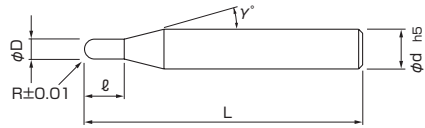


3-Flute Ball End Mill for Hardened Steels



- 高硬度材用無限コーティングプレミアムを採用し、長寿命化を実現。
- 独自の3枚刃形状と不等分割の採用でビブリの少ない高能率加工が可能。
- Mugen Coating Premium realizes long tool life for machining on high-hardened steel.
- Original 3-flute design and unequal flute spacing to suppress chattering realize high efficient machining.



被削材 Work Material									
炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼・工具鋼 Alloy Steels・Tool Steels	プリハードン鋼・調質鋼 Prehardened Steels	焼き入れ鋼 Hardened Steels		ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン合金 Titanium Alloy	アルミ合金 Aluminum	銅合金 Copper	樹脂 Plastic
			~ 55HRC	55HRC ~					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

★再研磨可能 (詳細につきましてはお問い合わせください。)

単位 [寸法: mm / 価格: 円]
Unit [size: mm / Retail Price: JPY]

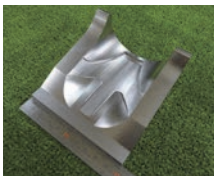
コードNo. Code No.	(R)ボール半径 Radius	(ℓ)刃長 Length of Cut	(D)刃径 Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price
08-00607-00050	R0.5	1.5	1	12°	6	60	9,200
08-00607-00060	R0.6	2	1.2	12°	6	60	(12,400)
08-00607-00070	R0.7	3	1.4	12°	6	60	(12,400)
08-00607-00080	R0.8	3	1.6	12°	6	60	(12,400)
08-00607-00090	R0.9	3	1.8	12°	6	60	(12,400)
08-00607-00100	R1	3	2	12°	6	60	9,200
08-00607-00110	R1.1	3.5	2.2	12°	6	60	(13,500)
08-00607-00120	R1.2	4	2.4	12°	6	60	(13,500)
08-00607-00130	R1.3	4	2.6	12°	6	60	(13,500)
08-00607-00140	R1.4	5	2.8	12°	6	60	(13,500)
★ 08-00607-00150	R1.5	5	3	12°	6	60	10,000
★ 08-00607-00160	R1.6	5	3.2	12°	6	60	(13,500)
★ 08-00607-00170	R1.7	6	3.4	12°	6	60	(13,500)
★ 08-00607-00180	R1.8	6	3.6	12°	6	60	(13,500)
★ 08-00607-00190	R1.9	6	3.8	12°	6	60	(13,500)
★ 08-00607-00200	R2	6	4	12°	6	70	10,000
★ 08-00607-00210	R2.1	7	4.2	12°	6	70	(14,600)
★ 08-00607-00220	R2.2	7	4.4	12°	6	70	(14,600)
★ 08-00607-00230	R2.3	7	4.6	12°	6	70	(14,600)
★ 08-00607-00240	R2.4	8	4.8	12°	6	70	(14,600)
★ 08-00607-00250	R2.5	8	5	12°	6	70	10,800
★ 08-00607-00260	R2.6	8	5.2	12°	6	70	(15,700)
★ 08-00607-00270	R2.7	9	5.4	12°	6	70	(15,700)
★ 08-00607-00280	R2.8	9	5.6	12°	6	70	(15,700)
★ 08-00607-00290	R2.9	9	5.8	12°	6	70	(15,700)
★ 08-00607-00300	R3	10	6	—	6	80	11,600

オーダー方法 MSBH345 ボール半径寸法(R)を指示して下さい。 ※(γ)は参考値です。
When you order, indicate MSBH345 (R). ※(γ) is reference value.

- 切削条件表はP274に記載
- Recommended Milling Conditions are shown on page 274.
- () の規格・サイズは特定商社在庫となります。詳しくはお問い合わせ下さい。
- () : Semi-standard item, please inquire for price and delivery.

加工事例 1 Technical Data 1

ビンディングサンプル Binding sample



- 被削材: DC53 60HRC
- 総加工時間: 15 時間 16 分
- クーラント: オイルミスト
- ワークサイズ: 100×100mm (加工深さ 50mm)

工程 process	荒取り Roughing	中仕上げ Semi-finishing	仕上げ Finishing	取り残し Stock removing
使用工具 Tool	MSBH345 R3	MSBH345 R3	MSBH345 R3	MSBH345 R2
回転数 [min ⁻¹] Spindle speed		7,200		12,000
送り速度 [mm/min] Feed	3,000	3,000	2,200	2,200
切り込み量 ap×ae[mm] Depth of cut	0.3×1.5	0.3×0.5	0.1×0.1	0.1×0.1
加工時間 Cutting time	6時間40分 6hr 40min	49分 49min	7時間20分 7hr 20min	27分 27min

CBN
Cubic Boron
Nitride

ダイヤモンド
Diamond

スクエア
Square

ロングネック
スクエア
Long Neck
Square

ボール
Ball

ロングネック
ボール
Long Neck
Ball

テーパ
Taper

テーパ
ボール
Taper Ball

ラジラス
Corner R

ロングネック
ラジラス
Long Neck
Corner R

総型
Formed
Cutter

ドリル
Drill

ドリル
Drill

その他
Others

技術資料
Technical Data

参考資料
Technical Guidance