

● RTAS 4 Flutes Standard Cutting Conditions 切削條件表															
Work material 被削材	Carbon Steels, Alloy Steels S50C, SCM, 鑄鐵 FC250等 AiSi 1049, Cast iron 炭素鋼, 合金鋼 (~30HRC)			(30~45HRC) Alloy Steels, Tool Steels 調質鋼SKD61, NAK等 Prehardened steels, AiSi H13 合金鋼, 工具鋼, 預硬鋼			Austenitic stainless steels SUS304, SUS316等 AiSi 304, AiSi 316 沃斯田鐵系列不銹鋼			Hardened steels SKD61, SKD11, NAK, STAVAX 等 AiSi H13 熱處理鋼 (45~50HRC)		Hardened steels SKD11, 等 AiSi D2 熱處理鋼 (55~60HRC)			
Cutting Speed 切削速度	50~100m/min			50~70m/min			30~60m/min			20~40m/min		15~30m/min			
Diameter 直徑(mm)	Speed (min <sup>-1</sup> ) 迴轉數	Feed Rate (mm/min) 進給速度		Speed (min <sup>-1</sup> ) 迴轉數	Feed Rate (mm/min) 進給速度		Speed (min <sup>-1</sup> ) 迴轉數	Feed Rate (mm/min) 進給速度		Speed (min <sup>-1</sup> ) 迴轉數	Feed Rate (mm/min) 進給速度				
		Side Milling 側面	Slotting 溝		Side Milling 側面	Slotting 溝		Side Milling 側面	Slotting 溝		Side Milling 側面	Slotting 溝			
8	4000	680		2400	360		2000	330		1600	130		800	70	
10	3200	590		1900	290		1600	290		1300	120		650	65	
12	2700	500		1600	240		1300	230		1100	100		530	55	
Depth of cut (D:直徑Dia) 切削量基準	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>側面Side Milling</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>側面Side Milling</p> </div> </div>														

● RTAS 4 Flutes High-Speed Milling Conditions 高速切削條件表												
Work material 被削材	Carbon Steels, Alloy Steels S50C, SCM, 鑄鐵 FC250等 AiSi 1049, Cast iron 炭素鋼, 合金鋼 (~30HRC)			Alloy Steel, Tool Steel 預硬鋼, SKD61, NAK等 Pre-hardnad steel AiSi H13 合金鋼, 工具鋼 (30~45HRC)			Hardened steels SKD61, SKD11, NAK, STAVAX等 AiSi H13 熱處理鋼 (45~55HRC)		Hardened steels SKD11等AiSi D2 熱處理鋼 (55~60HRC)			
Cutting Speed 切削速度	300m/min			200m/min			150m/min		50m/min			
Diameter 直徑(mm)	Speed (min <sup>-1</sup> ) 迴轉數	Feed Rate (mm/min) 進給速度		Speed (min <sup>-1</sup> ) 迴轉數	Feed Rate (mm/min) 進給速度		Speed (min <sup>-1</sup> ) 迴轉數	Feed Rate (mm/min) 進給速度				
		Side Milling 側面	Slotting 溝		Side Milling 側面	Slotting 溝		Side Milling 側面	Slotting 溝			
8	11900	2325		7900	1485		5900	470		2000	175	
10	9500	2000		6300	1290		4700	410		1600	160	
12	7900	1800		5300	1125		3900	360		1300	135	
(mm) Ad Milling Amount 軸方向 切削量	Ad=0.05D			Ad=0.03D			Ad=0.02D		Ad=0.02D			

### ▲ Caution

- Please use Si coating tools for work materials of 50~60HRC.
- In cutting Austenitic stainless steels, the use of non-water-soluble cutting fluid is especially effective.
- If the rigidity of the machine or the work material installation is very low, or chattering is generated, please reduce the revolution and the feed rate proportionately.
- When drilling, please set the feed rate at 1/3 or below of the above value.

### ▲ 注意事項

- 切削50~60HRC以上之材料時，請使用Si鍍膜之刀具。
- 切削沃斯田鐵系列不銹鋼時，請使用非水溶性切削油效果較好。
- 機械設備或工作的夾持剛性不足、出現震動時，請以相同比例按上表降低迴轉數及進給速度。
- 縱向進給時，進給速度請設定為上表1/3以下。