



- 중저경도강(HRc52이하), 프리하든강계열, 탄소강, 금형강 등 다양한 피삭재 가공
- JCRO 코팅 처리하여 넓은 영역의 피삭재 가공에 적합합니다.
- 고정밀 공차 적용으로 초정밀 가공에 적합합니다.
- 항절력이 높은 미립자 초경합금(0.5 μ m)을 채택, 엔드밀의 파손을 최소화 하였습니다.

- Endmills for various work materials (~HRc52), pre-hardened steel, carbon steel, mold steel.
- Optimum for various work materials by JCRO coating.
- High precise edge tolerance.
- Minimize fracturing by high TRS fine(0.5 μ m) WC grade.



0.05~2.75R 3 ~ 6R 6.5 ~ 10R 330P

D Size	D Tolerance
Ø 0.2 ~ 5	+0 ~ -0.005mm
Ø 6 ~ 12	+0 ~ -0.01mm
Ø 16	-0.005 ~ -0.015mm

단위: mm

Order Number	날경 Diameter R × D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고	Order Number	날경 Diameter R × D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고
2HCBG 001 002 S04	0.05R X 0.1	0.2	40	4		2HCBG 080 140 150	4R X 8	14	150	8	
2HCBG 0015 003 S04	0.075R X 0.15	0.3	40	4		2HCBG 090 160 S10	4.5R X 9	16	100	10	
2HCBG 002 004 S04	0.1R X 0.2	0.4	40	4		2HCBG 100 150 070	5R X 10	15	70	10	
2HCBG 003 006 S04	0.15R X 0.3	0.6	40	4		2HCBG 100 180 100	5R X 10	18	100	10	
2HCBG 004 008 S04	0.2R X 0.4	0.8	40	4		2HCBG 100 180 120	5R X 10	18	120	10	
2HCBG 005 010 S04	0.25R X 0.5	1	45	4		2HCBG 100 180 150	5R X 10	18	150	10	
2HCBG 006 012 S04	0.3R X 0.6	1.2	45	4		2HCBG 100 180 180	5R X 10	18	180	10	
2HCBG 007 015 S04	0.35R X 0.7	1.5	45	4		2HCBG 110 200 S12	5.5R X 11	20	110	12	
2HCBG 008 020 S04	0.4R X 0.8	2	45	4		2HCBG 120 180 070	6R X 12	18	70	12	
2HCBG 009 020 S04	0.45R X 0.9	2	45	4		2HCBG 120 220 110	6R X 12	22	110	12	
2HCBG 010 025 S04	0.5R X 1	2.5	50	4		2HCBG 120 220 130	6R X 12	22	130	12	
2HCBG 010 025 S06	0.5R X 1	2.5	50	6		2HCBG 120 220 150	6R X 12	22	150	12	
2HCBG 010 025 070	0.5R X 1	2.5	70	6		2HCBG 120 220 200	6R X 12	22	200	12	
2HCBG 010 025 100	0.5R X 1	2.5	100	6		2HCBG 130 240 S14	6.5R X 13	24	110	14	
2HCBG 012 030 S04	0.6R X 1.2	3	50	4		2HCBG 140 240 S14	7R X 14	24	110	14	
2HCBG 015 040 S04	0.75R X 1.5	4	50	4		2HCBG 160 300 130	8R X 16	30	130	16	
2HCBG 015 040 S06	0.75R X 1.5	4	50	6		2HCBG 160 300 160	8R X 16	30	160	16	
2HCBG 015 040 070	0.75R X 1.5	4	70	6		2HCBG 160 300 200	8R X 16	30	200	16	
2HCBG 015 040 100	0.75R X 1.5	4	100	6		2HCBG 200 380 160	10R X 20	38	160	20	
2HCBG 020 050 S04	1R X 2	5	50	4		2HCBG 200 380 200	10R X 20	38	200	20	
2HCBG 020 050 S06	1R X 2	5	50	6							
2HCBG 020 050 075	1R X 2	5	75	6							
2HCBG 020 050 100	1R X 2	5	100	6							
2HCBG 025 060 S04	1.25R X 2.5	6	50	4							
2HCBG 025 060 S06	1.25R X 2.5	6	60	6							
2HCBG 025 060 075	1.25R X 2.5	6	75	6							
2HCBG 025 060 100	1.25R X 2.5	6	100	6							
2HCBG 030 080 S03	1.5R X 3	8	60	3							
2HCBG 030 080 S04	1.5R X 3	8	50	4							
2HCBG 030 080 S06	1.5R X 3	8	60	6							
2HCBG 030 080 080	1.5R X 3	8	80	6							
2HCBG 030 080 100	1.5R X 3	8	100	6							
2HCBG 035 080 S06	1.75R X 3.5	8	60	6							
2HCBG 040 080 060	2R X 4	8	60	4							
2HCBG 040 080 080	2R X 4	8	80	4							
2HCBG 040 080 S06	2R X 4	8	70	6							
2HCBG 040 080 090	2R X 4	8	90	6							
2HCBG 040 080 120	2R X 4	8	120	6							
2HCBG 045 080 S06	2.25R X 4.5	8	70	6							
2HCBG 050 080 S05	2.5R X 5	8	80	5							
2HCBG 050 100 S06	2.5R X 5	10	75	6							
2HCBG 055 100 S06	2.75R X 5.5	10	75	6							
2HCBG 060 100 060	3R X 6	10	60	6							
2HCBG 060 120 080	3R X 6	12	80	6							
2HCBG 060 120 100	3R X 6	12	100	6							
2HCBG 060 120 120	3R X 6	12	120	6							
2HCBG 070 140 S08	3.5R X 7	14	80	8							
2HCBG 080 120 060	4R X 8	12	60	8							
2HCBG 080 140 090	4R X 8	14	90	8							
2HCBG 080 140 110	4R X 8	14	110	8							

