

B272ATX / B273ATX 極超微粒鎢鋼塗層圓頭立銑刀

Ball Nose End Mills

SMG  
Carbide

AlTiSiN  
ATX



Type of Operation



Work Material

P	H	M	K	N	S
	●				

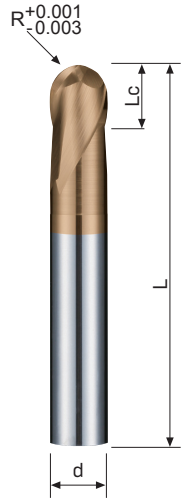
H 硬化鋼 <48HRC  
Hardened Steel

H 硬化鋼 <56HRC  
Hardened Steel

H 硬化鋼 <68HRC  
Hardened Steel

Feature of product:

2刃短槽圓頭立銑刀 / 加長立銑刀  
採用SMG特極超微粒碳化鎢材料，並搭配奈米多層鍍塗層具有優異的潤滑及耐磨性。  
S型球頭幾何設計，刃部小刃帶設計。  
具有良好的刀具壽命。  
球頭R值公差更加精密。  
適用於高硬度材料、高精密模具加工。

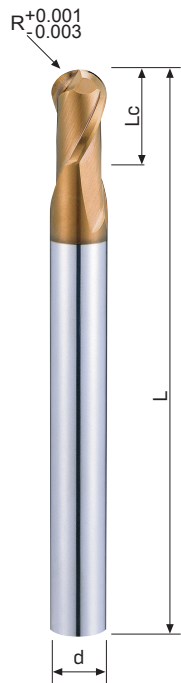


Code No. B272ATX-Dc

Dc	R	Lc	L	d	AlTiSiN
0 -0.02	+0.001 -0.003	mm	mm	h5	B272ATX
0.1	0.05R	0.1	40	4	●
0.2	0.1R	0.2	40	4	●
0.3	0.15R	0.3	40	4	●
0.4	0.2R	0.4	40	4	●
0.5	0.25R	0.5	40	4	●
0.6	0.3R	0.6	40	4	●
0.8	0.3R	0.8	40	4	●
1	0.5R	1	40	4	●
1.5	0.75R	1.5	40	4	●
2	1R	2	45	6	●
2.5	1.25R	2.5	45	6	●
3	1.5R	3	45	6	●
4	2R	4	45	6	●
5	2.5R	5	50	6	●
6	3R	6	50	6	●
8	4R	8	60	8	●
10	5R	10	72	10	●
12	6R	12	75	12	●

※ Suitable in: Heat-shrinkage shank

※ 適用：熱縮刀柄用



Code No. B273ATX-Dc

Dc	R	Lc	L	d	AlTiSiN
0 -0.02	+0.001 -0.003	mm	mm	h5	B273ATX
1	0.5R	1.5	50	4	●
1.5	0.75R	2.5	50	4	●
2	1R	3	50	6	●
2.5	1.25R	4	50	6	●
3	1.5R	4.5	70	6	●
4	2R	6	70	6	●
5	2.5R	7.5	80	6	●
6	3R	9	80	6	●
8	4R	12	100	8	●
10	5R	15	100	10	●
12	6R	18	110	12	●

## B272ATX / B273ATX 切削條件參考表

## Recommended Milling Conditions

## Finishing 精加工

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)	
切削速度 Vc m/min		130		120		90	
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]
B272ATX-R0.25	0.5	20,000	700	17,000	650	17,000	600
B272ATX/B273ATX-R0.5	1	20,000	800	15,000	750	15,000	750
B272ATX/B273ATX-R0.75	1.5	18,000	1,400	15,000	900	14,000	900
B272ATX/B273ATX-R1	2	15,000	1,600	14,000	1,200	14,000	1,260
B273ATX-R1.25	2.5	14,000	1,700	13,000	1,500	10,000	1,200
B272ATX/B273ATX-R1.5	3	13,000	1,700	12,500	1,500	10,000	1,200
B272ATX/B273ATX-R2	4	11,000	1,680	10,000	1,560	7,200	1,080
B272ATX/B273ATX-R2.5	5	10,000	1,600	9,600	1,440	6,800	1,080
B272ATX/B273ATX-R3	6	6,900	1,450	6,400	1,280	4,800	960
B272ATX/B273ATX-R4	8	5,200	1,200	4,800	1,060	3,600	790
B272ATX/B273ATX-R5	10	4,100	1,030	3,800	910	2,900	700
B272ATX/B273ATX-R6	12	3,500	910	3,200	800	2,400	600
切入深度 (mm)		ap:0.02D		ap:0.02D		ap:0.02D	
		ae:0.02D		ae:0.02D		ae:0.02D	

## High-speed machining 高速加工

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)	
切削速度 Vc m/min		235		130		115	
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]
B272ATX-R0.25	0.5	50,000	1,450	40,000	1,100	40,000	900
B272ATX/B273ATX-R0.5	1	30,000	1,700	24,000	2,000	21,000	1,700
B272ATX/B273ATX-R0.75	1.5	30,000	2,400	17,000	2,000	15,000	1,700
B272ATX/B273ATX-R1	2	28,000	2,800	14,000	2,100	12,200	1,800
B273ATX-R1.25	2.5	24,000	2,850	12,500	2,100	10,500	1,800
B272ATX/B273ATX-R1.5	3	21,000	3,000	10,500	2,200	9,000	1,750
B272ATX/B273ATX-R2	4	18,000	3,200	9,000	2,300	7,900	2,000
B272ATX/B273ATX-R2.5	5	15,500	3,300	7,800	2,500	6,800	2,000
B272ATX/B273ATX-R3	6	13,000	3,450	6,500	2,500	5,700	2,200
B272ATX/B273ATX-R4	8	9,500	3,000	5,200	2,100	4,500	1,900
B272ATX/B273ATX-R5	10	7,500	2,500	4,200	1,800	3,700	1,700
B272ATX/B273ATX-R6	12	6,200	2,000	3,600	1,700	3,100	1,450
切入深度 (mm)		ap:0.02D		ap:0.02D		ap:0.02D	
		ae:0.02D		ae:0.02D		ae:0.02D	

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。