

高硬度鋼でも容易に深彫り加工  
TSC SERIES SOLID CARBIDE BALL NOSE END MILLS

# TSCシリーズ超硬ボールエンドミル

●高硬度鋼加工用・2枚刃／ショート・ロングシャンクタイプ -2 FLUTES / SHORT TYPE WITH LONG SHANK FOR HARDENED STEEL-

**TSC-LS-HBEM2S**

材質: SMG 超硬 TS

仕様: ショート 30° 再研磨

先端R	精度
0.5~2.5	±0.005 +0.003
3~6	-0.007
8	±0.01

材質	調質鋼 (NAK55, NAK80, HPM1)	高硬度鋼 (SKD, SKS, SKH51, DC53)	ステンレス鋼 (SUS303, SUS304)	鋳鉄 (FC, FCD)	アルミ合金	チタン合金	銅合金	グラファイト	樹脂
~40HRC	~45HRC	~55HRC ~60HRC ~65HRC	~35HRC	○	○	○	○	○	○

◎=最適 ○=適

型番	先端R	刃長 ℓ	刃径 D	全長 L	シャンク径 d	図	¥単価 100本以上お見積り			
							1~4本	5~9本	10~29本	30~99本
TSC-LS-HBEM2S	0.5	2	1	70	3	1	4,390	4,170	4,040	3,730
	1	3	2	70	3	1	4,390	4,170	4,040	3,730
	1.5	4	3	80	3	2	4,390	4,170	4,040	3,730
	2	6	4	100	4	2	5,010	4,760	4,610	4,260
	2.5	8	5	100	6	1	6,300	5,990	5,800	5,360
	3	10	6	140	6	2	7,600	7,220	6,990	6,460
	4	13	8	160	8	2	10,620	10,090	9,770	9,030
	5	15	10	180	10	2	12,860	12,220	11,830	10,930
6	15	12	200	12	2	16,590	15,760	15,260	14,100	
8	20	16	220	16	2	28,190	26,780	25,930	23,960	

**TSC-LS-HBEM2S 5** 型番 先端 (R)

Order 注文例

Delivery 出荷日 在庫品 P.12

☎ ご希望によりPM 5:00迄、当日出荷受付致します。

切削条件 P.335

**コバが特長!**

- R精度向上により、高精度3次元加工に最適。
- 従来皮膜を大きく上回る耐酸化性・硬度を持つTSコーティングにより、長寿命を実現、高速加工・ドライ加工に最適です。
- ロングシャンクタイプなので深彫り加工に最適です。
- 65HRCまでの高硬度鋼加工が可能です。

**U 首逃し追加工 SN / SNR**

**TSC-LS-HBEM2S**

先端R	首下長ℓ	刃長ℓ	SN	SNR	¥/1コード
3	15~60	10	5~10	500	3,500
4	18~63	13	5~13	500	3,500
5	20~65	15	5~15	500	3,500
6	20~65	15	5~15	790	3,790
8	25~70	20	5~20	990	3,990

☎ SN-TSC-LS-HBEM2S 3-15-10 追加工型番 型番 先端 (R) 首下長 (ℓ) 刃長 (ℓ)

☎ SNR-TSC-LS-HBEM2S 3-15-10 追加工型番 型番 先端 (R) 首下長 (ℓ) 刃長 (ℓ)

☎ 出荷日 3 日目発送 ☎ ストック不可

☎ 対象型番の本体価格に追加工単価が加算されます。  
☎ 上記追加工に数量スライド価格はございません。

3枚刃ネガ形状により剛性強化、高速高送りが可能に  
TSC SERIES SOLID CARBIDE BALL NOSE END MILLS

# TSCシリーズ超硬ボールエンドミル

●高硬度鋼加工用・3枚刃／ショートタイプ -3 FLUTES / SHORT TYPE FOR HARDENED STEEL-

**TSC-HBEM3S**

材質: SMG 超硬 TS

仕様: ショート 30° 再研磨

先端R	精度
0.5~2.5	±0.005 +0.003
3~6	-0.007
8	±0.01

材質	調質鋼 (NAK55, NAK80, HPM1)	高硬度鋼 (SKD, SKS, SKH51, DC53)	ステンレス鋼 (SUS303, SUS304)	鋳鉄 (FC, FCD)	アルミ合金	チタン合金	銅合金	グラファイト	樹脂
~40HRC	~45HRC	~55HRC ~60HRC ~65HRC	~35HRC	○	○	○	○	○	○

◎=最適 ○=適

型番	先端R	刃長 ℓ	刃径 D	全長 L	シャンク径 d	図	¥単価 100本以上お見積り			
							1~4本	5~9本	10~29本	30~99本
TSC-HBEM3S	0.5	1.5	1	50	4	1	2,070	1,970	1,900	1,760
	1	3	2	50	6	1	2,540	2,410	2,340	2,160
	1.5	4.5	3	60	6	1	2,270	2,160	2,090	1,930
	2	6	4	70	6	1	2,600	2,470	2,390	2,210
	2.5	7.5	5	80	6	1	3,110	2,950	2,860	2,640
	3	9	6	90	6	2	3,240	3,080	2,980	2,750
	4	12	8	100	8	2	5,060	4,810	4,660	4,300
	5	15	10	100	10	2	6,620	6,290	6,090	5,630
6	18	12	110	12	2	10,890	10,350	10,020	9,260	

**TSC-HBEM3S 5** 型番 先端 (R)

Order 注文例

Delivery 出荷日 在庫品 P.12

☎ ご希望によりPM 5:00迄、当日出荷受付致します。

切削条件 P.335

**コバが特長!**

- 従来皮膜を大きく上回る耐酸化性・硬度を持つTSコーティングにより長寿命を実現、高速加工・ドライ加工に最適です。
- 3枚刃形状の採用によりビビリに強く、高送りが可能です。
- 65HRCまでの高硬度鋼加工が可能です。

**U 首逃し追加工 SN / SNR**

**TSC-HBEM3S**

先端R	首下長ℓ	刃長ℓ	SN	SNR	¥/1コード
3	14~59	9	5~9	500	3,500
4	17~62	12	5~12	500	3,500
5	20~65	15	5~15	500	3,500
6	23~68	18	5~18	790	3,790

☎ SN-TSC-HBEM3S 3-14-9 追加工型番 型番 先端 (R) 首下長 (ℓ) 刃長 (ℓ)

☎ SNR-TSC-HBEM3S 3-14-9 追加工型番 型番 先端 (R) 首下長 (ℓ) 刃長 (ℓ)

☎ 出荷日 3 日目発送 ☎ ストック不可

☎ 対象型番の本体価格に追加工単価が加算されます。  
☎ 上記追加工に数量スライド価格はございません。

- スクエア
- 多機能スクエア
- ハイヘリカル
- スクエア
- ラフィング
- ロングネック
- 追加加工
- ボール
- ボール
- ロングネック
- ラジアス
- ラジアス
- ロングネック
- テーパ
- テーパ
- 一般鋼
- 高硬度鋼
- 被削材
- SUS・チタン
- アルミ・銅
- 樹脂
- グラファイト