 X R0.3	3	20	50	4		4CREG 040 002 250	4 X R0.2	4.8	25	65	6	
4CREG 025 003 250	2.5 X R0.3	3	25	60	4		4CREG 040 002 300	4 X R0.2	4.8	30	70	6	
4CREG 025 003 300	2.5 X R0.3	3	30	70	4		4CREG 040 002 350	4 X R0.2	4.8	35	75	6	
4CREG 025 005 100	2.5 X R0.5	3	10	50	4		4CREG 040 002 400	4 X R0.2	4.8	40	80	6	
4CREG 025 005 160	2.5 X R0.5	3	16	50	4		4CREG 040 002 450	4 X R0.2	4.8	45	90	6	
4CREG 025 005 200	2.5 X R0.5	3	20	50	4		4CREG 040 002 500	4 X R0.2	4.8	50	100	6	
4CREG 025 005 250	2.5 X R0.5	3	25	60	4		4CREG 040 003 050	4 X R0.3	4.8	12	50	4	
4CREG 025 005 300	2.5 X R0.5	3	30	70	4		4CREG 040 003 070	4 X R0.3	4.8	20	70	4	
4CREG 030 001 100	3 X R0.1	3.6	10	50	6		4CREG 040 003 120	4 X R0.3	4.8	12	50	6	
4CREG 030 001 160	3 X R0.1	3.6	16	55	6		4CREG 040 003 160	4 X R0.3	4.8	16	55	6	
4CREG 030 001 200	3 X R0.1	3.6	20	60	6		4CREG 040 003 200	4 X R0.3	4.8	20	60	6	
4CREG 030 001 250	3 X R0.1	3.6	25	65	6		4CREG 040 003 250	4 X R0.3	4.8	25	65	6	
4CREG 030 001 300	3 X R0.1	3.6	30	70	6		4CREG 040 003 300	4 X R0.3	4.8	30	70	6	
4CREG 030 001 350	3 X R0.1	3.6	35	75	6		4CREG 040 003 350	4 X R0.3	4.8	35	75	6	
4CREG 030 001 400	3 X R0.1	3.6	40	80	6		4CREG 040 003 400	4 X R0.3	4.8	40	80	6	
4CREG 030 001 500	3 X R0.1	3.6	50	100	6		4CREG 040 003 450	4 X R0.3	4.8	45	90	6	
4CREG 030 002 100	3 X R0.2	3.6	10	50	6		4CREG 040 003 500	4 X R0.3	4.8	50	100	6	
4CREG 030 002 160	3 X R0.2	3.6	16	55	6		4CREG 040 005 050	4 X R0.5	4.8	12	50	4	
4CREG 030 002 200	3 X R0.2	3.6	20	60	6		4CREG 040 005 070	4 X R0.5	4.8	20	70	4	
4CREG 030 002 250	3 X R0.2	3.6	25	65	6		4CREG 040 005 120	4 X R0.5	4.8	12	50	6	
4CREG 030 002 300	3 X R0.2	3.6	30	70	6		4CREG 040 005 160	4 X R0.5	4.8	16	55	6	
4CREG 030 002 350	3 X R0.2	3.6	35	75	6		4CREG 040 005 200	4 X R0.5	4.8	20	60	6	
4CREG 030 002 400	3 X R0.2	3.6	40	80	6		4CREG 040 005 250	4 X R0.5	4.8	25	65	6	
4CREG 030 002 500	3 X R0.2	3.6	50	100	6		4CREG 040 005 300	4 X R0.5	4.8	30	70	6	
4CREG 030 003 100	3 X R0.3	3.6	10	50	6		4CREG 040 005 350	4 X R0.5	4.8	35	75	6	
4CREG 030 003 160	3 X R0.3	3.6	16	55	6		4CREG 040 005 400	4 X R0.5	4.8	40	80	6	
4CREG 030 003 200	3 X R0.3	3.6	20	60	6		4CREG 040 005 450	4 X R0.5	4.8	45	90	6	
4CREG 030 003 250	3 X R0.3	3.6	25	65	6		4CREG 040 005 500	4 X R0.5	4.8	50	100	6	
4CREG 030 003 300	3 X R0.3	3.6	30	70	6		4CREG 040 010 050	4 X R1	4.8	12	50	4	
4CREG 030 003 350	3 X R0.3	3.6	35	75	6		4CREG 040 010 070	4 X R1	4.8	20	70	4	
4CREG 030 003 400	3 X R0.3	3.6	40	80	6		4CREG 040 010 120	4 X R1	4.8	12	50	6	
4CREG 030 003 500	3 X R0.3	3.6	50	100	6		4CREG 040 010 160	4 X R1	4.8	16	55	6	
4CREG 030 005 100	3 X R0.5	3.6	10	50	6		4CREG 040 010 200	4 X R1	4.8	20	60	6	
4CREG 030 005 160	3 X R0.5	3.6	16	55	6		4CREG 040 010 250	4 X R1	4.8	25	65	6	
4CREG 030 005 200	3 X R0.5	3.6	20	60	6		4CREG 040 010 300	4 X R1	4.8	30	70	6	

Order Number	날경 Diameter D×R	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	생크 Shank Dia d	비고	Order Number	날경 Diameter D×R	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	생크 Shank Dia d	비고
4CREG 040 010 350	4 X R1	4.8	35	75	6		4CREG 120 010 260	12 X R1	13	26	80	12	
