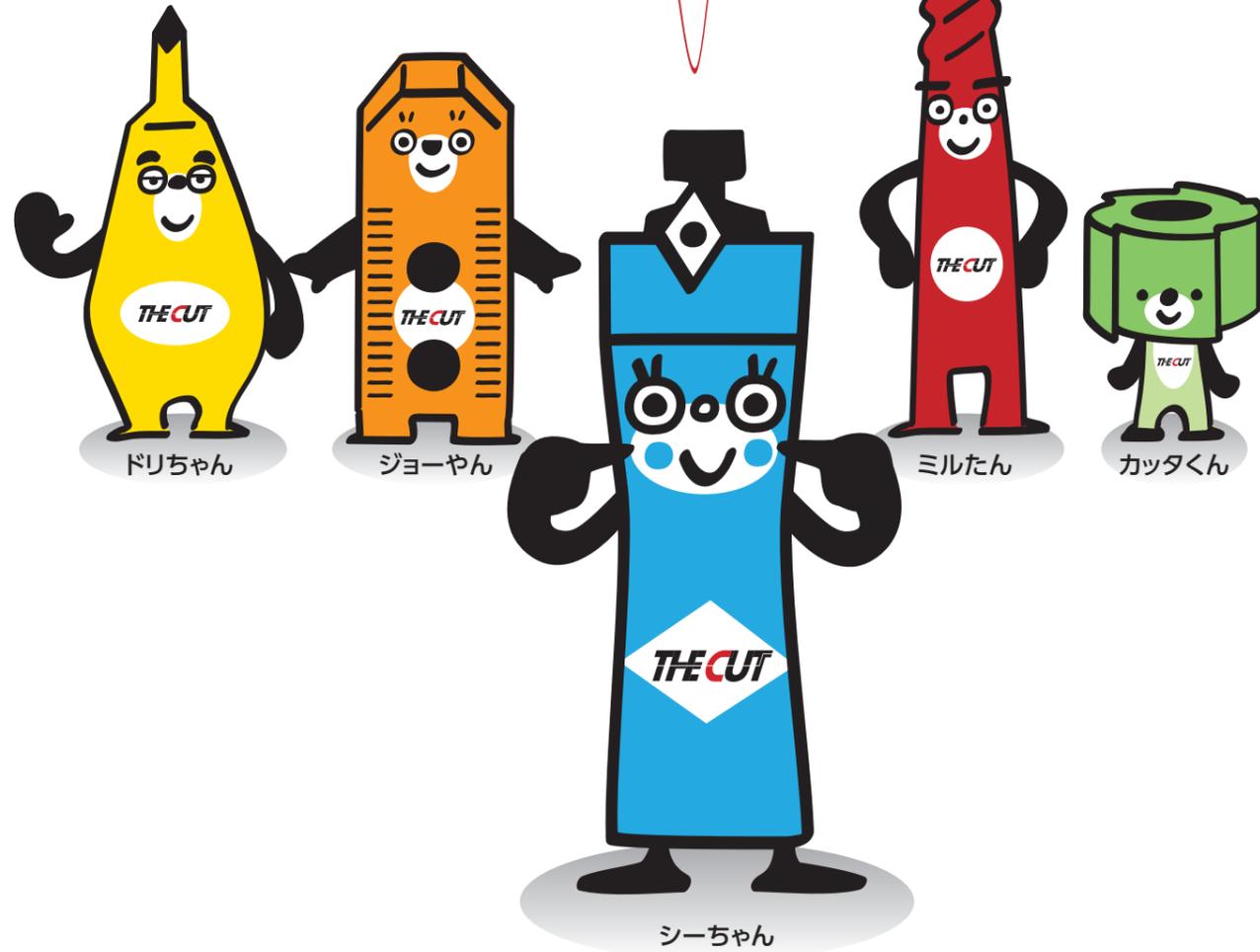




THE CUT オリジナルキャラクター  
「クインテットTHECUT」もよろしく!



総販売元 **丸一刃工具株式会社**  
MARUICHI CUTTING TOOLS CO.,LTD.

<http://www.thecut.co.jp>

e-mail : [info-thecut@thecut.co.jp](mailto:info-thecut@thecut.co.jp)

THE CUT プロモーション動画▶



●代理店



「あったらいいね」じゃ物足りない  
「あったらすごい」を実現する!!

匠シリーズ

# 面取シリーズ

MENTORI SERIES



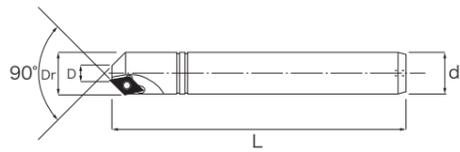


スーパー面取丸 MTMS型  
Super MENTORI-MARU MTMS Type

MTMS 6.5-15.5-45°



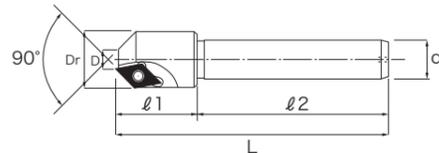
インサートはMT-DE0702□□□□ (3枚刃)



MTMS 9-24-45°



インサートはMT-DE11T30□□□□ (3枚刃)



※インサートは別売となります。 Inserts sold separately.

特長 Feature

- 旋盤用ポジインサートの採用により、軽快な切れ味を発揮します
- 3枚刃設計により高速加工が可能
- 各種メーカーの旋盤用インサート:DC□T0702・、11T3・の装着も可能です。ただレインサート切れ刃スライ角度8°以上のものをご選定ください。(ビスの変更の可能性有り)
- 高剛性のボディー設計、3面拘束によるインサートの強固な保持力
- インサートによるが、MTMS9はC7、MTMS6.5はC4.5まで最大加工可能(インサート切れ刃によります。切削条件は下記条件表の50%程度を目安して下さい)
- インサート材種・加工条件を変えれば多種の被削材に対応できる
- 無垢の状態からエンドミルのように加工可能
- Smooth and excellent cutting are realized due to positive inserts for turning machine.
- 3 flutes design provides high speed cutting.
- Each maker's standard positive inserts can be attached and low cost. (There is a possibility of change of screw):DC□T0702・、11T3・
- High strength design and high holding power due to 3 lock insert.
- Chamfering is possible depending on inserts, MTMS 9 is until C7, MTMS 6.5 is until 4.5. (Depending on cutting edge of insert, pls refer to about 50% of recommend condition for cutting condition)
- Changing material and cutting condition of insert can take care many kinds of work.
- Can be used like an end mill to process unprocessed materials.

単位: mm

商品コード Item Code	刃数 Tooth	φD	Dr	L	l1	l2	d	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	適合インサート Inserts	標準価格 Price
MTMS 6.5-15.5-45°	3	6.5	15.5	113	-	-	16	MST-2.5S	MFT-8	MT-DE0702□□□□	25,900
MTMS 9-24-45°	3	9	23.5	114	34	80		MST-4S	MFT-15	MT-DE11T3□□□□	25,900

※最小加工径「D」は、コーナーR0.4のインサートを使用した場合です。Diameter of the minimum processing [D] is using the insert of corner R0.4.  
※切削条件は、03ページを参照して下さい。Refer to page 03 for standard cutting conditions.  
※価格は全て税抜き表記です。All prices are in Japanese Yen excluding tax.



第三の拘束面 three-sided

独自の3面拘束構造(外側に拘束面を設ける事)により、インサートの外広がりを抑え、ホルダーの座の崩れを防止します。また、それによりインサートの保持能力が格段に向上し、美しい仕上げ面を得る事が出来ます。

With a unique three-sided restraint structure (providing a restraining surface on the outside) Reduces the spread of the insert and prevents the holder from collapsing. In addition, the holding capacity of the insert is significantly improved, and a beautiful finished surface can be obtained.



製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.

MTMS 20-35-45°

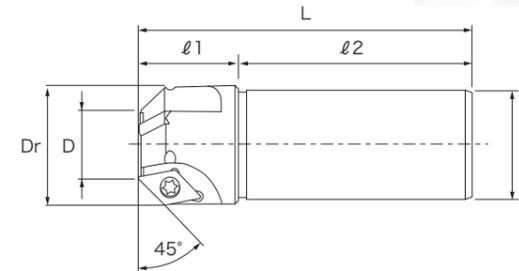


インサートはMT-DE11T3□□□□ (3枚刃)

MTMS 30-45-45°



インサートはMT-DE11T3□□□□ (4枚刃)

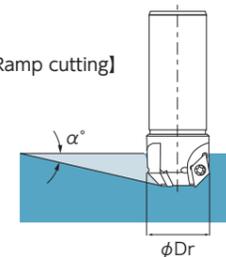


※インサートは別売となります。 Inserts sold separately.