파삭재 Material		동 Copper				프리하든강 Prehardened Steels				고경도강 Hardened Steels			
경도 Hardness						40 ~ 50HRC				50 ~ 52HRC			
반경 Radius	유효장 Effective Length	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth
R0.05	0.2	54,000	360	0.010	0.050	43,200	306	0.009	0.045	34,560	245	0.007	0.036
R0.075	0.15	54,000	456	0.010	0.030	43,200	388	0.009	0.027	34,560	310	0.007	0.022
R0.1	0.2	54,000	516	0.012	0.008	43,200	439	0.011	0.007	34,560	351	0.009	0.006
	0.4	54,000	516	0.005	0.008	43,200	439	0.005	0.007	34,560	351	0.004	0.006
R0.1.5	0.3	54,000	864	0.020	0.013	43,200	734	0.018	0.012	34,560	588	0.014	0.009
	0.6	54,000	864	0.010	0.013	43,200	734	0.009	0.012	34,560	588	0.007	0.009
R0.2	0.4	54,000	1,044	0.028	0.016	43,200	887	0.025	0.014	34,560	710	0.020	0.012
	0.8	54,000	1,044	0.014	0.016	43,200	887	0.013	0.014	34,560	710	0.010	0.012
R0.25	0.5	56,000	1,500	0.035	0.022	44,800	1,275	0.032	0.020	35,840	1,020	0.025	0.016
R0.3	0.6	58,000	1,812	0.042	0.026	46,400	1,540	0.038	0.023	37,120	1,232	0.030	0.019
R0.35	0.7	55,000	2,028	0.049	0.031	44,000	1,724	0.044	0.028	35,200	1,379	0.035	0.022
R0.4	0.8	52,000	2,244	0.056	0.036	41,600	1,907	0.050	0.032	33,280	1,526	0.040	0.026
	2	52,000	2,244	0.300	0.036	41,600	1,907	0.270	0.032	33,280	1,526	0.216	0.026
R0.5	1	41,000	1,992	0.063	0.040	32,800	1,693	0.057	0.036	26,240	1,355	0.045	0.029
	2.5	41,000	1,992	0.022	0.040	32,800	1,693	0.020	0.036	26,240	1,355	0.016	0.029
R0.6	3	34,000	2,088	0.650	0.400	27,200	1,775	0.585	0.360	21,760	1,420	0.468	0.288
R0.75	1.5	27,000	2,196	0.087	0.068	21,600	1,867	0.078	0.061	17,280	1,493	0.063	0.049
	4	27,000	2,196	0.052	0.068	21,600	1,867	0.047	0.061	17,280	1,493	0.037	0.049
R1	2	20,000	2,136	0.112	0.089	16,000	1,816	0.101	0.080	12,800	1,452	0.081	0.064
	5	20,000	2,136	0.070	0.091	16,000	1,816	0.063	0.082	12,800	1,452	0.050	0.066
R1.25	6	16,000	2,208	0.067	0.115	12,800	1,877	0.060	0.104	10,240	1,501	0.048	0.083
