

홈절삭 Slotting

피삭재 Material	일반구조강 / 쾌삭강 Mild steels / Free cutting steel HP / SM				구조용강 / 탄소강 / 회주철 Structural steel / Carbon Steels / Gray cast iron SS / SC / FC				공구강 / 금형강 Tool steels / Mold steels SCM / HPM				합금강 / 프리하드강 / 스테인레스강 Alloy Steels / Pre-hardened Steels / Stainless Steel NAK80 / KP4M / SUS304 / SUS316			
	경도 Hardness ~ 200HB				~ 30HRC				30 ~ 40HRC				40 ~ 45HRC			
외경 Outside Diameter	RPM	FEED	Ap	Ae	RPM	FEED	Ap	Ae	RPM	FEED	Ap	Ae	RPM	FEED	Ap	Ae
			Axial Depth	Radial Depth			Axial Depth	Radial Depth			Axial Depth	Radial Depth			Axial Depth	Radial Depth
ø 4	4,000	211	0.25	4	4,000	430	2.8	4	3,800	200	2.8	4	2,800	110	2	4
ø 5	4,000	242	0.35	5	4,000	430	3.5	5	3,400	220	3.5	5	2,500	130	2.5	5
ø 6	3,600	281	0.40	6	3,600	430	4.2	6	3,000	240	4.2	6	2,300	150	3	6
ø 8	2,700	338	0.55	8	2,700	430	5.6	8	2,200	270	5.6	8	1,800	180	4	8
ø 10	2,200	380	0.70	10	2,200	430	7	10	1,800	290	7	10	1,400	185	5	10
ø 12	1,800	332	0.85	12	1,800	430	8.4	12	1,500	300	8.4	12	1,200	190	6	12
ø 16	1,400	305	1.10	16	1,400	430	11.2	16	1,100	310	11.2	16	900	200	8	16
ø 20	1,100	281	1.40	20	1,100	430	14	20	900	310	14	20	700	185	10	20

절입량
Depth of Cut

~ 30HRC

30HRC ~

측면절삭 Side Cutting

피삭재 Material	일반구조강 / 쾌삭강 Mild steels / Free cutting steel HP / SM				구조용강 / 탄소강 / 회주철 Structural steel / Carbon Steels / Gray cast iron SS / SC / FC				공구강 / 금형강 Tool steels / Mold steels SCM / HPM				합금강 / 프리하드강 / 스테인레스강 Alloy Steels / Pre-hardened Steels / Stainless Steel NAK80 / KP4M / SUS304 / SUS316			
	경도 Hardness ~ 200HB				~ 30HRC				30 ~ 40HRC				40 ~ 45HRC			
외경 Outside Diameter	RPM	FEED	Ap	Ae	RPM	FEED	Ap	Ae	RPM	FEED	Ap	Ae	RPM	FEED	Ap	Ae
			Axial Depth	Radial Depth			Axial Depth	Radial Depth			Axial Depth	Radial Depth			Axial Depth	Radial Depth
ø 4	5,000	469	6	0.12	4,200	398	6	0.12	3,600	359	6	0.12	2,800	305	4	0.08
ø 5	5,000	538	7.5	0.15	4,200	457	7.5	0.15	3,200	411	7.5	0.15	2,400	350	5	0.10
ø 6	4,200	625	9	0.18	3,600	531	9	0.18	2,800	478	9	0.18	2,100	406	6	0.12
ø 8	3,200	750	12	0.24	2,700	638	12	0.24	2,100	574	12	0.24	1,600	488	8	0.16
ø 10	2,600	844	15	0.3	2,200	717	15	0.3	1,600	645	15	0.3	1,300	549	10	0.20
ø 12	2,100	738	18	0.36	1,800	627	18	0.36	1,400	564	18	0.36	1,100	480	12	0.24
ø 16	1,600	678	21	0.48	1,400	576	21	0.48	1,000	519	21	0.48	800	441	16	0.32
ø 20	1,300	625	30	0.6	1,100	531	30	0.6	800	478	30	0.6	640	406	20	0.40

절입량
Depth of Cut

~ 38HRC

38HRC ~

- 가능한 공구 길이 측정시 유압식 측정이 아닌 레이저식 도구 세터를 사용 하십시오.
- 가공 진입시 가능한 피삭재 밖에서 진입 하십시오.
- 유효장이가 긴 경우에는 회전수와 이송속도를 최대 30% 이하로 줄이십시오.
- 상기 절삭조건은 참고 수치이므로 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건변경 요망 합니다.
- 공작기계와 가공물의 강성이 없는 경우, 진동이 발생할시 조건표에 회전속도와 이송속도를 같은 비율로 줄여서 적용 합니다.
- 피삭재와 가공 모양에 따라 적절한 콜런트를 사용 하십시오.
- 스테인레스, 내열합금강 등의 절단 가공시 수용성 절삭유가 가장 효과적 입니다.
- Use laser tool measurement instead of hydraulic measurement when measuring tool length as possible.
- When entering the tool to the workpiece, enter the tool from outside to the workpiece.
- If the effective length is long, reduce the RPM and feed maximum 30%.
- Use this table for your reference. Adjust the parameters depending on your machining geometry, machining purpose and CNC.
- In case of workpiece and machine do not have enough rigidity and make vibration, reduce the RPM and feed in same proportion.
- Depending on the workpiece and shape, use adequate coolant.
- For stainless and heat resistant alloy, water-soluble oil is the most effective.