

1D刃長でビビリを抑えた側面加工に最適

TSC SERIES SOLID CARBIDE HIGH HELIX END MILLS

TSCシリーズ超硬ハイヘリカルエンドミル

●高硬度鋼加工用・多刃・50°ネジレ/スタブタイプ -4/6 FLUTES・50°HELIX/STUB TYPE FOR HARDENED STEEL-

**TSC-MSXB** T-Value 対応品 P.187

図1 図2

材質: SMG 超硬 TS

仕様: スタブ 50° 再研磨

刃径D	公差
1~3	-0.014 -0.028
4~6	-0.020 0.038
8, 10	-0.025 -0.045
12	-0.032 -0.059

材質	硬度
一般鋼 (S45C~S55C, SS400, SCM)	~40HRC
調質鋼 (NAK55, NAK80, HPM1)	~45HRC
高硬度鋼 (SKD, SKS, SKH51, DC53)	~55HRC ~60HRC ~65HRC
ステンレス鋼 (SUS303, SUS304)	~35HRC
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	

◎=最適 ○=適

型番	刃径 D	刃長 ℓ	全長 L	シャンク径 d	刃数	図	¥単価 100本以上お見積り			
							1~4本	5~9本	10~29本	30~99本
TSC-MSXB	1	1	60	6	4	1	2,520	2,390	2,320	2,140
	2	2	60	6	4	1	2,420	2,300	2,230	2,060
	3	3	60	6	4	1	3,240	3,080	2,980	2,750
	4	4	60	6	4	1	3,450	3,280	3,170	2,930
	5	5	60	6	4	1	3,670	3,490	3,380	3,120
	6	6	60	6	6	2	3,800	3,610	3,500	3,230
	8	8	70	8	6	2	5,110	4,850	4,700	4,340
	10	10	80	10	6	2	6,120	5,810	5,630	5,200
12	12	85	12	6	2	8,650	8,220	7,960	7,350	

Order 注文例 **TSC-MSXB 10** 型番 刃径 (D) 切削条件 P.328

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。

**EG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。
- 高硬度鋼切削時のチッピングを防止するために、刃先コーナーに微小Rを付けてあります。
- 工具剛性が高いので、側面切削時の工具たおれを最小限に抑えることができます。
- 65HRCまでの高硬度鋼加工が可能です。

**首逃し追加加工 SN/SNR**

TSC-MSXB

刃径 D	首下長 ℓ <sub>1</sub> 1mm単位指定	刃長 ℓ 1mm単位指定	SN	SNR	¥/1コード
6	11~42	6	—	—	500
8	13~46	8	5~8	—	500
10	15~50	10	5~10	—	500
12	17~55	12	5~12	—	790

●SN……標準首逃し  
 ●SNR……切れ刃端R加工

65HRCまでの高硬度鋼加工に最適な材質と皮膜の組合せ

TSC SERIES SOLID CARBIDE HIGH HELIX END MILLS

TSCシリーズ超硬ハイヘリカルエンドミル

●高硬度鋼加工用・多刃・50°ネジレ/ショートタイプ -4/6 FLUTES・50°HELIX/SHORT TYPE FOR HARDENED STEEL-

**TSC-MSXS** T-Value 対応品 P.187

図1 図2

材質: SMG 超硬 TS

仕様: ショート 50° 再研磨

刃径D	公差
1~3	-0.014 -0.028
3.5~6	-0.020 -0.038
8, 10	-0.025 -0.045
12~16	-0.032 -0.059
20	-0.040 -0.070

材質	硬度
一般鋼 (S45C~S55C, SS400, SCM)	~40HRC
調質鋼 (NAK55, NAK80, HPM1)	~45HRC
高硬度鋼 (SKD, SKS, SKH51, DC53)	~55HRC ~60HRC ~65HRC
ステンレス鋼 (SUS303, SUS304)	~35HRC
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	

◎=最適 ○=適

型番	刃径 D	刃長 ℓ	全長 L	シャンク径 d	刃数	図	¥単価 100本以上お見積り			
							1~4本	5~9本	10~29本	30~99本
TSC-MSXS	1	2	60	6	4	1	2,700	2,570	2,480	2,300
	1.5	3	60	6	4	1	2,700	2,570	2,480	2,300
	2	4	60	6	4	1	2,420	2,300	2,230	2,060
	2.5	5	60	6	4	1	4,380	4,160	4,030	3,720
	3	6	60	6	4	1	3,330	3,160	3,060	2,830
	3.5	7	60	6	4	1	4,080	3,880	3,750	3,470
	4	8	60	6	4	1	3,550	3,370	3,270	3,020
	5	10	60	6	4	1	3,780	3,590	3,480	3,210
	6	12	60	6	6	2	4,080	3,880	3,750	3,470
	8	16	75	8	6	2	5,260	5,000	4,840	4,470
	10	20	80	10	6	2	6,840	6,500	6,290	5,810
	12	24	100	12	6	2	8,910	8,460	8,200	7,570
16	32	110	16	6	2	17,980	17,080	16,540	15,280	
20	38	110	20	6	2	26,710	25,370	24,570	22,700	

Order 注文例 **TSC-MSXS 10** 型番 刃径 (D) 切削条件 P.328

**EG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。
- 高硬度鋼切削時のチッピングを防止するために、刃先コーナーに微小Rを付けてあります。
- 工具剛性が高いので、側面切削時の工具たおれを最小限に抑えることができます。
- 65HRCまでの高硬度鋼加工が可能です。

**首逃し追加加工 SN/SNR**

TSC-MSXS

刃径 D	首下長 ℓ <sub>1</sub> 1mm単位指定	刃長 ℓ 1mm単位指定	SN	SNR	¥/1コード
6	17~42	12	—	—	500
8	21~51	16	5~16	—	500
10	25~50	20	5~20	—	500
12	29~70	24	5~24	—	790
16	37~58	32	5~32	—	990
20	43~62	38	5~38	—	1,280

●SN……標準首逃し  
 ●SNR……切れ刃端R加工

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

テーバ

テーバ

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