



**Table 58** 鎢鋼螺旋機械鉸刀(白刀) 切削條件表

**SOLID CARBIDE REAMER(STRAIGHT SHANK)- REAMING CONDITION TABLE**

加工材質 Material	碳素鋼 Carbon Steels			合金鋼 Alloy Steels			鑄鐵 Cast Iron			銅合金 Copper Alloys			鋁合金 Aluminum Alloys		
工件料號 Material Code	S35C,S45C,S50C			SCM,SKT,SKD			FC,FCD			-			Al 5052 / 6061 / 707		
硬度 Hardness	HRC<20			HRC 20~30			HRC<30			-			-		
切削速度 Vc	16m/min			12m/min			18m/min			30m/min			30m/min		
外徑 Diameter	S (rpm)	F (mm/min)	預留量 Stock Amount	S (rpm)	F (mm/min)	預留量 Stock Amount	S (rpm)	F (mm/min)	預留量 Stock Amount	S (rpm)	F (mm/min)	預留量 Stock Amount	S (rpm)	F (mm/min)	預留量 Stock Amount
2mm	2,550	200	0.1~0.2	1,910	100	0.1~0.2	2,870	180	0.1~0.2	4,780	480	0.1~0.2	4,780	480	0.1~0.2
4mm	1,270	200	0.1~0.2	960	100	0.1~0.2	1,430	180	0.1~0.2	2,390	480	0.1~0.2	2,390	480	0.1~0.2
5mm	1,020	160	0.1~0.2	760	80	0.1~0.2	1150	140	0.1~0.2	1,910	380	0.1~0.2	1,910	380	0.1~0.2
8mm	640	160	0.2	480	80	0.2	720	140	0.2	1,190	370	0.2~0.3	1,190	370	0.2
10mm	510	160	0.2	380	80	0.2	570	140	0.2	960	380	0.2~0.3	960	380	0.2~0.3

**Table 59** 鎢鋼車刀(鍍膜) 切削條件表(內孔專用)

**SOLID CARBIDE TURNING TOOLS CUTTING CONDITION TABLE  
(FOR INTERNAL CUTTING ONLY)**

材質 Material Group	加工材質 Material	切削速度 Vc (m/min)	每轉進給量 f (mm/rev)
P	非合金鋼 Unalloyed Steels	低碳Low Carbon	0.01~0.03
		中碳Medium Carbon	0.01~0.03
		高碳High Carbon	0.01~0.03
	合金鋼 Alloy Steels	40~80	0.01~0.03
M	不銹鋼 Stainless Steels	20~80	0.01~0.03
K	鑄鋼 Cast Steels	40~80	0.01~0.03
	鑄鐵 Cast Iron	40~110	0.01~0.03
N	非金屬 & 鋁 Non-Ferrous & Aluminium	50~110	0.01~0.03
S	高溫合金 High temperature Alloys	15~25	0.01~0.03
	鈦 Titanium	15~25	0.01~0.03
H	高硬度材 Hard Materials	13~25	0.01~0.03

車牙進刀數 Threading Passes							
牙距 Pitch:	mm	0.5	0.7	0.8	1.0	1.25	1.5
進刀數 Number of Passes		6~12	7~14	7~16	8~18	8~20	10~22

1. 當加工聲音尖銳時，請調降主軸轉速(S) (10~40%)。 When the sound is piercing, please lower the spindle speed(S) (10~40%).
2. 當機台震動太大時，請調降進給速度(F) (10~40%)。 When the machine is vibrating, please decrease the feed rate(F) (10~40%).
3. 當主軸負載太大時，請調降進給速度(F) (10~40%)。 When the spindle load is high, please decrease the feed rate(F) (10~40%).
4. 以上數據為建議值，適當的條件仍需視機台狀況，夾治具品質，潤滑冷卻系統...等而改變。

These are recommended values which depend on the condition of the machine, fixture, lubricating & cooling systems... etc. They may have to be adapted.