R1.5	3	13,000	2,664	0.197	0.171	10,400	2,264	0.177	0.154	8,320	1,812	0.142	0.123
	8	13,000	2,664	0.100	0.171	10,400	2,264	0.090	0.154	8,320	1,812	0.072	0.123
R1.75	8	11,500	2,580	0.183	0.190	9,200	2,193	0.165	0.171	7,360	1,754	0.132	0.136
R2	4	10,000	2,496	0.266	0.208	8,000	2,122	0.239	0.187	6,400	1,697	0.192	0.150
	8	10,000	2,496	0.134	0.208	8,000	2,122	0.121	0.187	6,400	1,697	0.096	0.150
R2.5	5	8,300	2,388	0.215	0.240	6,640	2,030	0.194	0.216	5,312	1,624	0.155	0.173
	8	8,300	2,388	0.200	0.240	6,640	2,030	0.180	0.216	5,312	1,624	0.144	0.173
	10	8,300	2,388	0.190	0.240	6,640	2,030	0.171	0.216	5,312	1,624	0.137	0.173
	6	6,900	2,328	0.290	0.281	5,520	1,979	0.261	0.253	4,416	1,583	0.209	0.202
R3	10	6,900	2,328	0.250	0.281	5,520	1,979	0.225	0.253	4,416	1,583	0.180	0.202
	12	6,900	2,328	0.230	0.281	5,520	1,979	0.207	0.253	4,416	1,583	0.166	0.202
R3.5	14	6,310	1,764	0.315	0.228	5,048	1,499	0.284	0.205	4,038	1,200	0.227	0.164
R4	8	5,720	1,200	0.400	0.175	4,576	1,020	0.360	0.158	3,661	816	0.288	0.126
	14	5,720	1,200	0.400	0.175	4,576	1,020	0.360	0.158	3,661	816	0.288	0.126
R4.5	16	5,135	1,020	0.450	0.165	4,108	867	0.405	0.148	3,286	694	0.324	0.118
	10	4,550	840	0.500	0.154	3,640	714	0.450	0.139	2,912	571	0.360	0.111
	15	4,550	840	0.500	0.154	3,640	714	0.450	0.139	2,912	571	0.360	0.111
R5	18	4,550	840	0.500	0.154	3,640	714	0.450	0.139	2,912	571	0.360	0.111
	20	4,160	780	0.550	0.157	3,328	663	0.495	0.141	2,662	530	0.396	0.113
R6	18	3,770	720	0.600	0.159	3,016	612	0.540	0.143	2,413	490	0.432	0.114
	22	3,770	720	0.600	0.159	3,016	612	0.540	0.143	2,413	490	0.432	0.114
R6.5	24	3,728	784	0.549	0.156	2,982	666	0.494	0.140	2,386	533	0.395	0.112
R7	24	3,686	847	0.498	0.153	2,948	720	0.448	0.137	2,359	576	0.359	0.110
R8	30	2,985	720	0.413	0.147	2,388	612	0.372	0.132	1,911	490	0.298	0.106
R10	38	2,429	432	0.276	0.133	1,943	367	0.248	0.120	1,554	294	0.198	0.096

