

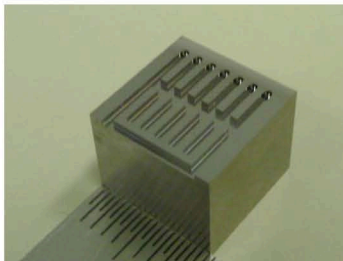
切削参数参考表 Recommended Milling Conditions

技术资料 K-015

加工材料 Work Material	硬质合金 Cemented Carbide		
	主轴转速 Spindle Speed min ⁻¹	进给速度 Feed mm/min	切深量 Depth of Cut a _p mm
刃径 Dia.	0.1	40,000	0.0002
	0.2	40,000	0.0002
	0.3	40,000	0.0002
	0.4	40,000	0.0005
	0.5	40,000	0.0005
	0.6	40,000	0.0005
	0.8	40,000	0.0005
	1	40,000	0.0005
	备注 Notes	※ 尽量将刀具的偏摆量抑制到最小，以免引起刀具的崩损、折断而影响加工精度。 ※ 因为切深量a _p 极小，建议加工前充分掌握主轴的伸缩量和机床的特性。 ※ 建议使用切削油。 ※ 切深量的a _p 表示轴向切入量。 ※ Minimum tool runout is required to avoid the tool breakage and to increase the work accuracy. ※ Due to infinitesimal depth of cut (a _p), recommend to assess the machine characters, such as expansion of the spindle and others before using the tool. ※ Water-insoluble cutting fluid is recommended. ※ a _p : Axial Depth of Cut	

加工案例1 Technical Data 1

连接器造型模具 Connector Model



- 加工材料：硬质合金 92.5HRA Work Material : Cemented Carbide 92.5HRA
- 冷却方式：切削油 Coolant : Water-insoluble Cutting Oil
- 工件尺寸：10×10mm (加工深度0.5mm) Work Size : 10x10mm

加工工序 Cutting Process	等高线精加工 Contour Line Finishing	底面槽加工 Bottom Finishing
使用刀具 Tool	PCDSE φ0.5	
主轴转速 [min ⁻¹] Spindle Speed	40,000	
进给速度 [mm/min] Feed	100	50
切深量 a _p ×a _e [mm] Depth of Cut	0.002×0.001	0.0005×0.002
加工长度(m) Cutting Length	64	
加工时间 Cutting Time	11小时2分钟 11hr 2min	

侧面 Side	 Ra0.017 μm / Rz0.096 μm	底面 Bottom	 Ra0.0007 μm / Rz0.008 μm
------------	-----------------------------	--------------	------------------------------