特長 Feature

- 無垢の状態からエンドミルのように加工可能
- ランピング加工(α=3°)可能
- 各メーカーの標準ポジインサートも装着可能
- 3枚刃、4枚刃設計により高速加工が可能
- 各種メーカーの旋盤用インサートが装着可能なので、インサート代が低コスト(ビスの変更の可能性有り)
- 高剛性のボディー設計、3面拘束によるインサートの強固な保持力
- インサートによるが、最大面取りC7まで加工可能(インサート切れ刃によります。切削条件は下記条件表の50%程度を目安して下さい)
- インサート材種・加工条件を変えれば多種の被削材に対応できる
- Can be used like an end mill to process unprocessed materials.
- Ramp cutting (α=3°) is possible.
- Standard positive insert of each makers can use.
- High speed cutting is possible due to 3 flutes and 4 flutes.
- Each maker's standard positive inserts can be attached and low cost. (There is a possibility of change of screw)
- High strength design and high holding power due to 3 lock insert.
- Chamfering up to C7 is possible depending on inserts. (Depend on inserts. Refer to below cutting condition by about 50%)
- Many kinds of works can be used, if insert material or cutting condition change.

【ランピング加工 Ramp cutting】



▲動画はこちら!▲  
Video is here!

単位: mm

商品コード Item Code	刃数 Tooth	D	Dr	L	l1	l2	d	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	適合インサート Inserts	標準価格 Price
MTMS 20-35-45°	3	20	35	100	30	70	32	MST-4S	MFT-15	MT-DE11T3□□□□	33,000
MTMS 30-45-45°	4	30	45								38,500

※最小加工径「D」は、コーナーR0.4のインサートを使用した場合です。Diameter of the minimum processing [D] is using the insert of corner R0.4.  
※切削条件は、03ページを参照して下さい。Refer to page 03 for standard cutting conditions.  
※価格は全て税抜き表記です。All prices are in Japanese Yen excluding tax.

インサート形状 Insert model



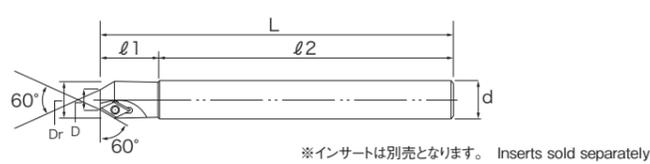
推奨専用インサートの特長 Feature

ブレイカーのすくい角度を20°とし、先端のR形状のストレート部分をなくす事により、切屑の排出性が良好です。切屑が小さなカール状に分断して排出され、美しい仕上げ面を得る事ができます。また、多種の被削材に対して、インサートの長寿命も実現しています。By removing the straight portion of the R shape at the insert with the breaker's squeeze angle of 20 degrees, the discharge property of the chips is good. The finished surface is beautiful because the insert is wound small and discharged. Long service life for many kinds of work materials.

**MTMS**  
 スーパー面取丸 MTMS型  
 Super MENTORI-MARU MTMS Type (Chamfering cutter)



面取り角度 60°, 75°  
 Chamfering angle 60°, 75°



**特長 Feature**

- 3面拘束によるインサートの強固な保持力で更に高剛性
- 面取り加工に最適なブレイカーの開発により、高効率・長寿命を実現
- 各種メーカーの旋盤用インサート:DC□T0702・、11T3・の装着も可能です。ただしインサート切れ刃スクイ角度8°以上のものをご選定ください。(ピスの変更の可能性有り)
- High rigidity due to the strong holding force of the insert with three-face restraint.
- Achieve high efficiency and long life by developing a breaker suitable for chamfering.
- Each maker's standard positive inserts can be attached and low cost. (There is a possibility of change of screw):DC□T0702・、11T3・

商品コード Item Code	刃数 Tooth	D	Dr	L	l1	l2	d	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	適合インサート Inserts	標準価格 Price
MTMS 9-15.4-60°	2	9	15	150	25	125	16	MST-2.5S	MFT-8	MT-DE0702□□□□	22,000
MTMS 14-25-60°	2	14	24		30	120		MST-4S	MFT-15	MT-DE11T3□□□□	22,000
MTMS 9-12-75°	1	9	11.5		25	125		MST-2.5S	MFT-8	MT-DE0702□□□□	22,000

※最小加工径[D]は、コーナーR0.4のインサートを使用した場合です。Diameter of the minimum processing [D] is using the insert of corner R0.4.  
 ※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

■専用インサート Recommended inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials	刃先仕様 Tool cutting edge	刻印記号 Mark	適応ホルダー Holder	最大面取り量 Maximum Chamfer	標準価格 Price
MT-DE070204RH	CEM1	Rホーニング	CH	MTMS6.5-15.5-45° MTMS9-15.4-60° MTMS9-12-75°	45°: C4.5	1,300
	MK10	R honing	KH			1,300
	SG20		SH			1,500
MT-DE070204R	CEM1	シャープエッジ	C	MTMS9-12-75°	60°・75° : ≒5.0mm	1,300
	MK10	Sharp	K			1,300
	SG20		S			1,500
MT-DE11T304RH	CEM1	Rホーニング	CH	MTMS9-24-45° MTMS20-35-45° MTMS30-45-45° MTMS14-25-60°	45°: C7	1,500
	MK10	R honing	KH			1,500
	SG20		SH			1,800
MT-DE11T304R	CEM1	シャープエッジ	C	MTMS14-25-60°	60°: ≒8.4mm	1,500
	MK10	Sharp	K			1,500
	SG20		S			1,800

※インサートは1箱10個入り 10 inserts are contained in one case.  
 ※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

■インサート材質 Insert Materials

インサート材質 Materials	サームット	対応被削材 Work Material			
		鋼 Steel	ステンレス SUS	鋳鉄 Cast iron	非鉄金属 Non-ferrous metal
CEM1	サーメット	◎		○	
MK10	超硬 K10相当			◎	○
SG20	超微粒子超硬+TiCN	◎	◎	○	

■標準切削条件 Recommended cutting conditions

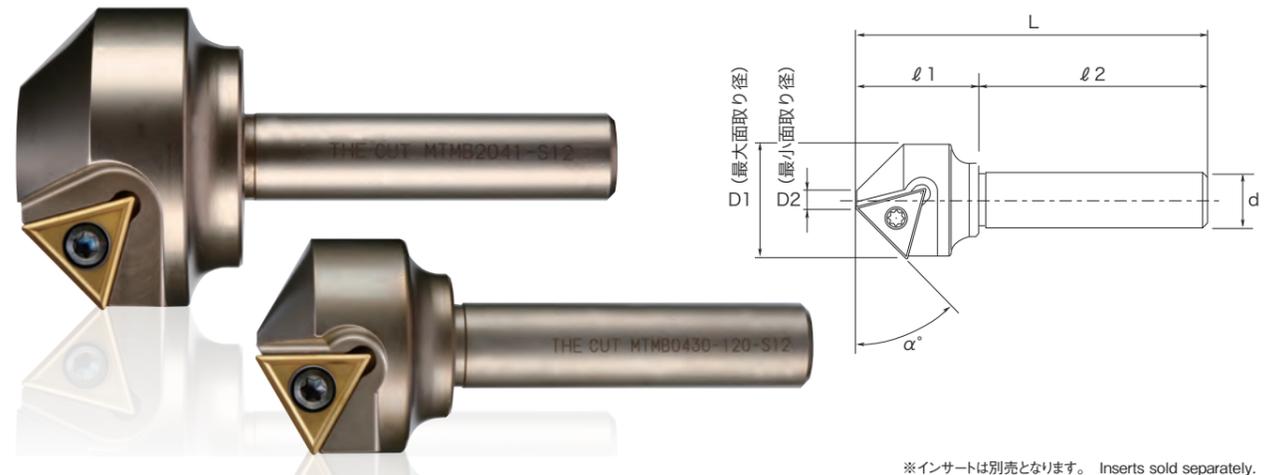
対応被削材 Work Material	切削速度 Vc(m/min)	送り速度 fz(mm/t)
一般構造用鋼・炭素鋼 General structural steel Carbon steel	40~100~200	0.03~0.2
ステンレス Stainless steel	40~100~150	
鋳鉄 Cast iron	40~120~300	
非鉄金属 Nonferrous metal	100~200~300	

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。  
 These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

**MTMB**  
 汎用面取りカッター キレメン  
 General-purpose chamfering cutter "KIREMEN"



製造元:株式会社エムツール  
 co-packer:M Tool CO.,LTD.



