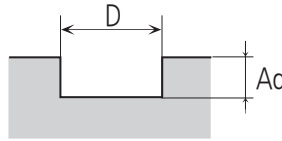


## 4RPE & 4RLE

### High Speed Milling Condition

피삭재	프리하든강			고경도강(열처리강)					
Workpiece	Preharden Steel NAK, STAVAX			Hardened Steels SKD			Hardened Steels SKD 11		
HRC	HRC ~ 55			HRC 55 ~ 60			HRC 60 ~ 65		
Outside Diameter	Depth of Cut Ad(mm)	Speed (min <sup>-1</sup> )	Feed (mm/min)	Depth of Cut Ad(mm)	Speed (min <sup>-1</sup> )	Feed (mm/min)	Depth of Cut Ad(mm)	Speed (min <sup>-1</sup> )	Feed (mm/min)
1.0	0.003~0.030	30,000~38,000	300~1,800	0.002~0.040	12,000~25,000	200~1,200	0.002~0.010	10,000~20,000	250~700
1.2	0.007~0.050	25,000~32,000	300~1,600	0.003~0.040	10,000~25,000	200~1,200	0.003~0.010	9,000~20,000	280~750
1.5	0.010~0.030	20,000~29,000	400~1,600	0.005~0.040	9,000~23,000	200~1,200	0.005~0.015	8,000~20,000	300~780
2.0	0.015~0.050	19,000~26,000	400~1,600	0.010~0.050	7,000~20,000	200~1,200	0.010~0.020	6,000~18,000	300~800
3.0	0.020~0.060	13,000~18,000	400~1,600	0.015~0.070	5,000~16,000	200~1,200	0.015~0.025	5,000~15,000	330~850
4.0	0.025~0.080	10,000~15,000	400~2,000	0.025~0.070	4,500~14,000	200~1,200	0.025~0.030	4,000~10,000	350~880
5.0	0.040~0.100	5,500~13,000	400~1,000	0.030~0.080	3,500~12,000	250~800	0.030~0.050	3,000~8,000	400~950
6.0	0.040~0.120	5,500~10,500	400~1,000	0.030~0.080	3,500~12,000	250~800	0.030~0.050	3,000~8,000	400~900
8.0	0.050~0.120	3,500~8,000	350~900	0.040~0.100	4,500~10,000	300~700	0.040~0.070	2,500~7,000	330~850
10.0	0.060~0.120	3,000~5,500	300~800	0.040~0.100	4,000~8,000	300~700	0.040~0.100	2,000~5,000	280~750
12.0	0.070~0.180	3,000~4,500	300~800	0.050~0.120	3,500~7,000	300~650	0.050~0.120	2,000~4,000	280~750

Depth of Cut



### ! 경고 Warning

1. 경밀하고 강성이 있는 홀더와 장비를 사용해주시시오.
2. 절입량의 Ad는 축방향 절입량을 표시합니다.
3. 강재 가공 시 Air Blow나 Oil Mist 사용을 추천합니다.
4. 회전수와 테이블 이송은 같은 비율로 조정해주시시오.
5. 상기 조건표는 참고 자료이니 실제 가공 시 가공 형상, 기계 용량, 작업환경에 따라 조건을 조정해서 가공하시기 바랍니다.

1. Use a rigid precise machine and holder.
2. Ad(mm) : Axial Depth of Cut.
3. For milling steels, air blow or MQL(Oil Mist) are recommended.
4. Adjust both Spindle speed and Feedrate by the same proportion.
5. The above condition are only reference. In actual machining conditions adjust these parameters according to the milling shape, machine capability and the operation environment.