

切削参数参考表
Recommended Milling Conditions

加工材料 Work Material		铝 Aluminium A1070				铝合金 Aluminium Alloy A2017 • A5052 • A7075				铸铝 Aluminium Cast AC8C			
切削速度 Cutting Speed		310m/min				350m/min				230m/min			
外 径 Dia.	颈长 Under neck Length	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		
			插铣 Plunging	沟槽 Slotting	侧面 Side Milling		插铣 Plunging	沟槽 Slotting	侧面 Side Milling		插铣 Plunging	沟槽 Slotting	侧面 Side Milling
		min ⁻¹	mm/min			min ⁻¹	mm/min			min ⁻¹	mm/min		
1	3	20,000	200	600	1,100	20,000	200	600	1,100	20,000	150	600	1,100
	5	16,000	160	500	900	16,000	160	500	900	16,000	120	500	900
2	6	20,000	300	900	1,500	20,000	300	900	1,500	20,000	250	900	1,500
	10	16,000	240	800	1,200	16,000	240	800	1,200	16,000	200	800	1,200
3	9	20,000	300	1,200	2,000	20,000	300	1,400	2,200	20,000	250	1,200	2,200
	15	16,000	240	1,000	1,600	16,000	240	1,200	1,800	16,000	200	1,000	1,800
4	12	20,000	300	1,400	2,200	20,000	400	1,800	2,500	18,300	200	1,400	2,300
	20	16,000	240	1,200	1,800	16,000	320	1,500	2,000	14,600	160	1,200	1,900
5	15	19,700	300	1,500	2,500	20,000	400	2,200	3,100	14,600	150	1,400	2,100
	25	15,700	240	1,200	2,000	16,000	320	1,800	2,500	11,700	120	1,200	1,700
6	—	16,500	300	1,600	2,500	18,600	400	2,500	3,500	12,200	150	1,400	2,100
	18	16,500	300	1,600	2,500	18,600	400	2,500	3,500	12,200	150	1,400	2,100
	30	13,200	240	1,300	2,000	14,800	320	2,000	2,800	9,700	120	1,200	1,700
7	21	14,100	200	1,600	2,500	15,900	400	2,500	3,500	10,500	140	1,400	2,100
8	—	12,300	200	1,700	2,500	13,900	400	2,600	3,500	9,200	120	1,400	2,200
	24	12,300	200	1,700	2,500	13,900	400	2,600	3,500	9,200	120	1,400	2,200
	40	9,800	160	1,400	2,000	11,100	320	2,100	2,800	7,300	100	1,200	1,800
9	27	11,000	200	1,700	2,500	12,400	300	2,600	3,500	8,100	120	1,400	2,200
10	—	9,900	100	1,700	2,500	11,100	300	2,600	3,800	7,300	80	1,400	2,200
	30	9,900	100	1,700	2,500	11,100	300	2,600	3,800	7,300	80	1,400	2,200
	50	7,900	80	1,400	2,000	8,800	240	2,100	3,000	5,800	70	1,200	1,800
11	33	9,000	100	1,800	2,600	10,100	300	2,600	4,100	6,700	80	1,400	2,200
12	—	8,200	100	1,900	2,700	9,300	300	2,600	4,100	6,100	60	1,500	2,200
	36	8,200	100	1,900	2,700	9,300	300	2,600	4,100	6,100	60	1,500	2,200
	60	6,500	80	1,500	2,200	7,400	240	2,100	3,200	4,800	50	1,200	1,800
切深量 Depth of Cut		侧面 Side Milling 沟槽 Slotting											
(D:外径 Dia.)													
备 注 Notes		※1 请以相同的比率调整主轴转速和进给速度。 (主轴转速使用20,000转以上时, 请进行相同的调整。)											
		※2 形状 A : 全刀长型请参考伸出量为3D时的参数。伸出量为5D时, 请将上述的转速和进给速度调至80%, 7D时调至50%。											
		※3 请使用刚性好、精度高的机床和夹具。											
		※4 因工件、机床或铣刀刀柄而导致出现振动或异响时, 请变更切削参数。											
		※5 进行插铣加工时如果切屑容易堵塞, 则请进行分级式铣削。											
		※6 建议使用水溶性切削方式。											

N 铝合金
Aluminium Alloy

N 铜合金
Copper

O 树脂
Resin

铝合金加工
Aluminium Milling