



鎢鋼銑刀系列

Carbide
End Mill Series

AA3604鎢鋼不等式立銑刀-抗震型 36°/38°-4刃

Asymmetric Helix Angle , Anti Vibration Carbide End Mills 36°/38° - 4 Flutes

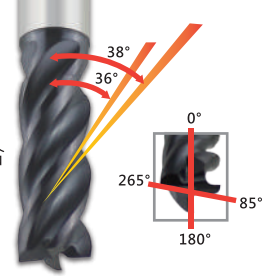
外徑 Ød	C角
Ød < Ø6	< 0.03
Ø6 ≤ Ød ≤ Ø16	< 0.04

	低碳素鋼 Low Carbon Steels	中碳素鋼 Medium Carbon Steels	高碳素鋼 High Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	工具鋼 Tool Steels	調質鋼 Hardened Steels	淬火鋼 Quenched and Tempered Steels				鑄鋼 Cast Steels	鑄鐵 Cast Iron	黃銅 Brass	青銅 Bronze	紅銅 Copper	鋁合金 Aluminum Rolled	不銹鋼 Stainless Steels			鈦合金 Titanium Alloys	鎳基合金 Nickel Alloys	碳纖維 Carbon Fiber	玻璃纖維 Glass Fiber
	C0.25%以下	C0.25%~0.45%	C0.45%以上	SCM	SKD	HRC 20~30	HRC 30~40	HRC 40~50	HRC 50~60	SC	FC	FCD	BS	PB	CU	AL	300	400	600	TI			
A版	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○	○	○	◎	○						○	○				
B版	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○	○	○	◎	◎					○	○	○	○			

○ 適用 ◎ 專用

特性：

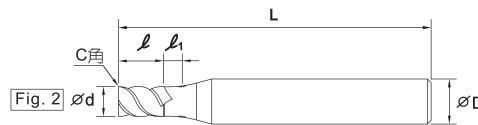
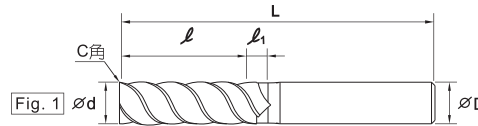
- ◆ 強力不等螺旋36°/38°設計，搭配特殊刀刃研磨使其表面粗糙度極佳，加工時不易震刀，有效達到抗震功效，增加刀具穩定性。
- ◆ 排屑順暢、精度高、適合高速加工重切削等加工方式，大大提升切削品質及加工速度。
- ◆ 搭配耐高溫鍍膜，藉由不同鍍膜的優良特性，增長刀具壽命與耐磨性，可廣泛應用在鋼、合金鋼、不銹鋼、等高硬度材質，是精加工的最佳首選。
- ◆ 搭配不同的材質選擇，提供客戶不同的加工需求。



A 版



B 版



AA3604A X 1.5D

單位:mm(Unit:mm)

刀具料號 Model No.	刀徑 d Diameter	刃長 l Flute Length	頸長 l1 Neck Length	全長 L Overall Length	柄徑 D Shank Diameter	形狀 Figure	在庫
AA3604AA03A	3	4.5	2	50	3	Fig. 1	●
AA3604AA03B							●
AA3604AB03A	3	4.5	2	50	4	Fig. 2	●
AA3604AB03B							●
AA3604AB04A	4	6	2.5	50	4	Fig. 1	●
AA3604AB04B							●
AA3604AC03A	3	4.5	2	50	6	Fig. 2	●
AA3604AC03B							●
AA3604AC04A	4	6	2.5	50	6	Fig. 2	●
AA3604AC04B							●
AA3604AC06A	6	9	3	50	6	Fig. 1	●
AA3604AC06B							●
AA3604AD08A	8	12	4	60	8	Fig. 1	●
AA3604AD08B							●
AA3604AE10A	10	15	4.5	60	10	Fig. 1	●
AA3604AE10B							●
AA3604AF12A	12	18	5	60	12	Fig. 1	●
AA3604AF12B							●

刀具料號末碼為 A / B 版

○: 接單生產品 ●: 在庫品 ▲: 訂製品

AA3604鎢鋼不等式立銑刀-抗震型 36°/38°-4刃

Asymmetric Helix Angle , Anti Vibration Carbide End Mills 36°/38° - 4 Flutes

AA3604B X 2.5D

單位:mm(Unit:mm)

