

2MMR

モールドマイスターボール

Mold Meister Ball

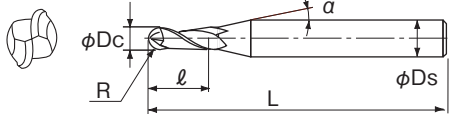
- 精密金型の磨きレス加工に最適です。
- R精度±3μm、R精度範囲180°

This end mill is the best in manual polish less milling of precise die and mold. Ball tolerance ±3μm. Ball accuracy range 180°.



超硬 X's 25° 下記 1 12

工具材料 コーティング ねじれ角 シャンク径許容差 外径範囲



LIST 9408
オーダ方法

切削条件 Milling Condition ●B-245

2MMR ボール半径 単位 (Unit) : mm / 円 (¥)

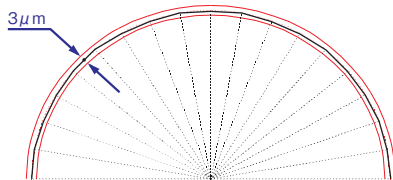
ボール半径 R	外径 Dc	刃長 ℓ	首部半角 α	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock	参考価格 Price
0.5	1	1.5	10°	50	4	●	15,000
0.75	1.5	2.5	10°	50	4	●	15,000
1	2	3	15°	60	6	●	15,000
1.25	2.5	4	15°	60	6	●	16,100
1.5	3	4.5	15°	80	6	●	16,100
2	4	6	15°	80	6	●	16,100
2.5	5	7.5	15°	90	6	●	18,000
3	6	9	-	100	6	●	18,200
4	8	12	-	100	8	●	23,700
5	10	15	-	120	10	●	30,300
6	12	18	-	120	12	●	39,000

許容差 (mm) Tolerance	
外径 Dc	ボール半径 R
±0.006	±0.003

低炭素鋼 軟鋼	炭素鋼 合金鋼	プレハードン鋼 高合金鋼	調質鋼	焼入鋼	
SS400, S10C ~150HB	S45C, SCM440 ~225HB	SUJ, NAK ~275HB	SKD, SKH 30~40HRC	Hardened Steels 40~55HRC 55~65HRC	
◎	◎	◎	◎	◎	◎
ステンレス鋼	耐熱合金	鋳鉄	アルミ合金	銅・銅合金	グラファイト
SUS304	Ti/Ni Alloys	FC/FCD	AC/ADC	Cu	Graphite
◎	○	○	○	○	○

◎:最適 Excellent ○:適用 Good ×:不適 Not Used 無印 (No mark):推奨しません Not recommended

R精度±3μm Ball tolerance
R精度範囲180° Ball accuracy range



商品紹介
モールドマイスターボール 26頁

2GEOR

X's ミルジオボール

X's-mill Geo Ball

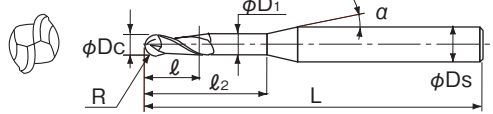
- 金型鋼から高硬度鋼まで幅広く対応します。
- 金型の仕上げ加工に最適です。

This end mill is suitable for high efficiency and high precision finishing of molding dies.



超硬 X's 30° h6 1 30

工具材料 コーティング ねじれ角 シャンク径許容差 外径範囲



LIST 9340
オーダ方法

切削条件 Milling Condition ●B-245

2GEOR ボール半径 単位 (Unit) : mm / 円 (¥)

ボール半径 R	外径 Dc	刃長 ℓ	首下長さ ℓ2	首部半角 α	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock	参考価格 Price
0.5	1	1.5	3	10°	50	4	●	7,690
0.75	1.5	2.5	4	10°	50	4	●	7,690
1	2	3	5	15°	60	6	●	7,690
1.25	2.5	4	6	15°	60	6	●	8,240
1.5	3	4.5	8	15°	80	6	●	8,240
2	4	6	12	15°	80	6	●	8,240
2.5	5	7.5	14	15°	90	6	●	9,240
3	6	9	-	-	100	6	●	9,320
3.5	7	11	20	20°	100	8	●	11,300
4	8	12	-	-	100	8	●	12,100
4.5	9	14	25	20°	120	10	●	15,400
5	10	15	-	-	120	10	●	15,500
5.5	11	17	30	20°	120	12	●	20,000
6	12	18	-	-	120	12	●	20,000
6.5	13	20	35	20°	160	16	●	23,400
7	14	21	38	-	160	16	●	32,700
7.5	15	23	40	20°	160	16	●	33,400
8	16	24	-	-	160	16	●	40,000
9	18	27	50	20°	180	20	●	50,100
10	20	30	-	-	180	20	●	62,400
12.5	25	38	-	-	200	25	●	108,000
15	30	45	80	20°	200	32	●	168,000

ボール半径 (mm) R	許容差 (mm) Tolerance	
	を超え Above	以下 Up to
8	8	0~-0.03
		0~-0.04 ±0.01

低炭素鋼 軟鋼	炭素鋼 合金鋼	プレハードン鋼 高合金鋼	調質鋼	焼入鋼	
SS400, S10C ~150HB	S45C, SCM440 ~225HB	SUJ, NAK ~275HB	SKD, SKH 30~40HRC	Hardened Steels 40~55HRC 55~65HRC	
◎	◎	◎	◎	◎	◎
ステンレス鋼	耐熱合金	鋳鉄	アルミ合金	銅・銅合金	グラファイト
SUS304	Ti/Ni Alloys	FC/FCD	AC/ADC	Cu	Graphite
◎	○	○	○	○	○

◎:最適 Excellent ○:適用 Good ×:不適 Not Used 無印 (No mark):推奨しません Not recommended