4CREG 040 010 400	4 X R1	4.8	40	80	6		4CREG 120 010 400	12 X R1	13	40	110	12	
4CREG 040 010 450	4 X R1	4.8	45	90	6		4CREG 120 015 260	12 X R1.5	13	26	80	12	
4CREG 040 010 500	4 X R1	4.8	50	100	6		4CREG 120 015 400	12 X R1.5	13	40	110	12	
4CREG 050 001 150	5 X R0.1	6	15	55	6		4CREG 120 020 260	12 X R2	13	26	80	12	
4CREG 050 001 300	5 X R0.1	6	30	70	6		4CREG 120 030 260	12 X R3	13	26	80	12	
4CREG 050 001 400	5 X R0.1	6	40	80	6								
4CREG 050 001 500	5 X R0.1	6	50	100	6								
4CREG 050 002 150	5 X R0.2	6	15	55	6								
4CREG 050 002 300	5 X R0.2	6	30	70	6								
4CREG 050 002 400	5 X R0.2	6	40	80	6								
4CREG 050 002 500	5 X R0.2	6	50	100	6								
4CREG 050 003 150	5 X R0.3	6	15	55	6								
4CREG 050 003 300	5 X R0.3	6	30	70	6								
4CREG 050 003 400	5 X R0.3	6	40	80	6								
4CREG 050 003 500	5 X R0.3	6	50	100	6								
4CREG 050 005 150	5 X R0.5	6	15	55	6								
4CREG 050 005 300	5 X R0.5	6	30	70	6								
4CREG 050 005 400	5 X R0.5	6	40	80	6								
4CREG 050 005 500	5 X R0.5	6	50	100	6								
4CREG 050 010 150	5 X R1	6	15	55	6								
4CREG 050 010 300	5 X R1	6	30	70	6								
4CREG 050 010 400	5 X R1	6	40	80	6								
4CREG 050 010 500	5 X R1	6	50	100	6								
4CREG 060 001 200	6 X R0.1	7	20	60	6								
4CREG 060 001 400	6 X R0.1	7	40	80	6								
4CREG 060 001 500	6 X R0.1	7	50	100	6								
4CREG 060 002 200	6 X R0.2	7	20	60	6								
4CREG 060 002 400	6 X R0.2	7	40	80	6								
4CREG 060 002 500	6 X R0.2	7	50	100	6								
4CREG 060 003 200	6 X R0.3	7	20	60	6								
4CREG 060 003 400	6 X R0.3	7	40	80	6								
4CREG 060 003 500	6 X R0.3	7	50	100	6								
4CREG 060 005 200	6 X R0.5	7	20	60	6								
4CREG 060 005 400	6 X R0.5	7	40	80	6								
4CREG 060 005 500	6 X R0.5	7	50	100	6								
4CREG 060 010 200	6 X R1	7	20	60	6								
4CREG 060 010 400	6 X R1	7	40	80	6								
4CREG 060 010 500	6 X R1	7	50	100	6								
4CREG 060 015 200	6 X R1.5	7	20	60	6								
4CREG 060 015 400	6 X R1.5	7	40	80	6								
4CREG 060 015 500	6 X R1.5	7	50	100	6								
4CREG 080 002 220	8 X R0.2	9	22	65	8								
4CREG 080 003 220	8 X R0.3	9	22	65	8								
4CREG 080 005 220	8 X R0.5	9	22	65	8								
4CREG 080 005 400	8 X R0.5	9	40	100	8								
4CREG 080 010 220	8 X R1	9	22	65	8								
4CREG 080 010 400	8 X R1	9	40	100	8								
4CREG 080 015 220	8 X R1.5	9	22	65	8								
4CREG 080 015400	8 X R1.5	9	40	100	8								
4CREG 080 020 220	8 X R2	9	22	65	8								
4CREG 100 002 240	10 X R0.2	11	24	70	10								
4CREG 100 003 240	10 X R0.3	11	24	70	10								
4CREG 100 005 240	10 X R0.5	11	24	70	10								
4CREG 100 005 400	10 X R0.5	11	40	100	10								
4CREG 100 010 240	10 X R1	11	24	70	10								
4CREG 100 010 400	10 X R1	11	40	100	10								
4CREG 100 015 240	10 X R1.5	11	24	70	10								
4CREG 100 015 400	10 X R1.5	11	40	100	10								
4CREG 100 020 240	10 X R2	11	24	70	10								
4CREG 100 025 240	10 X R2.5	11	24	70	10								
4CREG 120 003 260	12 X R0.3	13	26	80	12								
4CREG 120 005 260	12 X R0.5	13	26	80	12								
4CREG 120 005 400	12 X R0.5	13	40	110	12								