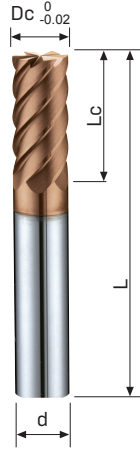


E166TX / E167TX 極超微粒鎢鋼塗層精加工立銑刀

Finishing End Mills

SMG
CarbideAlTiSiN
TX

Type of Operation



Code No. E166TX-Dc					
Dc	Lc	L	d	NO.of	AlTiSiN
$\begin{matrix} 0 \\ -0.02 \end{matrix}$	mm	mm	h6	Flute	E166TX
3	8	50	6	4	●
4	11	50	6	4	●
5	13	50	6	6	●
6	16	50	6	6	●
8	20	60	8	6	●
10	22	72	10	6	●
12	26	75	12	6	●
16	38	100	16	6	●
20	38	100	20	6	●

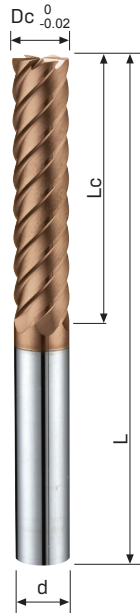
Work Material

P	H	M	K	N	S
	●		○		○

H 硬化鋼 <48HRC
Hardened SteelH 硬化鋼 <56HRC
Hardened SteelH 硬化鋼 <68HRC
Hardened SteelK 鑄鐵
Cast IronS 鈦合金
TitaniumS 高溫合金
High Temp Alloys

Feature of product:

6刃精加工立銑刀 / 加長立銑刀
採用SMG特極超微粒碳化鎢鋼材料並搭配高耐磨TX塗層。
負前角設計使得刃口具有良好的強度不易崩裂。
具有良好的刀具壽命。
多刃設計平均分攤刃部壓力並增加心厚強度，進一步提升壽命。
高效率螺旋角45度設計，有效降低切削阻力。
適用於極高硬度材料精加工。



Code No. E167TX-Dc					
Dc	Lc	L	d	NO.of	AlTiSiN
$\begin{matrix} 0 \\ -0.02 \end{matrix}$	mm	mm	h6	Flute	E167TX
6	26	80	6	6	●
8	36	100	8	6	●
10	46	100	10	6	●
12	56	110	12	6	●
16	66	140	16	6	●
20	76	160	20	6	●


E166TX / E167TX 切削條件參考表

Recommended Milling Conditions

E166TX Side Milling 側面切削

被削材 Work Material		GR.5 硬化鋼 Hardened Steel (38-48HRC)		GR.6 硬化鋼 Hardened Steel (48-56HRC)		GR.7 硬化鋼 Hardened Steel (56-68HRC)		GR.9 鑄鐵 Cast Iron	
切削速度 Vc m/min		150		100		90		145	
型號 Code No.	刃徑 Dc	RPM 迴轉速度 (min-1)	Feed 進給速度 (mm/min)	RPM 迴轉速度 (min-1)	Feed 進給速度 (mm/min)	RPM 迴轉速度 (min-1)	Feed 進給速度 (mm/min)	RPM 迴轉速度 (min-1)	Feed 進給速度 (mm/min)
E166TX-3	3	13,500	1,600	10,500	1,200	7,900	650	15,000	1,800
E166TX-4	4	9,900	1,600	7,900	1,200	5,900	660	11,000	1,800
E166TX-5	5	7,900	1,580	6,300	1,200	4,700	650	8,800	1,750
E166TX-6	6	6,600	2,300	5,300	1,800	4,000	1,000	7,400	2,600
E166TX-8	8	4,900	2,350	4,000	1,850	3,000	1,000	5,500	2,600
E166TX-10	10	4,000	2,400	3,200	1,900	2,400	1,000	4,500	2,600
E166TX-12	12	3,300	2,400	2,600	1,900	2,000	1,000	3,700	2,600
E166TX-16	16	2,500	2,100	2,000	1,700	1,500	900	2,800	2,400
E166TX-20	20	2,000	1,900	1,600	1,400	1,200	830	2,300	2,100
切入深度 (mm)		ap:1.5D		ap:1.5D		ap:1.5D		ap:1.6D	
		ae:0.1D		ae:0.05D		ae:0.03D		ae:0.1D	

E167TX Side Milling 側面切削

被削材 Work Material		GR.5 硬化鋼 Hardened Steel (38-48HRC)		GR.6 硬化鋼 Hardened Steel (48-56HRC)		GR.7 硬化鋼 Hardened Steel (56-68HRC)		GR.9 鑄鐵 Cast Iron	
切削速度 Vc m/min		45		35		30		70	
型號 Code No.	刃徑 Dc	RPM 迴轉速度 (min-1)	Feed 進給速度 (mm/min)	RPM 迴轉速度 (min-1)	Feed 進給速度 (mm/min)	RPM 迴轉速度 (min-1)	Feed 進給速度 (mm/min)	RPM 迴轉速度 (min-1)	Feed 進給速度 (mm/min)
E167TX-6	6	2,100	530	1,500	300	1,350	230	3,200	850
E167TX-8	8	1,800	550	1,200	310	1,100	250	2,800	1,000
E167TX-10	10	1,600	550	1,150	340	1,000	260	2,400	1,000
E167TX-12	12	1,300	520	1,000	280	800	230	1,950	970
E167TX-16	16	985	450	700	230	600	200	1,400	800
E167TX-20	20	800	380	570	210	480	160	1,100	660
切入深度 (mm)		ap:3.0D		ap:3.0D		ap:3.0D		ap:3.0D	
		ae:0.1D		ae:0.05D		ae:0.05D		ae:0.1D	

1. Please work with good rigidity / high precision facilities and collet chuck.
2. Please choose proper cutting fluid.
3. The cutting data is reference value only. Please adjust it according to your real working conditions.
4. If RPM is lower the reference value, the Feed rate (fz) and RPM should be reduced by the same proportion.
5. If vibration occurs during cutting, please reduce cutting parameter.

1. 請使用剛性好、精度高的設備和夾具。
2. 請選擇適用於工件材料的切削液。
3. 此切削條件表中的數值為切削條件的基準值，實際加工時，請考慮加工形狀、目的、使用機台等因素，對切削條件進行調整。
4. 如果機台轉速低於表中所列數值，則進給速度應與轉速按同一比例降低。
5. 切削加工時如果發生振顫，請降低切削條件。