**特長 Feature**

- 専用インサートと独自のボディ構造により、切れ味抜群でズビリません
- ボディーに特殊鋼を採用する事により、耐磨耗性に優れ耐久性も抜群
- 食付き、求心性が良く、ボール盤での作業が容易に行えます
- インサート交換式で再研磨の必要がなく、カウンターシクよりランニングコストが低減できます
- インサートは超硬母材で寿命が長く、3コーナー使用できるので経済的
- 「THECUTタッピングスプレー」をご使用頂くと、より効果的
- ※ボール盤等でご使用の際、主軸に振れがある場合はご注意ください
- Sharp and stable due to dedicated insert and unique body.
- Excellent wear resistant and durable due to special steel body.
- Handling with drill press is easy due to high chamfering property and centripetal.
- Running cost is reduced due to unnecessary re-grinding and insert exchange type.
- Durable insert due to carbide base material and economic due to 3 corner available.
- More effective if use with THECUT tapping spray.
- ※Pls be careful in the case there is swing with main shaft when use with drill press.

商品コード Item Code	α°	刃数 Tooth	D1 Maximum cutting diameter	D2 Minimum cutting diameter	d	L	l1	l2	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	標準価格 Price
MTMB0425-S10	45°	1	25	4.2	10	76.8	26.8	50	MST-4S	MFT-15	11,000
MTMB0425-S12			31	10							11,000
MTMB1031-S12			31	10	12	78	28	13,800			
MTMB2041-S12	30°	1	41	20	12	80	30	50	MST-4S	MFT-15	15,400
MTMB0430-120-S12			30	4							77

※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

■専用インサート Dedicated inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials		対応被削材 Work Material				標準価格 Price
	鋼 Steel	ステンレス SUS	鋳鉄 Cast iron	非鉄金属 Non-ferrous metal	非鉄金属 Non-ferrous metal		
MT-TD160304	SP30	P30+TiCN	◎	◎	○	○	1,650
	MK10	超硬 K10相当		○	◎	◎	1,540
	SK10	K10+TiCN	○	○	◎	◎	1,650

※インサートは1箱5個入り 5 inserts are contained in one case.  
 ※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

■標準切削条件 Recommended cutting conditions

インサート形状 Insert model	対応被削材 Work Material	標準切削条件 回転数 n (mm-1)
	一般構造用鋼・炭素鋼 General structural steel Carbon steel	100~600
	ステンレス Stainless steel	
	鋳鉄 Cast iron	
	非鉄金属 Nonferrous metal	

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。  
 These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.



▲動画はこちら!



インサート意匠登録:第1504501号  
Design registration:No.1504501



▲動画はこちら!  
Video is here!

製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.

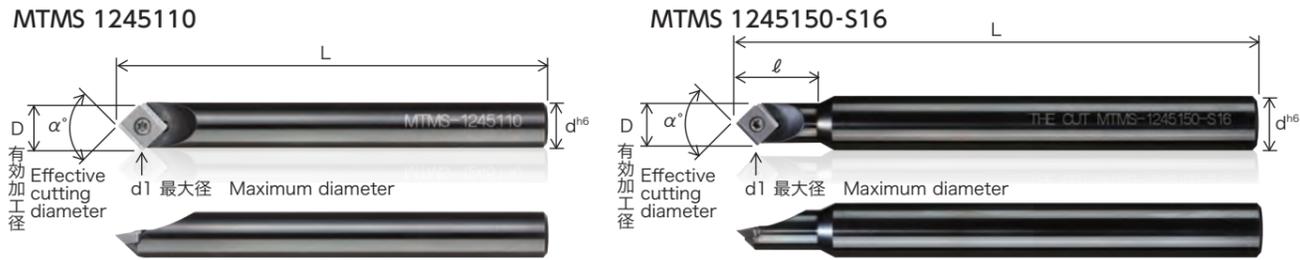


製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.

スーパー面取丸 零~ZERO~

Super MENTORI-MARU ~ZERO~

※インサートは別売となります。 Inserts sold separately.



特長 Feature

- モミツケ加工が可能
- インサート交換式で、再研磨不要
- 高剛性ボディと専用インサートで高効率加工
- 無垢の状態からエンドミルのような加工が可能
- 先端角100°以上とR0.4はV溝加工は推奨しません
- ノーズR0.4は更に位置決め精度向上
- Spot cutting can be performed.
- Insert exchange type and re-grinding is unnecessary.
- High efficiency cutting due to high rigidity body and exclusive insert.
- Can be used like an end mill to process unprocessed materials.
- Mor than 100° of pointangle and nose R0.4 doesn't recommend V grooving.
- Positing accuracy of nose R0.4 is improved.

商品コード Item Code	α	D	D1	L	ℓ	d	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	標準価格 Price
MTMS 1245110-R0.4	90°	13	13.2	110	-	12	MST-3S	MFT-9	16,500

単位: mm  
最小加工径 φ2 (Minimum cutting diameter φ2) ※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

■専用インサート Dedicated inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials		すくい角 rake angle	刃先仕様 Tool cutting edge	対応被削材 Work Material				標準価格 Price
					S45C	SUS304	FC	Aluminum alloy	
MT-SD09T204-45MS	CEM1	サーメット	10°	シャープエッジ Sharp	○				2,640
	MA15	CEM1+AlCrN			○				3,080
MT-SD09T204-45AL	MK10	超硬 K10相当	15°	シャープエッジ Sharp		○	○	○	2,640
	KG10	MK10+TiN				○	○	○	3,080
	KA10	MK10+AlCrN			○	○	○	○	3,080

※MTMS1245110-R0.4専用です。 MTMS1245110-R0.4 only  
※インサート形状は、06ページを参照して下さい。 Refer to page 06 for the insert model.  
※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

商品コード Item Code	α	D	D1	L	ℓ	d	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	標準価格 Price
MTMS 1245110	90°	12.8	13.15	110	-	12	MST-3S	MFT-9	16,500
MTMS 1245150-S16				150	25				19,800
MTMS 13100130	100°	13	13.8	130	30	16	MST-3S	MFT-9	19,800
MTMS 145120130	120°	14.5	15.4						19,800
MTMS 145125130	125°		15.7						19,800
MTMS 148130130	130°	14.8	16						19,800
MTMS 15135130	135°	15	16.25						19,800
MTMS 152140130	140°	15.2	16.5						19,800

単位: mm  
最小加工径 φ2 (Minimum cutting diameter φ2) ※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

■専用インサート Dedicated inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials		すくい角	刃先仕様	対応被削材 Work Material				標準価格 Price
					S45C	SUS304	FC	Aluminum alloy	
MT-SD09T208-45	CEM1	サーメット	3°	ホーニング Chamfer honing	○		○		2,640
	MG15	CEM1+TiN			○				2,960
	MA15	CEM1+AlCrN			○	○			3,080
	MK10	超硬 K10相当				○	○		2,640
	KA10	MK10+AlCrN				○	○	○	3,080
MT-SD09T208-45MS	CEM1	サーメット	10°	シャープエッジ Sharp	○				2,640
	MA15	CEM1+AlCrN			○	○			3,080
MT-SD09T208-45AL	MK10	超硬 K10相当	15°	シャープエッジ Sharp		○	○	○	2,640
	KA10	MK10+AlCrN			○	○	○	○	3,080

※MTMS1245110-R0.4以外のホルダーに装着できます。 Excluding MTMS1245110-R0.4  
※インサート形状は、06ページを参照して下さい。 Refer to page 06 for the insert model.  
※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

ホルダー中心線と刃先が同軸

インサート意匠登録:第1504501号 Design registration:No.1504501

この角度がポイント!  
Here's what's important.

インサートの切刃に角度を付け、ホルダーの中心線と切刃を同軸にしました。それにより、精度の良い90°から140°の加工を実現しています。また、切刃が鋭角にワークに接するため、バリ発生を大幅に抑制しています。

The cutting edge of the insert is angled so that the center line of the holder and the cutting edge are coaxial. As a result, high-precision cutting from 90° to 140° is achieved. In addition, since the cutting edge comes into contact with the work material at an acute angle, the occurrence of burrs is greatly suppressed.

インサート形状 Insert model	インサート形状 Insert model	インサート形状 Insert model	インサート形状 Insert model
MT-SD09T204-45MS CEM1	MT-SD09T204-45AL KG10	MT-SD09T208-45MS MA15	MT-SD09T208-45 MG15

■標準切削条件 Recommended cutting conditions

加工 Process	切削速度 Vc(m/min)	送り速度 fz(mm/t)
モミツケ Spotting	50-150	0.01-0.03
V溝 V grooving	100-200	0.03-0.08
穴面取り Chamfering	100-300	0.03-0.15
対応被削材 Work Material	アルミ、快削鋼、炭素鋼、鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、ステンレス、Al、SS、S□□C、FC、FCD、SUS	

※ステンレス鋼でのモミツケ加工の場合は、上記条件の40%程度が目安です。  
The spotting conditions of stainless steel are 40% of the values of the table.  
※ノーズR0.4と、先端角90°以外のホルダーは、V溝加工を推奨致しません。  
V-grooving is not recommended for holders other than nose R0.4 and tip angle 90°.

