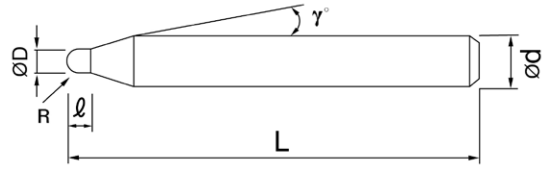
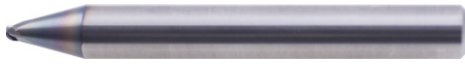


## MSBSH330-5X 白金PLUS<sup>+</sup>五軸機專用圓球立銑刀

3-Flute Ball End Mills for 5-axis machining



- \* 有效利用五軸加工機的特點，三刃型、高剛性圓球形狀，能實現高效率的高精度加工。
- \* 採用耐崩損性佳的新素材及銳角刃口設計，可以減輕切削抵抗。
- \* 採用不等分割設計，可以防止震刀。

單位：mm

R角 (R)	刃長 (ℓ)	刃徑 (D)	首角 (γ)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格	R角 (R)	刃長 (ℓ)	刃徑 (D)	首角 (γ)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
0.1	0.12	0.2	15°	6	50	<b>6,330.00</b>	0.3	0.36	0.6	15°	6	50	<b>3,550.00</b>
0.15	0.18	0.3	15°	6	50	<b>5,420.00</b>	0.5	0.6	1	15°	6	50	<b>3,360.00</b>
0.2	0.24	0.4	15°	6	50	<b>3,940.00</b>	0.75	0.9	1.5	15°	6	50	<b>3,870.00</b>
0.25	0.3	0.5	15°	6	50	<b>3,750.00</b>	1	1.2	2	15°	6	50	<b>3,040.00</b>

## MSBSH330-5X 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	高硬度鋼				高速鋼母材				高速鋼母材			
	STAVAX·SKD11( ~60HRC)				SKH51·HAP40( ~65HRC)				SKH57·HAP72( ~70HRC)			
	切削深度		進刀速度	回轉數	切削深度		進刀速度	回轉數	切削深度		進刀速度	回轉數
R角	ap mm	ae mm	mm/min	min <sup>-1</sup>	ap mm	ae mm	mm/min	min <sup>-1</sup>	ap mm	ae mm	mm/min	min <sup>-1</sup>
0.1	0.005 ~ 0.007	0.005	400	40,000	0.003 ~ 0.005	0.003	300	40,000	0.003 ~ 0.005	0.003	220	40,000
0.15	0.005 ~ 0.007	0.007	450	40,000	0.003 ~ 0.005	0.005	400	40,000	0.003 ~ 0.005	0.005	270	40,000
0.2	0.02 ~ 0.03	0.03	1,100	40,000	0.008 ~ 0.012	0.02	850	40,000	0.008 ~ 0.012	0.02	650	35,000
0.25	0.02 ~ 0.03	0.03	1,300	40,000	0.01 ~ 0.015	0.02	1,000	35,000	0.01 ~ 0.015	0.02	700	30,000
0.3	0.03 ~ 0.045	0.06	1,500	40,000	0.02 ~ 0.03	0.05	1,100	30,000	0.02 ~ 0.03	0.05	800	25,000
0.5	0.1 ~ 0.15	0.2	3,000	30,000	0.08 ~ 0.12	0.1	2,000	25,000	0.05 ~ 0.075	0.1	1,500	20,000
0.75	0.1 ~ 0.15	0.3	3,800	30,000	0.1 ~ 0.15	0.2	3,000	25,000	0.06 ~ 0.09	0.2	2,200	20,000
1	0.2 ~ 0.3	0.5	3,800	25,000	0.15 ~ 0.22	0.3	3,000	20,000	0.1 ~ 0.15	0.3	2,200	16,000

備考

- \* 請依據機械剛性與被削材締緊狀況調整切削條件。
- \* 首角為15°，為了不產生干涉，請留意傾斜角之設定。
- \* 因刀具或被削材的傾斜角，以及刀具進刀方向而產生高切削負載時，必要時請調整切削條件。
- \* 切削深度 ap，請依照刀具或被削材的傾斜角，設定目標值。
- \* 產生異常聲音及振動時，必要時，請調整切削條件。
- \* 端角部切削負載高的部分，請特別留意切削條件或刀具路徑設定等等。
- \* 回轉數及進刀速度，請同一比例調整。
- \* 切屑排出不良時，請留意會有刀具崩角或崩損之風險。
- \* 建議使用油霧切削。