刀具料號 Model No.	刃徑 d Diameter	刃長 ℓ Flute Length	頸長 ℓ1 Neck Length	全長 L Overall Length	柄徑 D Shank Diameter	形狀 Figure	在庫
AA3604BA03A	3	7.5	2	50	3	Fig. 1	●
AA3604BA03B							●
AA3604BB01A	1	2.5	1	50	4	Fig. 2	●
AA3604BB01B							●
AA3604BB15A	1.5	3.8	1.5	50	4	Fig. 2	●
AA3604BB15B							●
AA3604BB02A	2	5	1.5	50	4	Fig. 2	●
AA3604BB02B							●
AA3604BB25A	2.5	6.5	2	50	4	Fig. 2	●
AA3604BB25B							●
AA3604BB03A	3	7.5	2	50	4	Fig. 2	●
AA3604BB03B							●
AA3604BB04A	4	10	2.5	50	4	Fig. 1	●
AA3604BB04B							●
AA3604BC03A	3	7.5	2	50	6	Fig. 2	●
AA3604BC03B							●
AA3604BC04A	4	10	2.5	50	6	Fig. 2	●
AA3604BC04B							●
AA3604BC05A	5	12.5	3	50	6	Fig. 2	●
AA3604BC05B							●
AA3604BC06A	6	15	3	50	6	Fig. 1	●
AA3604BC06B							●
AA3604BD07A	7	17.5	3.5	60	8	Fig. 2	●
AA3604BD07B							●
AA3604BD08A	8	20	4	60	8	Fig. 1	●
AA3604BD08B							●
AA3604BE09A	9	22.5	4.5	75	10	Fig. 2	●
AA3604BE09B							●
AA3604BE10A	10	25	4.5	75	10	Fig. 1	●
AA3604BE10B							●
AA3604BF11A	11	27.5	5	75	12	Fig. 2	●
AA3604BF11B							●
AA3604BF12A	12	30	5	75	12	Fig. 1	●
AA3604BF12B							●
AA3604BG13A	13	40	5	100	13	Fig. 1	●
AA3604BG13B							●
AA3604BH14A	14	40	5	100	14	Fig. 1	●
AA3604BH14B							●
AA3604BI15A	15	40	5	100	16	Fig. 2	●
AA3604BI15B							●
AA3604BI16A	16	40	5	100	16	Fig. 1	●
AA3604BI16B							●

刀具料號末碼為A / B版

○: 接單生產品 ●: 在庫品 ▲: 訂製品

不等式銑刀—鋼、鐵專用

AA3604鎢鋼不等式立銑刀-抗震型 36°/38°-4刃

Asymmetric Helix Angle , Anti Vibration Carbide End Mills 36°/38° - 4 Flutes

不等式銑刀
鋼、鐵專用

AA3604C X 3D

單位:mm(Unit:mm)

刀具料號 Model No.	刃徑 d Diameter	刃長 ℓ Flute Length	頸長 ℓ1 Neck Length	全長 L Overall Length	柄徑 D Shank Diameter	形狀 Figure	在庫
AA3604CA03A	3	9	2	50	3	Fig. 1	●
AA3604CA03B							●
AA3604CB03A	3	9	2	50	4	Fig. 2	●
AA3604CB03B							●
AA3604CB04A	4	12	2.5	50	4	Fig. 1	●
AA3604CB04B							●
AA3604CC03A	3	9	2	50	6	Fig. 2	●
AA3604CC03B							●
AA3604CC04A	4	12	2.5	50	6	Fig. 2	●
AA3604CC04B							●
AA3604CC06A	6	18	3	50	6	Fig. 1	●
AA3604CC06B							●
AA3604CD08A	8	24	4	60	8	Fig. 1	●
AA3604CD08B							●
AA3604CE10A	10	30	4.5	75	10	Fig. 1	●
AA3604CE10B							●
AA3604CF12A	12	36	5	100	12	Fig. 1	●
AA3604CF12B							●

刀具料號末碼為A / B版

○: 接單生產品 ●: 在庫品 ▲: 訂製品

AA3604D X 4D

單位:mm(Unit:mm)