■加工範囲(d-h)の目安 Recommended cutting conditions

α	90°(R0.4)	90°(R0.8)	100°(R0.8)	120°(R0.8)	125°(R0.8)	130°(R0.8)	135°(R0.8)	140°(R0.8)
	d							
1	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
2	0.78	0.45	0.49	0.39	0.36	0.33	0.31	0.28
3	1.29	0.95	0.91	0.68	0.62	0.57	0.51	0.45
4	1.79	1.45	1.33	0.97	0.88	0.8	0.72	0.64
6	2.79	2.45	2.17	1.54	1.4	1.27	1.14	1.01
8	3.79	3.45	3.01	2.12	1.92	1.73	1.55	1.37
10	4.79	4.45	3.85	2.7	2.44	2.2	1.97	1.74
12	5.79	5.45	4.69	3.28	2.96	2.66	2.39	2.1
13	-	-	5.11	3.57	3.22	2.9	2.59	2.28
14	-	-	-	3.86	3.49	3.14	2.79	2.46

d: 加工径 Cutting diameter  
h: 加工深さ Cutting depth

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。

These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

# NC-MT 零~ZERO~



インサート意匠登録:第1504501号  
Design registration:No.1504501



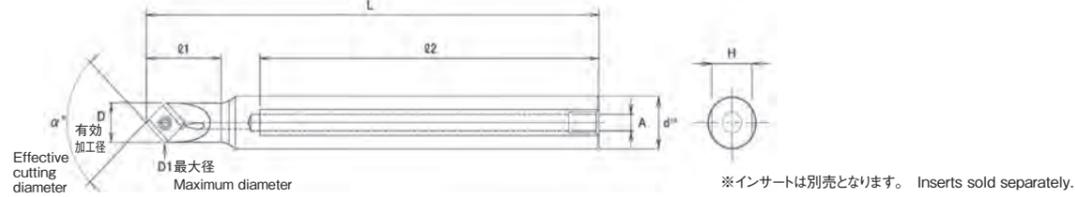
製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.

## 旋盤用 スーパー面取丸 零~ZERO~

Super MENTORI-MARU ~ZERO~ For lathes

NC-MT-1245150H

NC-MT-145120130H



### 特長 Feature

- 旋盤での使用に特化した内部給油仕様とシャンク設計
- Internal lubrication specification and shank design which is specialize in lathe.
- モミツケ加工が可能
- Spot cutting can be performed.
- インサート交換式で、再研磨不要
- Insert exchange type and re-grinding is unnecessary.
- 高剛性ボディと専用インサートで高効率加工
- High efficiency cutting due to high rigidity body and exclusive insert.

商品コード Item Code	α°	D	D1	L	ℓ1	ℓ2	d	H	A	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	標準価格 Price
NC-MT 1245150H	90°	12	13.25	150	25	112	16	14	5	MST-3S	MFT-9	22,000
NC-MT 145120130H	120°	14.5	15.4	130	30	85						22,000

※価格が全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

### 専用インサート Dedicated inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials		すくい角	刃先仕様 Tool cutting edge	対応被削材 Work Material				標準価格 Price
					S45C	SUS304	FC	Aluminum alloy	
MT-SD09T208-45	CEM1	サーメット	3°	ホーニング Chamfer honing	○		○		2,640
	MG15	CEM1+TiN			○				2,960
	MA15	CEM1+AlCrN			○	○	○		3,080
	MK10	超硬 K10相当					○	○	2,640
	KA10	MK10+AlCrN					○	○	3,080
MT-SD09T208-45MS	CEM1	サーメット	10°	シャープエッジ Sharp	○		○		2,640
	MA15	CEM1+AlCrN			○	○	○		3,080
MT-SD09T208-45AL	MK10	超硬 K10相当	15°	Sharp	○	○	○	○	2,640
	KA10	MK10+AlCrN			○	○	○	○	3,080

※インサート形状は、06ページを参照して下さい。 Refer to page 06 for the insert model.  
※価格が全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

### 標準切削条件 Recommended cutting conditions

加工 Process	切削速度 Vc(m/min)	送り速度 fz(mm/t)
モミツケ Spotting	50-150	0.01-0.03
穴面取り Chamfering	100-300	0.03-0.15

### 加工範囲(d-h)の目安 Recommended cutting conditions

d(加工径)	1	2	3	4	6	8	10	12	13	14
h(加工深さ) 90°	-	0.45	0.95	1.45	2.45	3.45	4.45	5.45	-	-
h(加工深さ) 120°	0.1	0.39	0.68	0.97	1.54	2.12	2.70	3.28	3.57	3.86

※ステンレス鋼でのモミツケの場合は上記条件の40%  
The spotting conditions of stainless steel are 40% of the values of the table.

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。  
These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

### MTMS加工例 The example of MTMS

使用工具: MTMS 1245110  
インサート: MT-SD09T203-45AL MK10  
被削材: A525  
使用機械: MC BT50  
外部給油: Emulsion  
Vc: 80m/min(5100/min)  
fz: 0.03mm/t



# MTMS 零~ZERO~ 自動盤用



動画はこちら!  
Video is here!

製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.

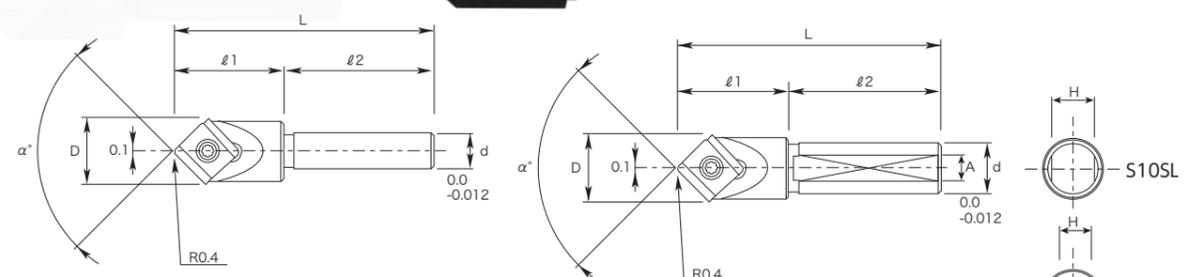
## 自動盤用 スーパー面取丸 零~ZERO~

Super MENTORI-MARU ZERO for automatic lathe

MTMS 12455204-S7 (90°)

MTMS 12455204-S10SL (90°)

MTMS1521205104-S10 (120°)



※インサートは別売となります。 Inserts sold separately.

### 特長 Feature

- 自動盤に特化した、柄径φ7とφ10を採用
- Use handle diameter φ7 & φ10 for automatic lathe.
- モミツケ加工が可能
- Spotto cutting can be performed.
- ノーズR0.4の専用インサートにて、更に位置決め精度が向上
- Accuracy is improved due to dedicated nose R0.4 insert.
- インサート交換式で、再研磨不要
- Insert exchange type and re-grinding is unnecessary.

商品コード Item Code	α°	D	L	ℓ1	ℓ2	A	d	H	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	標準価格 Price
MTMS 12455204-S7	90°	13	52	22	30	-	7	7	MST-3S	MFT-9	16,500
MTMS 12455204-S10						10	10	16,500			
MTMS 12455204-S7SL						4.2	7	6.3			16,500
MTMS 12455204-S10SL						5.1	10	8.6			16,500
MTMS 1521205104-S7	120°	152	51	21		-	7	7			16,500
MTMS 1521205104-S10						10	10	16,500			
MTMS 1521205104-S7SL						4.2	7	6.3			16,500
MTMS 1521205104-S10SL						5.1	10	8.6			16,500

※S7SLはシャンクの上表面、S10SLはシャンクの上下面にフラット面を設けてあります。  
S7SL is the upper surface of the shank, S10SL has flat side on the upper and lower surfaces of the shank.  
※価格が全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

### 専用インサート Dedicated inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials		すくい角 rake angle	刃先仕様 Tool cutting edge	対応被削材 Work Material				標準価格 Price
					S45C	SUS304	FC	Aluminum alloy	
MT-SD09T204-45MS	CEM1	サーメット	10°	シャープエッジ Sharp	○		○		2,640
	MA15	CEM1+AlCrN			○	○	○		3,080
MT-SD09T204-45AL	MK10	超硬 K10相当	15°	Sharp	○	○	○	○	2,640
	KA10	MK10+AlCrN			○	○	○	○	3,080

※インサート形状は、06ページを参照して下さい。 Refer to page 06 for the insert model.  
※価格が全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

### 標準切削条件 Recommended cutting conditions

加工 Process	切削速度 Vc(m/min)	送り速度 fz(mm/t)
モミツケ Spotting	50-150	0.01-0.03
穴面取り Chamfering	100-300	0.03-0.15

### 加工範囲(d-h)の目安 Recommended cutting conditions

d(加工径)	1	2	3	4	6	8	10	12	13	14	15
h(加工深さ) 90°	0.23	0.73	1.23	1.73	2.73	3.73	4.73	5.73	-	-	-
h(加工深さ) 120°	0.17	0.46	0.75	1.04	1.61	2.19	2.77	3.34	3.63	3.92	4.12

※ステンレス鋼でのモミツケの場合は上記条件の40%  
The spotting conditions of stainless steel are 40% of the values of the table.

