



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



MSSC PF

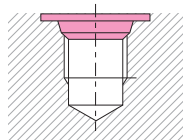
配管用プラグ Plug for oil-pressure piping

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



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

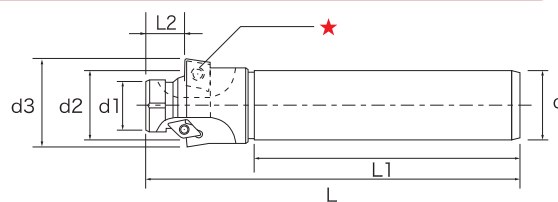


Fig.1

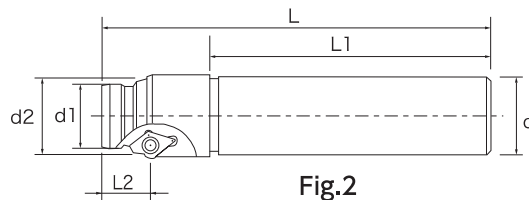


Fig.2

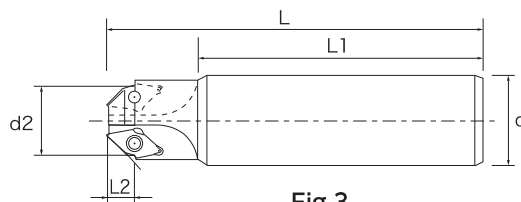


Fig.3

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.

単位: mm

商品コード Item Code	L	L1	L2 ^{+0.1} _{~0}	d	d1	d2	d3	専用インサート Inserts	★PFザグリ部 加工用インサート Inserts	止めネジ Screw	レンチ Wrench	Fig.
MSSC PF1/4 11415624	130	137.5	14.5	20	11.4	15.6	24.0	MT-DC07-2.5	MT-CC 060204L	MST2.5S	MFT-8	1
MSSC PF3/8 1518628	25			15.0	18.6	28.0						
MSSC PF1/2 18722634	150.6	100	20.6	32	18.7	22.6	34.0	MT-DC11-3.5	MT-CC 09T304L	MST4S	MFT-15	
MSSC PF3/4 24129845					29.8	30.5	45.0					
MSSC PF3/4 24130545					30.7	30.7	45.0					
MSSC PF3/4 24130745					30.4	35.8	51.0					
MSSC PF1" 30435851					39	44.8	62.0					
MSSC PF1"1/4 3944862					45.1	50.8	68.0					
MSSC PF1"1/2 45150868	122	6.31	20	—	14.5	—	MT-DC07-2.5	—	MSP2.5S	MFT-8	3	
MSSC PF245C PF3/4~1"1/2	132.5	9.35	32	—	24.5	—	MT-DC11-3.5H	—	MST4L060	MFT-15		
MSSC M8 06810	95	75	3.96	16	—	10	—	MT-DC0703-12°	—	MSP2.5S	MFT-8	2
MSSC M10 08812					—	12	—					
MSSC M12 105135	127	11	20	10.5	13.5	—						
MSSC M14 125155				12.5	15.5	—						
MSSC M16 145175				14.5	17.5	—						
MSSC M18 165195				16.5	19.5	—						
MSSC M20 185235	135	100	13	25	18.5	23.5	—	MT-DC1104-12°	—	MST4L060	MFT-15	
MSSC M24 225275				22.5	27.5	—						
MSSC M27 255307				25.5	30.7	—						
MSSC M30 285335				28.5	33.5	—						
MSSC M33 315365				31.5	36.5	—						
MSSC M36 345395				34.5	39.5	—						
MSSC M125C M12~M18	119.5	4	20	—	12.5	—	MT-DC0703-12°	—	MSP2.5S	MFT-8	3	
MSSC M205C M20~M36	127.5	5.6	25	—	20.5	—	MT-DC1104-12°	—	MST4L060	MFT-15		

●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加工は専用チップ使用。
Seats cutting and counterbore use the inserts.

