

ミスミ

TSC SERIES SOLID CARBIDE TAPER NECK BALL NOSE END MILLS

## TSCシリーズ超硬テーパネックボールエンドミル

●2枚刃 / テーパーネックタイプ -2 FLUTES / TAPER NECK-

TSC-BEM2PB (在庫品) / 全159サイズ



TN-TSC-BEM2S (製作品) / 首下長自由指定タイプ



製作品 P.228

材質

仕様

図1

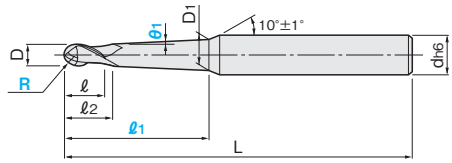
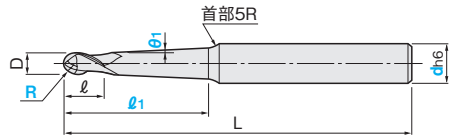


図2



① D=R×2

② 製作品で下記条件の場合、勾配にRは付きません。  
 $(d-D)/2 = (l_1 - l_2) \times \tan\theta_1$

先端R	精度
0.1~2	±0.005
3~5	+0.003 -0.007

一般鋼 (S45C~S55C, SS400, SCM)	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 TSC-BEM2PB (在庫品)

1本単位

先端R	首部勾配 θ <sub>1</sub>	首下長 l <sub>1</sub>	シャンク径 d	首元径 D <sub>1</sub>	刃長 l	有効長 l <sub>2</sub>	全長 L	図	¥通常単価 1~4本
0.1	0.5°	1.5	4	0.22	0.2	0.4	50	1	3,840
	1°	1.5		0.24					3,840
	1.5°	1.5		0.26					3,840
	2°	1.5		0.28					3,840
	3°	1.5		0.32					3,840
	5°	2		0.48					4,040
0.15	0.5°	3	4	0.34	0.3	0.6	50	1	4,040
	1°	3		0.38					4,040
	1.5°	2		0.37					3,840
	2°	3		0.47					4,040
	3°	2		0.45					4,040
	0.5°	3		0.44					2,960
0.2	0.5°	4	4	0.46	0.4	0.8	50	1	2,960
		2		0.44					2,960
	1°	3		0.48					2,960
		4		0.51					2,960
	1.5°	4		0.57					2,960
		3		0.55					2,960
	2°	4		0.62					2,960
		2		0.53					2,960
	3°	4		0.74					2,960
		4		0.74					2,960
	5°	4		0.96					2,960
		4		0.55					2,800
0.25	0.5°	6	4	0.59	0.5	1	50	1	2,880
		8		0.62					2,800
	1°	6		0.67					2,880
		8		0.74					2,800
	1.5°	4		0.66					2,800
		8		0.87					2,620
	2°	4		0.71					2,800
		8		0.78					2,800
	3°	4		0.81					2,800

型番 TSC-BEM2PB (在庫品)