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。  
These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

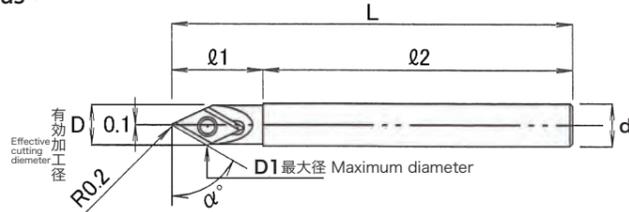
# EN ZERO



## スーパー面取丸 彫刻Plus+

Super MENTORI-MARU Engraving Plus+

製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.



※インサートは別売となります。 Inserts sold separately.

### 特長 Feature

- 独自のボディとインサート設計により、バリの出にくい美しい加工を実現!!  
さらにインサートを全周研磨する事により、優れた繰り返し精度も実現!!
- 0.5mmの彫刻加工から、最大径7.5mmの面取りまで、幅広い加工が可能!!  
(円弧切削での繰り広げも出来ますので、さらに大きな面取り加工も可能です。)
- 超微粒子超硬+A&CrNコーティングの採用により、長寿命化を実現!!
- Achieves beautiful processing with less burrs due to the unique body and insert design!!  
Furthermore, by polishing the entire circumference of the insert, excellent repeat accuracy is also achieved.
- A wide range of processing is possible, from 0.5 mm engraving to chamfering with a maximum diameter of 7.5 mm.  
Since it can be unfolded by arc cutting, even larger chamfering is possible.
- Achieves longer life with ultrafine cemented carbide + A&CrN coating!!

単位: mm

商品コード Item Code	α°	D	D1	L	l1	l2	d	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	標準価格 Price
EN-ZERO 0760202	60°	7.5	8	75	17	58	8	MSP-2.5S	MFT-8	17,900

※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

### 専用インサート Dedicated inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials		刃先仕様 Tool cutting edge	対応被削材 Work Material				標準価格 Price
	SA20	超微粒子超硬+A&CrN		鋼 Steel	ステンレス SUS	鋳鉄 Cast iron	非鉄金属 Non-ferrous metal	
EN-DC070202R	SA20	超微粒子超硬+A&CrN	シャープエッジ	○	○	○	○	3,600
	MK10	超硬 K10相当	Sharp	○	○	○	○	3,000

※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

※インサートは1箱5ヶ入り 5Inserts contained in one case.

### 標準切削条件 Recommended cutting conditions

インサート形状 Insert model	対応被削材 Work Material	切削速度 Vc(m/min)	送り速度 fz(mm/t)
	一般構造用鋼・炭素鋼 General structural steel Carbon steel	30~60~100	0.01~0.05
	ステンレス Stainless steel		
	鋳鉄 Cast iron		
	非鉄金属 Nonferrous metal		

※Z軸を下ろす際の速度は、テーブルの送り速度の50%程に落として下さい。  
When lowering the Z axis, lower it to 50% of the table feed rate.

### 彫刻範囲(W-T)の目安 Recommended cutting conditions for engraving

W: 加工幅	0.5	0.6	0.66	0.8	1
T: 加工深さ	0.09	0.15	0.20	0.30	0.51



W: 加工幅 Cutting width  
T: 加工深さ Cutting depth

### 穴面取り範囲(W-T)の目安 Recommended cutting conditions for hole chamfering

W: 加工幅	2	2.5	3	4	5	6	7	7.5
T: 加工深さ	1.38	1.81	2.24	3.10	3.97	4.83	5.70	6.13

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。

These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

### 加工例 The example

被削材  
Work Material:S55C

加工内容 Process	切り込み深さ Ap	回転数 S(min-1)	切削速度 Vc(m/min)
ロゴ彫刻 (THECUT)	0.25	5000	0.04
文字彫刻 (2020-MTOOL・穴面取り径4か所)	0.15		
穴面取り (φ1.5・φ2.1・φ2.6・φ3.4)	1.5	3000	0.025

### 穴面取り Chamfering



### 彫刻 Engraving

# DFC



面取り角度45°  
Chamfer angle 45°

## 両面取りカッター

Double Face Chamfering cutter



製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.

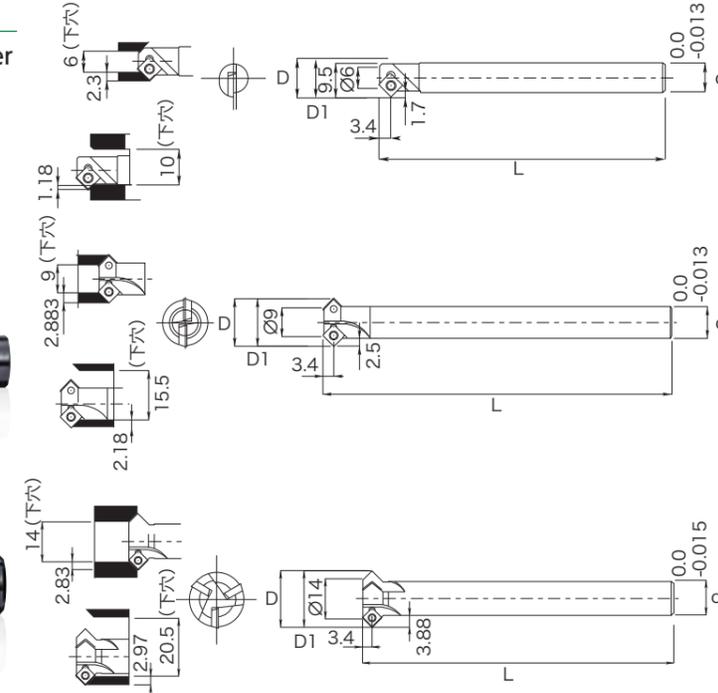
DFC11-S8-80L



DFC15-S10-110L



DFC20-S12-110L



※インサートは別売となります。 Inserts sold separately.

### 特長 Feature

- 表と裏の両面及び側面のV溝加工が可能
- V-groove processing for both side (face & back) and side is possible.
- 表面取り加工において、最大C2.8までの面取りが可能
- Up to C2.8 is possible for face chamfering.
- 専用インサート(4コーナー)の採用により、高精度加工を実現
- High accuracy processing is realized due to dedicated insert (4 corners).

単位: mm

商品コード Item Code	最小加工径 Minimum cutting diameter		最大C面量 Maximum C chamfer		最大有効径 Maximum effective cutting diameter	最大外径 Maximum diameter	刃数 Tooth	L	d	標準価格 Price
	表 Front	裏 Back	表 Front	裏 Back						
DFC11-S8-80L	6	10	2.3	1.18	10.6	11	1	80	8	24,200
DFC15-S10-110L	9	15.5	2.8	2.18	14.7	15	2	110	10	27,500
DFC20-S12-110L	14	20.5		2.97	19.7	20	3	110	12	29,700

※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

### 専用インサート Dedicated inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials		精度 accuracy	刃先仕様 Tool cutting edge	対応被削材 Work Material				標準価格 Price
	VM25	微粒超硬+TiAlN micro grain carbide TiAlN PVD coating			鋼 Steel	ステンレス SUS	鋳鉄 Cast iron	非鉄金属 Non-ferrous metal	
MT-SDM050204AM	VM25	微粒超硬+TiAlN micro grain carbide TiAlN PVD coating	M	ホーニング honing	○	○	○	○	770
MT-SD09T208-45AL	MK10	超硬 K10相当(鏡面仕上げ) carbide K10 Mirror finish	H	シャープエッジ Sharp				○	990

※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

※インサートは1箱10ヶ入り 10Inserts contained in one case.

