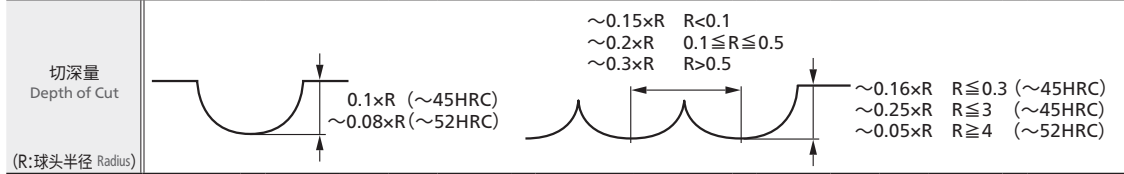
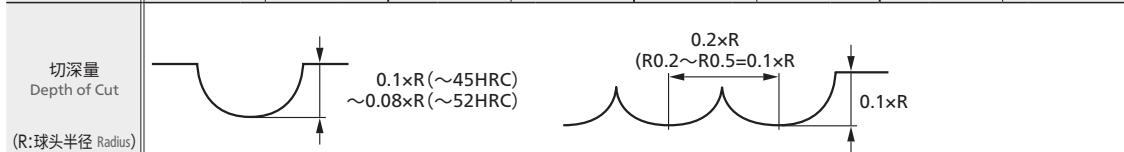


加工材料 Work Material	碳素钢 Carbon Steels S50C		合金钢·调质钢 Alloy Steels Prehardened Steels SCM·SKD·SUS·HPM·NAK		高硬度钢 Hardened Steels SKD61 (~52HRC)		铝合金 Aluminium Alloy		铜合金 Copper	
切削速度 Cutting Speed	150m/min		120~150m/min		80~100m/min		150m/min~		100~150m/min	
(R)球头半径 Radius	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
0.05	50,000	200	50,000	150	50,000	100	50,000	250	50,000	250
0.1	50,000	400	50,000	340	50,000	200	50,000	500	50,000	500
0.2	50,000	630	50,000	600	50,000	630	50,000	600	50,000	600
0.3	50,000	930	50,000	940	48,000	900	50,000	750	50,000	750
0.4	50,000	1,200	48,000	1,200	36,000	900	50,000	1,000	50,000	1,000
0.5	48,000	1,430	38,000	1,200	29,000	900	50,000	1,250	48,000	1,000
1	24,000	1,160	19,000	800	14,300	600	48,000	2,400	24,000	1,200
1.5	16,000	930	13,000	600	9,600	460	32,000	2,400	16,000	1,200
2	12,000	930	10,000	570	7,200	450	24,000	2,400	12,000	1,200
2.5	9,600	930	8,000	560	5,700	450	19,000	2,400	9,600	1,200
3	8,000	930	6,400	540	4,800	450	16,000	2,400	8,000	1,200



高速切削参数参考表 Recommended High Speed Milling Conditions

加工材料 Work Material	碳素钢 Carbon Steels S50C		合金钢 Alloy Steels SCM·SKD·SUS		调质钢 Prehardened Steels HPM·NAK		高硬度钢 Hardened Steels SKD61 (~52HRC)	
切削速度 Cutting Speed	250m/min		200m/min		180m/min		100m/min	
(R)球头半径 Radius	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed	主轴转速 Spindle Speed	进给速度 Feed
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
0.2	~50,000	~1,500	~50,000	~1,200	~50,000	~1,000	~50,000	600
0.3	~50,000	~1,500	~50,000	~1,200	~50,000	~1,000	~50,000	700
0.4	~50,000	~3,000	~50,000	~2,500	~50,000	~2,200	40,000	1,000
0.5	~50,000	~3,000	~50,000	~2,500	~50,000	~2,200	32,000	1,500
1	40,000	5,000	32,000	3,200	29,000	2,900	16,000	1,500
1.5	27,000	5,000	21,000	3,200	19,000	2,900	10,600	1,500
2	20,000	5,000	16,000	3,200	14,000	2,900	8,000	1,500
3	13,500	3,000	10,600	2,000	9,500	1,800	5,300	1,200



- 备注 Notes
- ※1 沟槽加工时，请将进给速度调为上述参数的60%。
 - ※2 建议使用吹气或油雾冷却方式。
 - ※3 通常切削时的刀具伸出量请以4D为标准，伸出量超出该标准时请调整切削参数。
 - ※4 请以相同的比率调整主轴转速和进给速度。
 - ※5 建议使用刚性较大的铣刀刀柄和机床。
 - ※6 高速切削时建议使用刚性较大的铣刀刀柄和机床。
 - ※7 加工参数会因切深量和机床刚性的状况而有所不同。请每次调整后在使用。
 - ※1 When slotting, reduce the feed by 60% from the above values.
 - ※2 Recommended air blow or oil mist.
 - ※3 Under normal speed milling condition, length of overhang is 4 times Dia. as standard. When it is longer than 4 times Dia., adjust the conditions listed above.
 - ※4 Adjust both spindle speed and feed at the same rate.
 - ※5 Under high speed milling condition, recommend to use a rigid machine and chuck holder.
 - ※6 Adjust milling conditions according to the volume of depth of cut and rigidity of the machine.
 - ※7 Use a rigid machine and chuck holder.

全刃长
Full Cutting Length

球头
Ball

涂层
Coating

- P 碳素钢
Carbon Steel
- P 合金钢
Alloy Steel
- P 调质钢
Prehardened Steel
- H ~52高硬度钢
HRC Hardened Steel
- M 不锈钢
Stainless Steel
- N 铝合金
Aluminium Alloy
- N 铜合金
Copper
- O 树脂
Resin

常规系列
无限涂层
全刃长造型
Regular Line
MUGEN COATING
Full Cutting Length Type