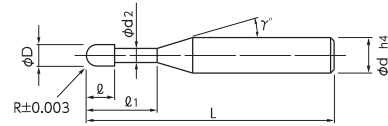


# SFB200

特許取得 PAT. No. 3759098

CBNスーパーフィニッシュボールエンドミル  
CBN Super Finish Ball End Mill

Cubic Boron Nitride  
CBN



- 新発想の刃形状でR中心部まで切れ味が抜群。
- 60HRCの焼き入れ鋼で連続10時間以上の仕上げ加工を実現。
- 加工面精度Rz1.0 μmが長時間持続。
- 金型の磨き加工時間を大幅に削減。
- Sharpened edge at R-center improves shearing ability.
- Continuous 10 hours machining on hardened steel of 60HRC.
- Long-lasting high surface accuracy Rz1.0 μm.
- Save significant time at polishing process.



### 被削材 Work Material

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼・工具鋼 Alloy Steels・Tool Steels	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	アルミニウム合金 Aluminum Alloy	銅 Copper	樹脂 Resin
			～55HRC	55HRC～					
		○	○	○					

★再研磨可能(全長35mm以上のもの。詳細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	(L1)有効長 Effective Length	(L)刃長 Length of Cut	(D)刃径 Dia.	(d2)首下径 Neck 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
01-00500-00100	R0.1	0.5	0.15	0.2	0.18	12°	4	50	39,300
★01-00500-00200	R0.2	1	0.3	0.4	0.37	12°	4	50	36,000
★01-00500-00250	R0.25	1.25	0.38	0.5	0.46	12°	4	50	36,000
★01-00500-00300	R0.3	1.5	0.5	0.6	0.56	12°	4	50	32,900
★01-00500-00400	R0.4	2	0.6	0.8	0.76	12°	4	50	34,800
★01-00500-00500	R0.5	2.5	0.7	1	0.95	12°	4	50	31,700
★01-00500-00600	R0.6	3	0.8	1.2	1.15	12°	4	50	33,600
★01-00500-00700	R0.7	3.5	1	1.4	1.35	12°	4	52	35,800
★01-00500-00750	R0.75	3.8	1	1.5	1.45	12°	4	52	33,400
★01-00500-00800	R0.8	4	1	1.6	1.55	12°	4	52	35,300
★01-00500-00900	R0.9	4.5	1.2	1.8	1.75	12°	4	52	35,000
★01-00500-01000	R1	5	1.2	2	1.94	12°	4	52	30,000

オーダー方法 SFB200 ボール半径(R)を指示してください。 ※(γ)は参考値です。  
When you order, indicate SFB 200 (R). ※(γ) is reference value.

- 切削条件表はB-013に記載
- Recommended Milling Conditions are shown on page B-013.

### 加工事例 1 Technical Data 1

リフレクター Reflector

- ・被削材: ELMAX 60HRC Material: ELMAX 60HRC
- ・クーラント: オイルミスト Coolant: Oil mist
- ・総加工時間: 19時間 10分 Total cutting time: 19hr 10min

加工工程 Process	荒取り Roughing	中仕上げ Semi-finishing	仕上げ Finishing
使用工具 Tool	MSBH230 R0.2	SSBL200 R0.2×1.2	SFB200 R0.2
回転数 [min <sup>-1</sup> ] Spindle speed	40,000		
送り速度 [mm/min] Feed	800	700	400
切り込み量 ap×ae[mm] Depth of cut	0.015×0.05	0.005×0.01	0.004×0.002
加工時間 Cutting time	3時間23分 3hr 23min	2時間10分 2hr 10min	13時間37分 13hr 37min

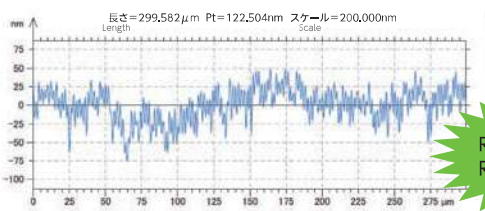


ワークサイズ: 20 × 20mm  
Work size: 20×20mm

SFB200



新発想・新形状の採用でR中心刃の切れ味が抜群です。長時間の超精密仕上げ加工に最適です。  
Sharp tooth edge guarantees long and consistent accuracy.



Rz 79.6nm  
Ra 13.1nm