### 標準切削条件 Recommended cutting conditions

インサート形状 Insert model	被削材 Work Material	切削速度 Vc(m/min)	送り速度 fz(mm/t)
	低炭素鋼炭素鋼 (S15C, SS400)	100-200	0.04-0.1
	高炭素鋼 (S45C, S55C)	60-150	0.04-0.1
	工具鋼 (SK, SKH)	40-100	0.02-0.08
	鋳鉄 (FC250, FC300)	100-200	0.04-0.1
	ダクタイル鋳鉄 (FCD)	80-150	0.04-0.1
	アルミ合金 (Al-Si<13%)	120-300	0.04-0.1
	アルミ合金 (Al-Si≥13%)	60-150	0.04-0.1
	ステンレス (SUS304, SUS316)	40-100	0.02-0.06

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。

These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

### 部品 Part

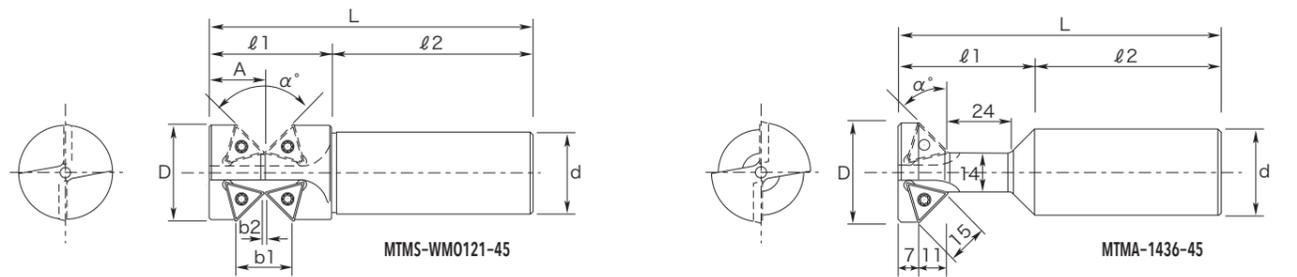
締め付けネジ Screw	ドライバー Driver
MSP-2L043	MDP-6

# MTMS-WM MTMA



表裏面取り Two Side(s)カッター  
Front and back Two Side(s) Chamfering cutter

製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.



※インサートは別売となります。 Inserts sold separately.

## 特長 Feature

- 板材の側面の面取り加工を、表裏面同時に行えます
- Two side board chamfering processing can do at once.
- インサートは超硬母材で寿命が長く、3コーナー使用できるので経済的
- Durable insert due to carbide base material and economic due to 3 corner available.

商品コード Item Code	α°	刃数 Tooth	D	d	b1	b2	A±0.05	L	l1	l2	標準価格 Price
MTMS-WM020-45	90°	2	29	25	20.7	0	20.85	128.1	47.6	80.5	45,100
MTMS-WM0121-45		4	38	32	21.5	1	21.55	137.3	57.3	80	53,400
MTMS-WM1131-45		4	38	32	31.4	10.5	26.17	137.3	57.3	80	56,100
MTMA-1436-45	45°	2	36		-	-	-	121	51	70	45,100

※MTMA-1436-45は、裏面取りのみとなります。 MTMA-1436-45 is available only for back side Chamfering.  
※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

### 専用インサート Dedicated inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials	対応被削材 Work Material				標準価格 Price
		鋼 Steel	ステンレス SUS	鋳鉄 Cast iron	非鉄金属 Non-ferrous metal	
MT-TD160304	SP30	◎	◎	○	○	1,650
	MK10	○	○	◎	◎	1,540
	SK10	○	○	◎	◎	1,650

※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

※インサートは1箱5ヶ入り 5inserts contained in one case.

### 標準切削条件 Recommended cutting conditions

インサート形状 Insert model	対応被削材 Work Material	切削速度 Vc(m/min)	送り速度 fz(mm/t)
	一般構造用鋼・炭素鋼 General structural steel Carbon steel	100~300	0.02~0.15
	ステンレス Stainless steel		
	鋳鉄 Cast iron		
	非鉄金属 Nonferrous metal		

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。  
These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

### 部品 Part

締め付けネジ Screw	レンチ Wrench
MST-4S	MFT-15

# SGLT



NEWトルネード  
New Tornado

異次元の切れ味! 無敵のザグリカッター!!  
Marvelous Performance!  
The most Excellent Counter Bore of All!!

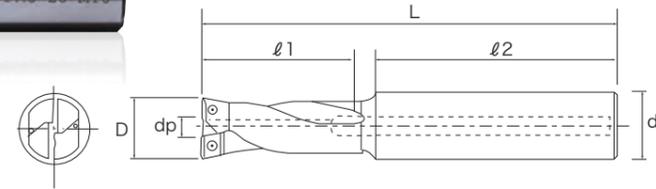


製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.

先端部新形状  
New shape of tip



シャンク径大  
ねじれ力に対するホールド力UP  
A hold power for the torsion power is improved by large diameter shank



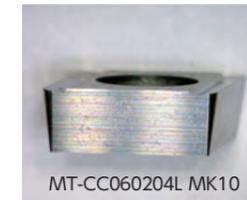
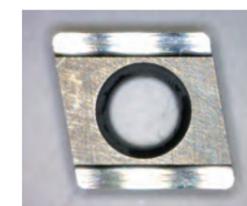
## 特長 Feature

- 先端部新形状で切粉処理と切削性が飛躍的に向上
- Cutting swarf removal & cutting are improved due to new form point.
- 専用インサートにより、更にシャープな切れ味を実現
- Sharp due to designated insert.
- フルート部新形状で、切屑絡みを抑制
- Cutting swarf is controlled due to new form flute part.
- ボディに特殊鋼を採用、耐摩耗性と剛性を向上
- Wear resistant and durability are improved due to special steel.
- 最適なクーラント位置で切粉排出性を飛躍的に向上
- Cutting swarf removal is impro the best coolant position.

商品コード Item Code	刃数 Tooth	D	最小下穴径 Minimum pilot hole diameter	d	L	l1	l2	対象ボルト Bolt Size	インサート Inserts	標準価格 Price	
SGLT9-10-M5	1	9	4	10	90	25	60	M5	MT-CP040104L	18,200	
SGLT11-10-M6		11			95	M6		18,200			
SGLT14-16-M8	2	14	6	16	110	36	70	M8	MT-CC060204L	18,200	
SGLT17.5-20-M10		17.5			120	44		M10	MT-CP0404104L	25,900	
SGLT18-20		18			20	122		46	-	MT-CC060204L	25,900
SGLT18.5-20		18.5				7		25,900			
SGLT20-20-M12		20	8	25	125	50	M12	MT-CC080204L	27,500		
SGLT21-25		21	6		27,500						
SGLT22-25		22	7	80	145	60	-	MT-CC09T304L	27,500		
SGLT23-25-M14		23	8				M14		27,500		
SGLT24-25		24	9				-		27,500		
SGLT25-25		25	7				27,500				
SGLT26-25-M16	26	8	M16	27,500							

### 専用インサート Dedicated inserts

商品コード Item Code	インサート材質 Materials	締め付けネジ/レンチ(ドライバー) Screw/Wrench(Driver)	標準価格 Price
MT-CP040104L-SE	CEM1 サーマット	MST-2(M5) MST-2L040(M6)(M8-2NT) /MDT-6	1,210
	MG15 CEM1+TiN		1,650
	MA15 CEM1+AlCrN		1,670
	MK10 超硬 K10相当		1,210
	KA10 MK10+AlCrN		1,670
	SG20 超微粒子超硬+TiCN		1,670
MT-CC060204L	CEM1 サーマット	MST-2.5S/MFT-8	990
	MG15 CEM1+TiN		1,310
	MA15 CEM1+AlCrN		1,420
	MK10 超硬 K10相当		990
	KA10 MK10+AlCrN		1,420
	SG20 超微粒子超硬+TiCN		1,310
MT-CC060204L	CEM1 サーマット	MST-3S/MFT-9	1,100
	MG15 CEM1+TiN		1,430
	MA15 CEM1+AlCrN		1,550
	MK10 超硬 K10相当		1,100
	KA10 MK10+AlCrN		1,550
	SG20 超微粒子超硬+TiCN		1,430
MT-CC060204L	CEM1 サーマット	MST-4S/MFT-15	1,210
	MG15 CEM1+TiN		1,570
	MA15 CEM1+AlCrN		1,650
	MK10 超硬 K10相当		1,210
	KA10 MK10+AlCrN		1,650
	SG20 超微粒子超硬+TiCN		1,570



※インサートは1箱5ヶ入り  
5 inserts are contained in one case.  
※価格は全て税抜き表記です。  
All prices are in Japanese Yen excluding tax.