절입량
Depth of Cut

• Ap : Axial Depth

• Ae : Radial Depth

• D : Outside Diameter

• n : Speed

• Vf : Feed

<

- 유효장 길이가 긴 경우, RPM과 FEED를 동일 비율로 낮춰 주세요.
- 절삭조건이 없는 직경 및 유효장은 비슷한 직경 및 유효장에 비례하여 UP&DOWN 하여 설정 하십시오.
- HRC52 이상 고경도강 가공시 52HRC 조건의 같은 직경 대비 상기 절삭조건의 20% DOWN 해주십시오.
- 이 절삭 조건표는 절삭 조건의 참고 수치입니다. 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건 변경 요망합니다.
- 적용 기계의 회전 속도가 부족한 경우에는 회전 속도와 이송속도를 같은 비율로 줄여서 적용합니다.
- 진동이 적고 강성이 좋은 공작기계 사용 요망 합니다 (Ø1이하 사용시 진동 허용 관리 5 μ m 이내 일것.)
- 원활한 칩 배출을 위하여 에어브로 혹은 미스트 쿨런트 사용을 추천하며, 동 가공시 습식 쿨런트를 추천 합니다.
- If the effective length is long, reduce the RPM and feed in the same proportion.
- If the effective length or overall length of your tool are not show above the table, adjust your parameter with upper or lower diameter of parameter.
- When milling workpiece HRC over 52 hardened steel , reduce 20% of the RPM and feed compared to the same diameter.
- Use this table for your reference. Adjust the parameters depending on your machining geometry, machining purpose and CNC.
- If the table over the maximum RPM and feed of your machine, adjust RPM and feed in the same proportion.
- Use a machine with low vibration and good rigidity (ϕ 1 or less, the vibration tolerance management should be within 5 μ m).
- Air blow or oil mist is recommended for smooth chip emission, and dry milling is recommended for copper material.

당신의스페셜은우리의표준품입니다.

[illegible]

Your specialists are our standards.

당신의 스페셜은 우리의 표준입니다.



플럭스시스템스(주)
AFLUX SYSTEMS CO., LTD.
www.aflux.co.kr



LOW Price
HIGH
Performance

경사면 표면 및 곡면 가공을 위한
FLAT 디자인 적용!

Applied flat design for inclined or curved surfaces when counter boring and drilling

가볍고 빠르며, 성능 만족 - 다기능 플랫드릴 시리즈

FLAT DRILL

Price Satisfaction, Performance Satisfaction - Multi functional Flat Drill Series



길이 25', 30', 40'의 플랫드릴
길이 25' Flat Drill (25mm type)







길이 25'-30' 코팅 플랫드릴
길이 25'-30' Coating Flat Drill (type)





Our specialists are our standards.
 專任의 専門性 專任의 標準性이다

**공구 교체없이 드릴링,
 나사가공, 챔퍼가공을 한번에 -**

**4ETM 시리즈
 2DTM**

THREAD MILLS

*Drilling, threading and chamfering in
 one tool operation*

4ETM Series 2DTM Series 4ETM Series 4ETM Series

[illegible]

Your specials are our standards.
 당신의 특별한 요구의 표준입니다.
WWW.JAYTECH.CO.KR



제이텍 주식회사
 JAYTECH CO., LTD.
 (주) 제이텍

강화와 오래가는 -

나노 다이아몬드 코팅!

Strong & Long Lasting Nano Diamond Coating

제품에 요구되는 모든 나노 다이아몬드 코팅을 적용하여

촉각현상을 최소화!

Minimize tactile drag by nano diamond coating



강화 코팅제(CFSP, GSPF, 등) 종류에
 부하 조건, 온도, 습도, 화학물질 등에
 따라 제품의 성능을 확보하기 위한 다양한
 코팅제(CFSP, GSPF, copper, copper alloy,
 glass/carbon fiber, graphite, nonferrous and
 non-metal materials)를

최고의 성능을 위한 최상의 코팅제

최합소재 기술로 선도하는 - 복합소재용 엔드 필

For Composite Materials

Leading firm for manufacturing composite materials

Thank you for a durable product and we supply for your best. We are always trying to do the best for supplying
 reliable, quality products and reasonable prices



제이텍 주식회사
 JAYTECH CO., LTD.
 (주) 제이텍