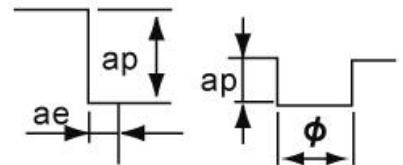


POWER CUT 高階鎢鋼銑刀

研明YAN MING 切削條件表 不等螺旋角PCK, S, AL, F, Ti, H, TU,V

<粗銑削、精銑削>:適用機器條件：機械條件佳,夾持剛性足,冷卻性良好

加工方法	標準切削加工量		標準切削加工量補正量	
	切削寬度(ae)	切削深度(ae)	切削深度(ae)	進給深度(fz)增檢率
開溝銑削	1xd	0.5-1d	2xd	-30%
粗銑削	0.5d-0.9d	0.5d-1d	2xd	-30%
精銑削	0.5d-0.1d	1dx2d		
高效率粗銑削	0.25d-0.5d	1dx2d	1dx2d	+25%
高效率精銑削	0.1d-0.25d	1dx2d	1dx2d	+60%



* 切削深度 (ae) 超過 2xd 時的加工製程，請將進給速度降低 30%

被切削材	材質代號	抗張力 抗力硬度	GUHRING 推薦類型	加工方法	切削速度 Vo(m/min)	每刃進給 fz (mm/1刃)							
						徑徑 φ d1							
					3.0	6.0	8.0	10.0	12.0	16.0	20.0	25.0	
鎢及鎢合金	ADC10 ADC1, ADC12	3% Si >	PCAL	開溝銑削	230	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
				粗銑削	280	0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
				精銑削	350	0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
鎢鎢合金	Al99.5, AlMg1 A7075, AlMg7	≤3% Si	PCAL	開溝銑削	500	0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
				粗銑削	600	0.020	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
				精銑削	1000	0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
鎂合金	MgMn2 G-MgA18		PCAL	開溝銑削	180	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
				粗銑削	220	0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.150
				精銑削	280	0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
非鐵金屬 (鋁, 黃銅, 青銅)	DCU, C1220P C3713P, C2400P, C3710P	850 Nmm ² >	PCTU	開溝銑削	250	0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
				粗銑削	300	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
				精銑削	400	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
一般構造用鋼、快削鋼、 機械構造用碳鋼、低合金鋼、 中碳鋼	SS330, SS400, STPG370 Ss490, SS540, SUM25, S10C S20C, S25C, S30C, S45C	≤850Nmm ²	PCK/V PCKS PCF/V	開溝銑削	180	0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
				粗銑削	200	0.020	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
				精銑削	280	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
快削鋼、高碳鋼、氮化鋼	SUM22L, S58C SCM420, SACM645, SCPH32	850-1200 Nmm ²	PCK/V PCKS PCF/V	開溝銑削	160	0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
				粗銑削	180	0.020	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
				精銑削	220	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
機械構造用合金鋼、工具鋼、 鉻鉍合金鋼、鉻鉍鋼、高速鋼	Scr430, SCr440, SCM440 SCM822, SK6, SUJ2, SKD11 SKD12, SKS2, SkH51, SKH55	≤850Nmm ²	PCK/V PCKS PCF/V	開溝銑削	135	0.015	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
				粗銑削	160	0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
				精銑削	200	0.015	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.130
熱處理高硬度鋼	工具鋼、熱處理鋼、彈簧鋼 高速鋼、氮化鋼 SKD11 SKD51	≤HRC54	PCK/V PCKS PCF	開溝銑削	70	0.012	0.025	0.030	0.040	0.045	0.060	0.070	0.100
		54-60HRC		粗銑削	110	0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
				精銑削	150	0.015	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.130
不銹鋼、鉻量系	SUS430 SUS301J1	≤750Nmm ²	PCS/V PCKS	開溝銑削	120	0.015	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.130
				粗銑削	140	0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
				精銑削	180	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
不銹鋼、沃斯田鐵系	SUS316 SUS303 SUS304	750-850 Nmm ²	PCS/V PCKS	開溝銑削	80	0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
				粗銑削	120	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
				精銑削	140	0.015	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.090	0.130
不銹鋼、蘇田散鐵系	SUS416 SUS431	850 Nmm ²	PCT/V PCKS	開溝銑削	70	0.012	0.025	0.030	0.040	0.045	0.060	0.070	0.100
				粗銑削	100	0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
				精銑削	120	0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
特殊合金	Hastelloy合金, Inconel Nimonic合金 Monel合金	≤1300 Nmm ²	PCTi PCKS	開溝銑削	30	0.005	0.015	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.060
				粗銑削	35	0.010	0.020	0.030	0.035	0.040	0.055	0.065	0.080
				精銑削	45	0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
鈦及鈦合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≤1300 Nmm ²	PCTi PCKS	開溝銑削	60	0.015	0.025	0.035	0.045	0.050	0.065	0.080	0.120
				粗銑削	90	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
				精銑削	130	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
鑄鐵	FC150, FC250 FCD500	≤240 HB ²	PCK/V PCF/V PCKS	開溝銑削	160	0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
				粗銑削	180	0.020	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
				精銑削	220	0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150
球狀石墨鑄鐵 可延展性鑄鐵	FC300 FCD700	240 HB ≥	PCK/V PCKS	開溝銑削	140	0.016	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
				粗銑削	160	0.020	0.040	0.050	0.065	0.080	0.095	0.110	0.160
				精銑削	200	0.018	0.035	0.045	0.060	0.070	0.090	0.100	0.150