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

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リングシールポート加工用
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

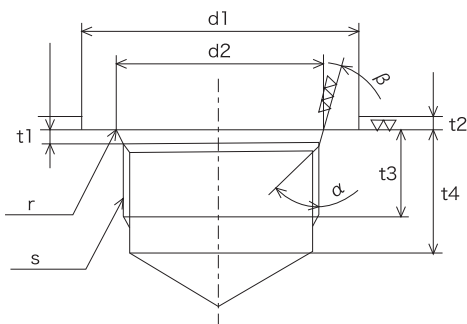


■ポート形状寸法表 Port size

単位: mm

プラグネジ規格 The standard of a plug screw	d1±0.3	d2	α	β	r±0.1	t1	t2	t3	t4			
PF1/4	24.0	15.6 ^{+0.1} ₀	45	15	0.2	2.5 ^{+0.4} ₀	1.5	12.0	18.0			
PF3/8	28.0	18.6 ^{+0.1} ₀					2.0					
PF1/2	34.0	22.6 ^{+0.1} ₀					2.5	16.0	24.0			
PF3/4	45.0	29.8 ^{+0.1} ₀						17.0	25.0			
PF3/4	45.0	30.5 ^{+0.1} ₀				3.5 ^{+0.4} ₀	21.0	30.0				
PF3/4	45.0	30.7 ^{+0.1} ₀					21.4					
PF1	51.0	35.8 ^{+0.1} ₀					3.5	※	※			
PF1 1/4	62.0	44.8 ^{+0.1} ₀										
PF1 1/2	68.0	50.8 ^{+0.1} ₀				60	12	0.5	3 ^{+0.3} ₀	※	※	※
M8	—	10 ±0.1								※	※	※
M10	—	12 ±0.1	※	※	※							
M12	—	13.5 ±0.1	※	※	※							
M14	—	15.5 ±0.1	※	※	※							
M16	—	17.5 ±0.1	※	※	※							
M18	—	19.5 ±0.1	※	※	※							
M20	—	23.5 ±0.1	※	※	※							
M24	—	27.5 ±0.1	※	※	※							
M27	—	30.7 ±0.1	4 ^{+0.3} ₀	※	※					※		
M30	—	33.5 ±0.1		※	※	※						
M33	—	36.5 ±0.1		※	※	※						
M36	—	39.5 ±0.1		※	※	※						

※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.



■加工例 The example of cutting

被削材 S50C
 乾式 Dry
 Vc : 60m/min
 fz : 0.06mm/t

■インサート材質・条件 The material of inserts and 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		
NEW MA15 (CEM1+A ₂ CrN)	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		
NEW KA10 (MK10+A ₂ CrN)	鋳鉄・SUS Cast iron and SUS		

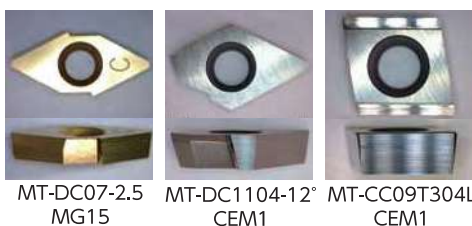
※切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。

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!

■専用インサート Inserts



商品コード Item Code	材質 Materials
MT-DC07-2.5	CEM1
	MG15
	MA15
	MK10
	KA10
MT-DC11-3.5	CEM1
	MG15
	MA15
	MK10
	KA10
MT-DC11-3.5H	CEM1
	MG15
	MA15
	MK10

商品コード Item Code	材質 Materials
MT-DC0703-12°	CEM1
	MG15
	MA15
	MK10
	KA10
MT-DC1104-12°	CEM1
	MG15
	MA15
	MK10
	KA10
MT-CC060204L	CEM1
	MG15
	MA15
	MK10

商品コード Item Code	材質 Materials
MT-CC09T304L	CEM1
	MG15
	MA15
	KA10

※インサートは1箱5個入り
 5 Inserts are contained in one case.
 ※インサートは別売となります。
 Inserts sold separately.

シート面加工