1本単位

先端 R	首部勾配 $\theta_1$	首下長 $\ell_1$	シャンク径 d	首元径 D1	刃長 $\ell$	有効長 $\ell_2$	全長 L	図	¥通常単価 1~4本						
0.3	0.5°	4	4	0.65	0.6	1.2	50	1	2,760						
		6		0.68					2,760						
		8		0.72					2,800						
		10		0.75					2,840						
	1°	4		0.70					2,640						
		5		0.73					2,760						
		6		0.77					2,760						
	1.5°	8		0.84					2,800						
		6		0.85					2,760						
	2°	8		0.96					2,800						
		6		0.94					2,760						
	3°	8		1.07					2,800						
		6		1.10					2,760						
	5°	8		1.31					2,840						
		6		1.79					2,840						
0.4	0.5°	8	4	0.91	0.8	1	50	1	2,960						
		10		0.95					2,960						
	1°	8		1.02					2,960						
		10		1.09					2,960						
	1.5°	8		1.14					2,960						
		10		1.24					2,960						
	2°	10		1.39					3,120						
		10		1.68					3,120						
	0.5	0.5°		10					4	1.14	1	2	50	1	2,520
				15						1.23			70		2,640
20			1.31	70	3,200										
1°		5	1.11	50	2,280										
		10	1.28	50	2,520										
		15	1.46	70	2,640										
		20	1.63	70	3,200										
1.5°		25	1.80	70	3,400										
		5	1.16	50	2,280										
		10	1.42	50	2,520										
		15	1.68	70	2,640										
2°		20	1.94	70	3,200										
		25	2.20	50	3,400										
		15	1.91	50	2,640										
		20	2.26	70	3,200										
3°	20	2.36	50	2,640											
	15	2.89	70	3,200											
	20	2.89	70	3,200											
5°	25	5.02	6	5.02	70	70	3,880								
	25	5.02	6	5.02	70	70	3,880								
0.6	0.5°	15	4	1.42	1.2	2.4	50	1	2,880						
		20		1.58			70		3,560						
	1°	10		1.47			50		2,880						
		20		1.81			70		3,560						
	1.5°	20		2.12			70		3,560						
		20		2.43			50		3,560						
	5°	15		3.40			50		2,880						
15		3.40	50	2,880											
0.75	0.5°	10	4	1.62	1.5	3	50	1	2,640						
		15		1.71			50		2,880						
		20		1.80			70		3,110						
	1°	10		1.74			50		2,640						
		15		1.92			50		2,880						
		20		2.09			70		3,110						
	1.5°	10		1.87			50		2,640						
		15		2.13			50		2,880						
		20		2.39			70		2,880						
		20		2.39			70		2,880						

次頁に続く



ミスミ

TSC SERIES SOLID CARBIDE TAPER NECK BALL NOSE END MILLS

TSCシリーズ超硬テーパネックボールエンドミル

型番 TSC-BEM2PB (在庫品)

1本単位

先端 R	首部勾配 $\theta_1$	首下長 $\ell_1$	シャンク径 d	首元径 $D_1$	刃長 $\ell$	有効長 $\ell_2$	全長 L	図	¥通常単価 1~4本					
0.75	2°	10	4	1.99	1.5	3	50	1	2,640					
		15		2.34					2,880					
		20		2.69					3,520					
		30		3.39					4,480					
	3°	15		2.76			50		2,880					
		20		3.28			70		3,550					
		15		3.60			50		3,200					
	1	0.5°		15			6		2.19	2	4	70	1	2,920
				20					2.28					2,880
30			2.45	3,520										
40			2.63	3,980										
50			2.80	4,160										
1°		15	2.38	70	2,400									
		20	2.56		2,880									
		25	2.73		3,200									
		30	2.91		3,520									
		35	3.08		3,980									
		40	3.26		4,800									
		50	3.61		4,800									
		15	2.58		110	2,400								
20		2.84	2,880											
25		3.10	3,200											
30	3.36	3,800												
40	3.89	3,980												
50	4.41	5,120												
30	3.82	70	4,160											
40	4.51	110	4,800											
2°	30	4.73	70	4,160										
	40	5.77	110	4,800										
	3°	20	6	3.30	3	6	70	1	3,500					
		30		3.47					3,960					
40		3.59		4,400										
0.5°	50	3.77		110			5,120							
	20	3.59		70			3,500							
	30	3.94					3,960							
	40	4.19					4,400							
	50	4.54					5,120							
1°	20	6					3.89		3	6	70	1	3,500	
	30			4.41			4,000							
	40			4.78			4,400							
	50			5.30			5,120							
	20			5.38			110						4,600	
48	6.00			5,120										
34	6.00			4,600										
1.5°	40		6	4.56	4	8		110			1		6,400	
	50			4.73									6,400	
	60			4.91			6,400							
	40			5.12			6,400							
1°	50			5.47			6,400							
	60			5.82			6,400							
	40			5.68			5,220							
	46			6.00			5,400							
	2°	36		6.00			5,280							
3°	27	6.00		5,880										
	0.5°	40		8			6.49	6	12	110		1	4,640	
		50					6.66						4,880	
60		6.84					5,130							
40		6.98					4,640							
50		7.33					4,880							
1°	60	7.68	5,130											