### インサート材質 Insert Materials

インサート材質 Materials	対応被削材 Work Material			
	鋼 Steel	ステンレス SUS	鋳鉄 Cast iron	非鉄金属 Non-ferrous metal
CEM1 サーマット	◎	○	○	○
MG15 CEM1+TiN	○	○	○	○
MA15 CEM1+AlCrN	○	○	○	○
MK10 超硬 K10相当	○	○	◎	◎
KA10 MK10+AlCrN	○	○	○	○
SG20 超微粒子超硬+TiCN	◎	◎	○	○

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。  
These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

### 標準切削条件 Recommended cutting conditions

対応被削材 Work Material	切削速度 Vc(m/min)	送り速度 fz(mm/t)
一般構造用鋼・炭素鋼 General structural steel Carbon steel	60~150	0.02~0.08
ステンレス Stainless steel		
鋳鉄 Cast iron		
非鉄金属 Nonferrous metal		



面取り  
穴面取り  
インサート意匠登録:第1488824号  
Design registration:No.1488824

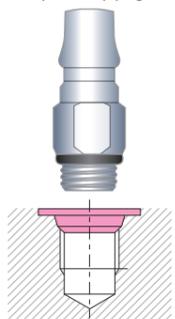


東大阪ブランド Only1製品  
に認定されました!

リングシート面カッター

O-ring Seats Surface Cutter

配管用プラグ  
Plug for oil-pressure piping



油圧部品におけるシート面は油圧制御を行う重要箇所です。規格も厳しい難加工箇所です。弊社ではこれまでに培った加工ノウハウを生かし、シート面加工専用のチップ交換式カッターを開発しました。  
Seat surface of oil pressure part is important and severe for processing. We released the tip replaceable cutter only for seat surface processing by using original technologies.

加工部分 Processing part  
※インサートは別売となります。 Inserts sold separately.

特長 Feature

- 総型バニシングの形成やロー付けタイプでしか出来なかった加工を標準スローアウェイ化
- 各ネジのシート加工と上面のR加工、ザグリまで工程を集約
- 再研磨不要で工具費用、ランニングコストを飛躍的に低減
- 他の規格についてもご相談に応じます
- Processing only for fabricated burnishing drill or brazed carbide drill was changed to standard throw-away.
- Processing is performed at the same time from seat processing for each screw and R processing of top to counter bore.
- Tool cost & running cost are reduced due to unnecessary re-grinding.
- We provide conclusion for the other standard.

※円弧切削加工用とMネジ用はザグリ加工は出来ません  
The object for Arc cutting and the object for Metric thred cannot perform counterbore cutting.

商品コード Item Code	L	L1	L2	d	d1	d2	d3	面取り用インサート Chamfer insert	ザグリ用 インサート Counterbore insert	締め付けネジ Screw	レンチ Wrench	Fig.	標準価格 Price
MSSC PF1/8-85116518 MAC	91.5	65	13.5 ±0.1	16	8.5	11.65	18	ロー付け Carbide brazed		-	-	4	33,000
MSSC PF1/8-85116518 K10													27,000
MSSC PF1/4-11415624	130		14.5 ±0.05	20	11.4	15.6	24	MT-DC07-2.5	MT-CC 060204L	MSP-2.5S/MST-2.5S	MFT-8		56,100
MSSC PF3/8-1518628	137.5			25	15.0	18.6	28			MST-2.5S	MFT-8/MFT-15		59,400
MSSC PF1/2-18722634					18.7	22.6	34			MST-2.5S/MST-4S			62,700
MSSC PF3/4-24129845					29.8								64,900
MSSC PF3/4-24130545					30.5								64,900
MSSC PF3/4-24130745					30.7								64,900
MSSC PF3/4-24130845					30.8								64,900
MSSC PF1"-30435851	150.6		20.6 ±0.05	32	30.4	35.8	51	MT-DC11-3.5	MT-CC 09T304L	MST-4S	MFT-15	1	67,100
MSSC PF1"1/4-3944862					39	44.8	62						72,600
MSSC PF1"1/2-45150868					45.1	50.8	68						74,800
MSSC PF145C (PF1/4-1/2)	122		6.31 ±0.05	20	-	14.5	-	MT-DC07-2.5		MSP-2.5S	MFT-8	3	55,000
MSSC PF245C (PF3/4-1/2)	132.5		9.35 ±0.05	32	-	24.5	-	MT-DC11-3.5H		MST-4L060	MFT-15	3	67,100
MSSC M8-06810	95	75	3.96 ±0.1	16	-	10							41,800
MSSC M10-08812					12								41,800
MSSC M12-105135					10.5	13.5		MT-DC0703-12°		MSP-2.5S	MFT-8		44,000
MSSC M14-125155					12.5	15.5							45,100
MSSC M16-145175	127		11 ±0.1	20	14.5	17.5							46,200
MSSC M18-165195					16.5	19.5							47,300
MSSC M20-185235					18.5	23.5							49,500
MSSC M24-225275					22.5	27.5							55,000
MSSC M27-253307					25.5	30.7							57,200
MSSC M30-285335	135		13 ±0.1	32	28.5	33.5		MT-DC1104-12°		MST-4L060	MFT-15		58,300
MSSC M33-315365					31.5	36.5							63,800
MSSC M36-345395					34.5	39.5							66,000
MSSC M125C (M12-M18)	119.5		4 ±0.05	20	-	12.5		MT-DC0703-12°		MSP-2.5S	MFT-8	3	55,000
MSSC M205C (M20-M36)	127.5		5.6 ±0.05	25	-	20.5		MT-DC1104-12°		MST-4L060	MFT-15	3	67,100
MSSC UNF9/16-18 ポートNo.6	130		14 ±0.05	20	12.9	15.7	23.5	MT-DC0727-12°-R0.15					56,100
MSSC UNF3/4-16 ポートNo.8	135				17.5	20.65	29		MT-CC060204L	MSP-2.5S	MFT-8		59,400
MSSC UNF7/8-14 ポートNo.10			14.5 ±0.05	25	20.5	24	33	MT-DC0727-15°-R0.15					62,700
MSSC UNF1"1/16-12 ポートNo.12					24.9	29.2	40		MT-CC080204L	MST-4S/MST-3S	MFT-15/MFT-9	1	64,900
MSSC UNF1"3/16-12 ポートNo.14					28.1	32.4	44						64,900
MSSC UNF1"5/16-12 ポートNo.16	150		20 ±0.05	32	31.3	35.55	47.5	MT-DC1135-R0.15					64,900
MSSC UNF1"5/8-12 ポートNo.20					39.2	43.55	57		MT-CC09T304L	MST-4S	MFT-15		72,600
MSSC UNF1"7/8-12 ポートNo.24					45.5	49.9	64.5						74,800

●円弧切削加工用です。 For Arc cutting. ※各ネジのシート加工と上面のR加工は専用インサート使用。 Seats cutting and counterbore use the dedicated inserts. ※インサートは1箱5個入り 5 Inserts are contained in one case. ※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

シート面加工(面取り+ザグリ)  
O-ring Seat Side Processing (Chamfering and Counterbores)  
油圧機器部品のOリングシート加工用  
For machining O-ring seal ports of hydraulic equipment parts



製造元:株式会社エムツール  
co-packer:M Tool CO.,LTD.

MSSC-M

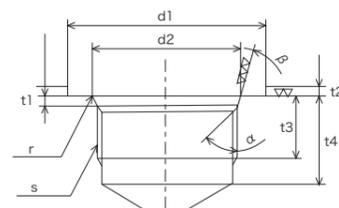
MSSC-M125C



ポート形状寸法表 Port size

プラグネジ規格 The standard of a plug screw	d1 ±0.3	d2	α ±1/2°	β ±1°	r	t1	t2	t3	t4			
PF 1/8	18.0	11.6 ±0.1	45°	15°	R0.2 ±0.1	2.0 ±0.4	1.5	10.0	15.0			
PF 1/4	24.0	15.6 ±0.1				2.5 ±0.4				12.0	18.0	
PF 3/8	28.0	18.6 ±0.1				3.5 ±0.4	16.0	24.0				
PF 1/2	34.0	22.6 ±0.1										
PF 3/4	45.0	29.8 ±0.1	60°	12°	R0.5 ±0.1	3.0 ±0.3	※	※	※			
PF 1"	51.0	30.7 ±0.1										
PF 1"1/4	62.0	30.7 ±0.1				4.0 ±0.3	21.0	30.0				
PF 1"1/2	68.0	35.8 ±0.1										
M8	-	10.0 ±0.1				45°	15°	R0.15 ±0.05	2.5 ±0.4	1.6	12.7	15.5
M10	-	12.0 ±0.1										
M12	-	13.5 ±0.1	2.4	14.3	17.5							
M14	-	15.5 ±0.1										
M16	-	17.5 ±0.1	3.3 ±0.4	19.0	23.0							
M18	-	19.5 ±0.1										
M20	-	23.5 ±0.1										
M24	-	27.5 ±0.1										
M27	-	30.7 ±0.1										
M30	-	33.5 ±0.1										
M33	-	36.5 ±0.1										
M36	-	39.5 ±0.1										
9/16-18UNF	23.5	15.70 ±0.05										
3/4-16UNF	29.0	20.65 ±0.05										
7/8-14UNF	33.0	24.00 ±0.05										
1"1/16-12UNF	40.0	29.20 ±0.05										
1"3/16-12UNF	44.0	32.40 ±0.05										
1"5/16-12UNF	47.5	35.55 ±0.05										
1"5/8-12UNF	57.0	43.55 ±0.05										
1"7/8-12UNF	64.5	49.90 ±0.05										

※t2・t3・t4はユーザー様によって異なります。 The size of t2, t3 and t4 changes with users.



