

3SURB Cutting Condition

• RPM : rev./min • Feed : mm/min

피삭재 Material	공구강 / 금형강 Tool steels / Mold steels SCM / HPM				스테인레스강 Stainless Steel SUS304 / SUS316				고경도강 Hardened steels STAVAX / SKD11			
	30 ~ 40Hrc								45 ~ 55Hrc			
경도 Hardness												
반경 Corner Radius	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth
R0.5	42000	500	0.10	0.30	25000	220	0.10	0.30	9000	130	0.050	0.10
R0.75	38000	520	0.15	0.45	17000	250	0.15	0.45	7600	185	0.075	0.15
R1	24000	550	0.20	0.60	12700	300	0.20	0.60	6400	225	0.100	0.20
R1.5	16000	600	0.30	0.90	8500	310	0.30	0.90	5460	272	0.150	0.30
R2	12000	530	0.40	1.20	6400	290	0.40	1.20	4160	208	0.200	0.40
R3	8000	350	0.60	1.80	4200	240	0.60	1.80	2730	168	0.300	0.60
R4	5900	270	0.80	2.40	3190	240	0.80	2.40	2080	152	0.400	0.80
R5	4700	200	1.00	3.00	2550	230	1.00	3.00	1690	144	0.500	1.00
R6	4000	180	1.20	3.60	2100	230	1.20	3.60	1430	100	0.600	1.20
절입량 Depth of Cut												

4SUB Cutting Condition

• RPM : rev./min • Feed : mm/min

피삭재 Material	공구강 / 금형강 Tool steels / Mold steels SCM / HPM				스테인레스강 Stainless Steel SUS304 / SUS316				고경도강 Hardened steels STAVAX / SKD11			
	30 ~ 40Hrc								45 ~ 55Hrc			
경도 Hardness												
반경 Corner Radius	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth
R1.5	13,860	707	0.3	0.9	9,600	387	0.3	0.9	5040	376	0.15	0.3
R2	10,560	619	0.4	1.2	7,200	354	0.4	1.2	3840	287	0.2	0.4
R2.5	8,382	575	0.5	1.5	5,760	309	0.5	1.5	3000	276	0.25	0.5
R3	6,996	464	0.6	1.8	4,800	287	0.6	1.8	2520	232	0.3	0.6
R4	5,280	420	0.8	2.4	3,600	287	0.8	2.4	1920	210	0.4	0.8
R5	4,224	398	1.0	3.0	2,880	276	1.0	3.0	1560	199	0.5	1.0
R6	3,498	398	1.2	3.6	2,400	276	1.2	3.6	1320	166	0.6	1.2
절입량 Depth of Cut												

- 유효장 길이가 긴 경우, RPM과 FEED를 동일 비율로 낮춰주세요.
- 절삭 조건이 없는 직경 및 유효장은 비슷한 직경 및 유효장에 비례하여 UP&DOWN 하여 설정 하십시오.
- HRC55 이상 고경도강 가공시 같은 직경의 같은 비율로 20% DOWN 해주십시오.
- 상기 절삭조건은 참고 수치이므로 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건변경 요망 합니다.
- 적용 기계의 회전 속도가 부족한 경우에는 회전 속도와 이송속도를 같은 비율로 줄여서 적용합니다.
- 원활한 칩배출을 위하여 에어브로 혹은 미스트 콜러트 사용을 추천 합니다.
- If the effective length is long, reduce the RPM and feed in the same proportion.
- If the diameter or effective length of your tool are not on the table, adjust it compared similarity value on the table.
- When milling workpiece, HRC over 55 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, reduce the RPM and feed in the same proportion.
- Air blow or oil mist is recommended for smooth chip emission.