型番 **TSC-BEM2PB** (在庫品)

1本単位

先端 R	首部勾配 $\theta_1$	首下長 $l_1$	シャンク径 d	首元径 D1	刃長 $l$	有効長 $l_2$	全長 L	図	¥通常単価 1~4本
3	1.5°	40	8	7.47	6	12	110	1	4,640
		50		7.99					5,110
	2°	40		7.96					5,130
	3°	31		8					5,060
4	1.5°	54	10	10	8	16	110	1	7,260
	2°	44							6,670
	3°	35							6,580
5	1.5°	54	12	12	8	16	110	1	8,560
	2°	44							8,200
	3°	35							8,090

切削条件 P.334

型番 **TN-TSC-BEM2S** (製作品)

1本単位

先端 R	シャンク径 d	首部勾配 $\theta_1$ 0.5°単位指定	首下長 $l_1$ 1mm単位指定	シャンク径 d	刃長 $l$	全長 L	図	¥通常単価 1~4本
0.5	—	2.5°~5°	7~19	4	2	40	2	3,010
0.6	—	2.5°~3°	8~19	4	2.4	40	2	3,450
	—	3.5°~5°	8~18	4	2.4	40	2	3,450
0.75	—	2.5°~3°	8~20	4	3	40	2	3,310
	—	3.5°~5°	8~17	4	3	40	2	3,310
1	—	0.5°~3°	8~21	4	3	40	2	2,810
	—	3.5°~5°	8~14	4	3	40	2	2,810
1.5	—	0.5°~1°	9~23	4	4	40	2	3,050
	—	1.5°~2°	9~18	4	4	40	2	3,050
	—	2.5°~3°	9~13	4	4	40	2	3,050
	—	3.5°~5°	9	4	4	40	2	3,050
	6	0.5°~2°	9~36	6	4	40	2	3,140
	6	2.5°~3°	9~32	6	4	40	2	3,140
2	—	3.5°~5°	9~21	6	4	40	2	3,140
	—	0.5°~2°	11~28	6	6	50	2	3,250
	—	2.5°~3°	11~25	6	6	50	2	3,250
—	3.5°~5°	11~17	6	6	50	2	3,250	

切削条件 P.334

- ① シャンク径 (d) が青色文字で表記されている規格は先端 (R)、首部勾配 ( $\theta_1$ )、首下長 ( $l_1$ ) とシャンク径 (d) をご指定ください。
  - ② 製作品の型番は下記の点で在庫品の型番と異なりますので、必ず注文例をご確認ください。
- ① 型番のはじめに「TN-」が付く ② 型番の最後に「S」が付く



Order  
注文例

●在庫品 **TSC-BEM2PB 0.5 - 1.5 - 20**  
型番 先端(R) 首部勾配( $\theta_1$ ) 首下長( $l_1$ )

●製作品 **TN-TSC-BEM2S 1 - 4 - 12**  
型番 先端(R) 首部勾配( $\theta_1$ ) 首下長( $l_1$ )

**TN-TSC-BEM2S 1.5 - 6 - 2 - 10**  
型番 先端(R) シャンク径(d) 首部勾配( $\theta_1$ ) 首下長( $l_1$ )



Delivery  
出荷日

在庫品 巻末-3

① ご希望によりPM 6:00迄、当日出荷受付致します。

●製作品

**3** 日目出荷



Price  
価格

●在庫品 数量スライド価格 (①1円未満切捨て)

数量	1~4	5~9	10~29	30~99	100~
値引率			5%	8%	15%

お見積り

●製作品 数量スライド価格 (①1円未満切捨て)

数量	1~4	5~9	10~19	20~29	30~
値引率			3%	5%	8%

お見積り

いつもの取引先の見積回答が遅い...そんな時は、  
VONAサポートセンターへ ☎0120-343-256

※IP電話からお掛けの場合巻末-7

●在庫品は、ご希望によりPM6:00迄のご注文で当日出荷致します。

●他社ブランド(ミスマ品以外)非在庫品の出荷日カウントは土日祝日を除きます。

スクエア



多機能スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア



スクエア

