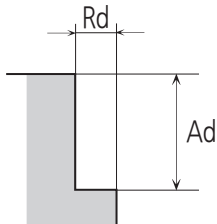


4HPE

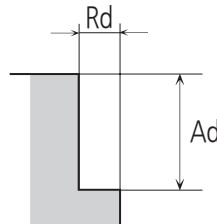
Milling Condition

피삭재	프리하든강			고경도강(열처리강)					
Workpiece	Preharden Steel NAK			Hardened Steels SKD 61, STAVAX			Hardened Steels SKD 11		
HRC	HRC 30 ~ 45			HRC 45 ~ 55			HRC 55 ~ 65		
Outside Diameter	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)
0.8	0.04	15,000~28,000	250~900	0.04	12,000~25,000	250~900	0.010	10,000~20,000	100~650
1.0	0.05	12,000~25,000	400~2,000	0.05	10,000~20,000	300~1,800	0.02	8,000~18,000	200~1,200
1.2	0.06	10,000~25,000	500~2,000	0.06	9,000~20,000	300~1,600	0.02	7,000~18,000	200~1,200
1.5	0.08	9,000~23,000	700~2,000	0.08	8,000~20,000	400~1,600	0.03	7,000~18,000	200~1,200
2.0	0.10	7,000~20,000	800~2,000	0.10	6,000~18,000	400~1,600	0.04	5,000~15,000	200~1,200
3.0	0.30	5,000~16,000	800~2,000	0.30	5,000~15,000	400~1,600	0.06	4,000~10,000	200~1,200
4.0	0.40	4,500~14,000	800~2,000	0.40	4,000~10,000	400~2,000	0.08	3,000~8,000	200~1,200
5.0	0.50	3,500~12,000	600~1,500	0.50	3,000~8,000	400~1,000	0.10	2,500~6,000	250~800
6.0	0.60	3,500~12,000	600~1,500	0.60	3,000~8,000	400~1,000	0.12	2,500~6,000	250~800
8.0	1.20	2,500~10,000	450~1,000	0.80	2,500~7,000	350~900	0.16	2,000~5,000	300~700
10.0	1.50	2,000~7,500	500~1,000	1.00	2,000~5,000	300~800	0.20	2,000~4,500	300~700
12.0	1.80	1,800~7,000	500~1,000	1.20	2,000~4,000	300~800	0.24	1,500~4,000	300~650

Depth of Cut



Ad=1.5D
Rd=0.05D (0.8 ≤ D ≤ Ø2)
Rd=0.10D (3 ≤ D ≤ Ø6)
Rd=0.15D (7 ≤ D ≤ Ø12)



Rd=0.03D

⚠ 경고 Warning

- 경밀하고 강성이 있는 홀더와 장비를 사용하십시오.
- 절입량의 Ad는 축방향 절입량을 표시합니다.
- 강재 가공 시 Air Blow나 Oil Mist 사용을 추천합니다.
- 회전수와 테이블 이송은 같은 비율로 조정하십시오.
- 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.