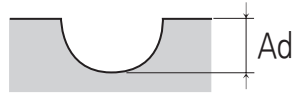


2HRB

High Speed Milling Condition

파삭재	프리하든강			고경도강(열처리강)						동합금		
Workpiece	Preharden Steel NAK			Hardened Steels SKD, STAVAX			Hardened Steels SKD 11			Copper Aalloy		
HRC	HRC 30 ~ 45			HRC 45 ~ 55			HRC 55 ~ 65					
Radius of Ball Nose	Depth of Cut Ad(mm)	Speed (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Depth of Cut Ad(mm)	Speed (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Depth of Cut Ad(mm)	Speed (min ⁻¹)	Feed (mm/min)	Depth of Cut Ad(mm)	Speed (min ⁻¹)	Feed (mm/min)
R0.05	0.001~0.005	38,000~50,000	50~80	0.001~0.005	38,000~50,000	40~60	0.001~0.004	38,000~50,000	30~50	0.003~0.010	38,000~50,000	50~100
R0.1	0.001~0.010	38,000~50,000	200~350	0.001~0.009	38,000~50,000	200~280	0.001~0.005	38,000~50,000	150~240	0.010~0.020	38,000~50,000	200~500
R0.15	0.004~0.018	38,000~50,000	200~600	0.003~0.014	38,000~50,000	200~400	0.003~0.012	38,000~50,000	150~350	0.010~0.025	38,000~50,000	300~800
R0.2	0.005~0.020	30,000~45,000	250~800	0.003~0.014	30,000~45,000	200~500	0.003~0.011	30,000~45,000	160~400	0.010~0.030	30,000~42,000	300~1,000
R0.25	0.006~0.020	25,000~42,000	300~700	0.004~0.014	25,000~42,000	250~500	0.003~0.011	25,000~42,000	220~400	0.010~0.030	30,000~42,000	500~1,400
R0.3	0.006~0.030	22,000~40,000	300~1,200	0.006~0.030	22,000~40,000	250~800	0.003~0.015	20,000~27,000	210~380	0.010~0.100	24,000~40,000	350~1,600
R0.4	0.006~0.100	20,000~40,000	260~1,800	0.006~0.080	20,000~40,000	240~1,500	0.006~0.021	20,000~40,000	190~480	0.030~0.100	20,000~40,000	450~2,000
R0.5	0.010~0.200	20,000~38,000	500~2,800	0.010~0.080	20,000~38,000	300~2,400	0.007~0.025	12,000~17,000	230~420	0.050~0.200	20,000~40,000	800~3,000
R0.6	0.050~0.100	20,000~30,000	600~2,500	0.020~0.060	20,000~30,000	400~2,300	0.011~0.020	13,000~14,000	260~450	0.060~0.100	20,000~30,000	1,000~2,500
R0.75	0.050~0.200	18,000~30,000	600~3,100	0.020~0.180	18,000~30,000	550~2,500	0.010~0.030	8,500~11,000	200~400	0.100~0.300	18,000~30,000	1,200~3,000
R1.0	0.050~0.200	12,000~25,000	800~2,400	0.030~0.120	12,000~20,000	850~2,300	0.015~0.035	7,000~8,500	280~400	0.100~0.400	12,000~20,000	1,200~3,000
R1.5	0.050~0.200	10,000~20,000	1,100~3,800	0.030~0.180	10,000~20,000	900~2,900	0.020~0.050	5,200~6,000	380~550	0.200~0.500	16,000~20,000	1,800~4,000
R2.0	0.100~0.300	10,000~20,000	1,300~3,900	0.080~0.180	10,000~20,000	1,800~3,000	0.050~0.090	4,000~4,600	380~590	0.300~0.500	16,000~20,000	2,600~4,000
R2.5	0.100~0.300	9,000~20,000	1,500~3,900	0.050~0.200	8,000~18,000	1,300~3,800	0.030~0.160	6,000~16,000	450~1,000	0.300~0.500	9,000~20,000	2,600~4,000
R3.0	0.100~0.300	8,000~18,000	1,800~3,900	0.050~0.200	8,000~18,000	1,500~3,800	0.030~0.160	6,000~16,000	450~1,000	0.300~0.500	8,000~18,000	2,600~4,000
R4.0	0.150~0.350	8,000~12,000	2,000~4,000	0.100~0.250	6,000~10,000	1,800~3,700	0.080~0.200	4,000~8,000	800~1,500	0.300~0.500	8,000~12,000	2,600~5,000
R5.0	0.200~0.400	6,000~11,000	2,000~4,000	0.100~0.300	4,000~9,000	1,800~3,700	0.080~0.250	3,000~8,000	800~1,500	0.300~0.500	6,000~11,000	2,600~5,000
R6.0	0.300~0.500	5,000~10,000	2,000~4,000	0.200~0.400	3,000~8,000	1,800~3,700	0.150~0.350	2,000~6,000	800~1,500	0.300~0.500	5,000~10,000	2,600~5,000

Depth of Cut



! 경고 Warning

- 경밀하고 강성이 있는 홀더와 장비를 사용해주십시오.
 - 절임량의 Ad는 축방향 절임량을 표시합니다.
 - 강재 가공 시 Air Blow나 Oil Mist 사용을 추천합니다.
 - 회전수와 테이블 이송은 같은 비율로 조정해주십시오.
 - 상기 조건표는 참고 자료이니 실제 가공 시 가공 형상, 기계 용량, 작업환경에 따라 조건을 조정해서 가공하시기 바랍니다.
- Use a rigid precise machine and holder.
 - Ad(mm) : Axial Depth of Cut.
 - For milling steels, air blow or MQL(Oil Mist) are recommended.
 - Adjust both Spindle speed and Feedrate by the same proportion.
 - The above condition are only reference. In actual machining conditions adjust these parameters according to the milling shape, machine capability and the operation environment.