専用インサート Inserts



商品コード Item Code	材質 Materials	標準価格 Price
MT-DC07-2.5	CEM1	4,950
	MG15	5,310
	MA15	5,420
	MK10	4,950
	KA10	5,420
MT-DC11-3.5	CEM1	6,600
	MG15	6,960
	MA15	7,080
	MK10	6,600
	KA10	7,080
MT-DC11-3.5H	CEM1	6,600
	MG15	6,960
	MA15	7,080
	MK10	6,600
	KA10	7,080
MT-DC0703-12°	CEM1	3,740
	MG15	4,100
	MA15	4,160
	MK10	3,740
	KA10	4,160

インサート材質・標準切削条件 The material of inserts and recommended cutting conditions.

インサート材質 Materials	対応被削材 Work Material	切削速度 Vc (m/min)	送り速度 fz (mm/t)
CEM1 (サーメット)	非鉄金属以外の鋼・鋳鉄 Steel, Cast iron	40~100	0.04~0.1
MG15 (CEM1+TiN)	非鉄金属以外の鋼・SUS・鋳鉄 Steel, SUS, Cast iron		
MA15 (CEM1+A2CrN)	非鉄金属以外の鋼・SUS・鋳鉄 Steel, SUS, Cast iron		
MK10 (超硬K10相当)	鋳鉄・非鉄金属 Cast iron and nonferrous metal		
KA10 (MK10+A2CrN)	鋳鉄・SUS Cast iron and SUS		
MAC (PF1/8)	非鉄金属以外の鋼・SUS・鋳鉄 Steel, SUS, Cast iron		
超微粒子超硬+低温TiAlN	Steel, SUS, Cast iron		

※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。 These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

商品コード Item Code	材質 Materials	標準価格 Price
MT-DC1104-12°	CEM1	4,730
	MG15	5,090
	MA15	5,150
	MK10	4,730
NEW MT-DC0727-12°-R0.15	CEM1	4,950
	MG15	5,310
	MA15	5,420
	MK10	4,950
	KA10	5,420
NEW MT-DC0727-15°-R0.15	CEM1	4,950
	MG15	5,310
	MA15	5,420
	MK10	4,950
	KA10	5,420
NEW MT-DC1135-R0.15	CEM1	6,600
	MG15	6,960
	MA15	7,080
	MK10	6,600
	KA10	7,080

商品コード Item Code	材質 Materials	標準価格 Price
MT-CC060204L	CEM1	990
	MG15	1,310
	MA15	1,420
	MK10	990
MT-CC080204L	KA10	1,420
	CEM1	1,100
	MG15	1,430
	MA15	1,550
	MK10	1,100
MT-CC09T304L	KA10	1,550
	CEM1	1,210
	MG15	1,570
	MA15	1,650
	MK10	1,210
NEW MT-CC09T304L	KA10	1,650

※インサートは1箱5個入り  
5 Inserts are contained in one case.  
※価格は全て税抜き表記です。  
All prices are in Japanese Yen excluding tax.



▲動画はこちら!



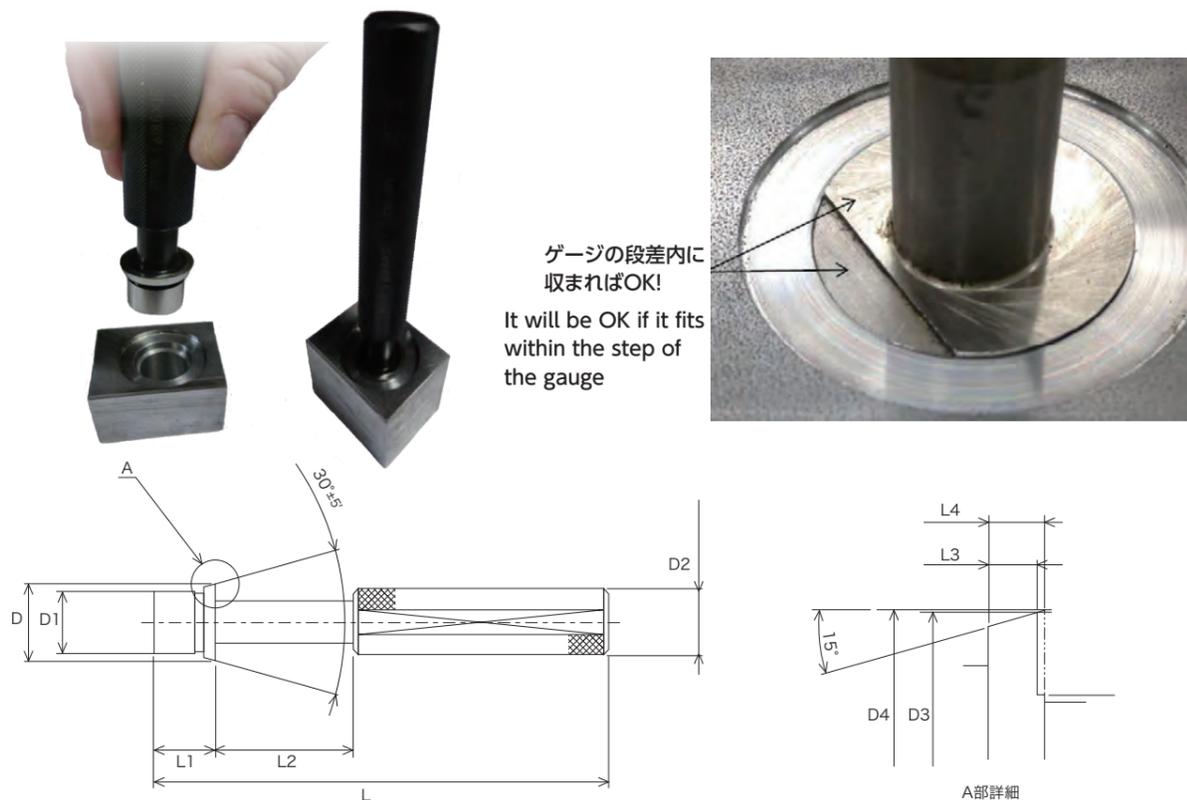
バルブシート面専用検査ゲージ  
Inspection gauge for valve seat surface



製造元: 株式会社エムツール  
co-packer: M Tool CO.,LTD.

リングシート面検査ゲージ  
O-ring Seats Surface inspection gauge

ワークに挿入するだけで、面取り径と深さが簡単にチェックできます。  
Chamfer diameter and depth can be inspected easily simply by inserting it into the workpiece.



特長 Feature

- 油圧機器部品のリングシートポート加工後の精度判定が一発で出来ます。 ● Accuracy judgment after valve seat processing can be done at once.
- 校正証明書(ユーザー様名、本体シリアルNo.を登録)を各ゲージに1通発行致します。 ● One calibration certificate (user name, body serial number registered) is issued to each gauge.
- 定期校正も承ります(有償)。 ● Periodic calibration is also available (non-free).
- 特殊品についても対応致します。 ● Special products are also available.

単位: mm

商品コード Item Code	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L4	標準価格 Price
MSSC-GAG PF1/8	11.6	8.5	9	11.6	11.76	90	11.3	34.5	2.0	2.3	60,000
MSSC-GAG PF1/4	15.6	11.4	11	15.6	15.76	90	15.8	30.0	2.5	2.8	61,000
MSSC-GAG PF3/8	18.6	14.9	16	18.6	18.76	115	15.8	35.0	2.5	2.8	62,500
MSSC-GAG PF1/2	22.6	18.6	16	22.6	22.76	115	15.8	35.0	2.5	2.8	66,500

※価格は全て税抜き表記です。 All prices are in Japanese Yen excluding tax.

測定対象シート面規格 Sheet surface standard to be measured