刀具料號 Model No.	刃徑 d Diameter	刃長 ℓ Flute Length	頸長 ℓ1 Neck Length	全長 L Overall Length	柄徑 D Shank Diameter	形狀 Figure	在庫
AA3604DA03A	3	12	2	50	3	Fig. 1	●
AA3604DA03B							●
AA3604DB03A	3	12	2	50	4	Fig. 2	●
AA3604DB03B							●
AA3604DB04A1	4	16	2.5	60	4	Fig. 1	●
AA3604DB04B1							●
AA3604DC03A	3	12	2	50	6	Fig. 2	●
AA3604DC03B							●
AA3604DC04A1	4	16	2.5	60	6	Fig. 2	●
AA3604DC04B1							●
AA3604DC06A	6	24	3	60	6	Fig. 1	●
AA3604DC06B							●
AA3604DD08A	8	32	4	75	8	Fig. 1	●
AA3604DD08B							●
AA3604DE10A	10	40	4.5	100	10	Fig. 1	●
AA3604DE10B							●
AA3604DF12A	12	48	5	100	12	Fig. 1	●
AA3604DF12B							●

刀具料號末碼為A / B版

○: 接單生產品 ●: 在庫品 ▲: 訂製品

切削條件表

Cutting Condition Table

切削條件表

Cutting Condition Table

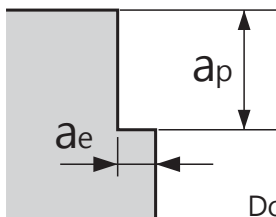
AA3604 / AC3804 / CB4204 鎢鋼不等式立銑刀切削工作表

Asymmetric Helix Angle, Antivibration Carbide End Mills Processing Condition Table

側面加工 (2.5倍-刃長不同依倍率調整)

被削材	碳鋼/鑄鋼		合金鋼/調質鋼		調質鋼/淬硬鋼		淬硬鋼		不銹鋼		
Work Material	S-C/FC		SCM/NAK.HPM						SUS304.SUS316		
	150~250HB		25~35HRC		35~45HRC		45~55HRC				
外徑 Drill Dia (mm)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)	
1	23400	460	21780	300	15930	200	12330	140	14220	146	
2	12600	570	12240	390	9000	250	6840	170	7920	180	
4	6840	740	6480	500	4680	320	3600	230	4140	230	
6	4590	780	4320	520	3150	330	2430	230	2880	240	
8	3420	780	3240	520	2430	330	1800	230	2160	240	
10	2700	760	2610	520	1890	330	1440	230	1710	240	
12	2250	760	2250	520	1620	330	1260	230	1440	240	
16	1620	620	1620	420	1170	300	900	190	1080	200	
切削量	ap	1Dc				0.5Dc					
	ae	0.05Dc				0.02Dc					

側面加工時

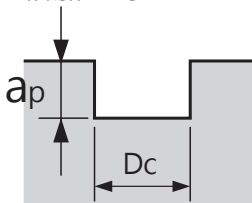


Dc : 立銑刀外徑

槽加工 (2.5倍-刃長不同依倍率調整)

被削材	碳鋼/鑄鋼		合金鋼/調質鋼		調質鋼/淬硬鋼		淬硬鋼		不銹鋼	
Work Material	S-C/FC		SCM/NAK.HPM						SUS304.SUS316	
	150~250HB		25~35HRC		35~45HRC		45~55HRC			
外徑 Drill Dia (mm)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)	回轉速 Rotation (min ⁻¹)	進刀速度 Feed (mm/min)
1	23400	460	21780	360	15930	200	12330	140	14220	100
2	12600	570	12240	390	9000	250	6840	170	7920	120
4	6840	740	6480	500	4680	320	3600	230	4140	140
6	4590	780	4320	520	3150	330	2430	230	2880	170
8	3420	780	3240	520	2430	330	1800	230	2160	170
10	2700	760	2610	520	1890	330	1440	230	1710	170
12	2250	760	2250	520	1620	330	1260	230	1440	170
16	1620	620	1620	420	1170	300	900	190	1080	140
切削量ap	0.5Dc				0.2Dc		0.05Dc		0.2Dc	

槽加工時



Dc : 立銑刀外徑

切削條件注意事項：

- 1.請將銑刀種類所標示的基準切削條件表內的數值作為新的加工並為大致標準。
- 2.因工件和加工設備的關係出現震動和異常聲響時，請根據情況變更加工條件。
- 3.如您使用的加工設備最高轉數到達基準切削條件時，請以其最高轉數進行加工。此時，請按相同比例降低進給速度。