



ヘッド交換式工具

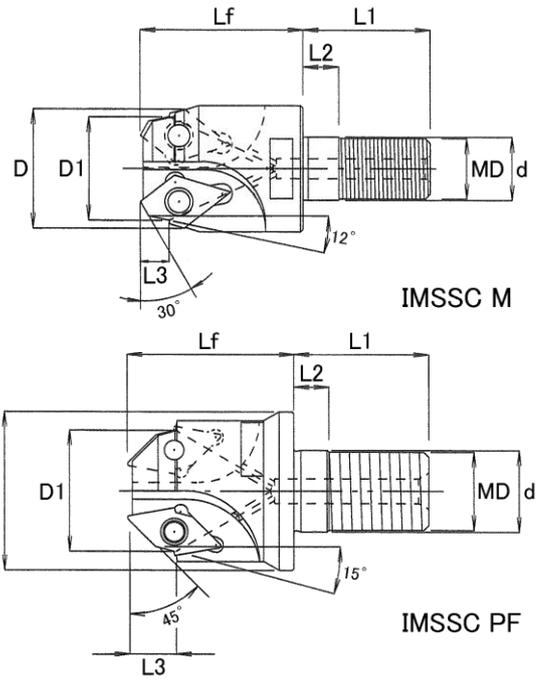


**好評の面取りシリーズに続き、
更に好評のシート面カッターに、
超硬シャンク取付けタイプが誕生!!**

- ★ 超硬シャンクの採用により、突き出しの長い加工が可能!!
- ★ 全てのヘッドとシャンクがクーラント穴付きのため、切屑排出性良好!!
- ★ 予備ヘッドをご用意頂きインサートを装着しておく事で、作業効率改善!!



シート面カッター IMSSC



●寸法表

ヘッド型番	加工範囲	刃数	D	D1	L3 ±0.05	ヘッド長 Lf	嵌合長 L1	L2	嵌合径 d	ねじ径 MD	ヘッド締め付け用専用レンチ
IMSSC PF145C-M10	PF1/4-PF1/2	2	20.1	14.5	6.3	26	25	7	10.5	M10	ITW-15
IMSSC PF245C-M16	PF3/4-PF1"1/2		32	24.5	9.35	33.5	27		16.5	M16	ITW-24
IMSSC M125C-M8	M12-M18		14.6	12.5	4	24	23		8.5	M8	ITW-14
IMSSC M205C-M12	M20-M36		23.6	20.5	5.6	32	25		12.5	M12	ITW-22

単位：mm

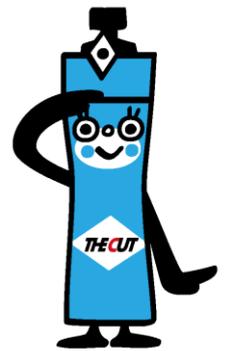
※ ヘッドにはインサートは組み込まれていませんので、別途ご購入下さい。

※ ヘッドにシャンクは付属していませんので、別途ご購入下さい。

●専用インサート

型番	材種名	コーナー数	刻印記号	適応ホルダー
MT-DC07-2.5	CEM1	2	CP	IMSSC PF145C-M10
	MG15			
	MA15			
	MK10			
	KA10			
MT-DC11-3.5H	CEM1	2	C	IMSSC PF245C-M16
	MG15			
	MA15			
	MK10			
	KA10			
MT-DC0703-12°	CEM1	1	無し	IMSSC M125C-M8
	MG15			
	MA15			
	MK10			
	KA10			
MT-DC1104-12°	CEM1	1	無し	IMSSC M205C-M12
	MG15			
	MA15			
	MK10			
	KA10			

※インサートは1ケース5個入りです。



●インサート材種

材種名	材種	被削材			
		鋼	SUS	鋳鉄	非鉄金属
CEM1	サーメット	◎		○	
MG15	CEM1+TiN	◎	○	○	
MA15	CEM1+AlCrN	◎	○	○	
MK10	超硬 K10相当			◎	◎
KA10	MK10+AlCrN		◎	◎	

●部品

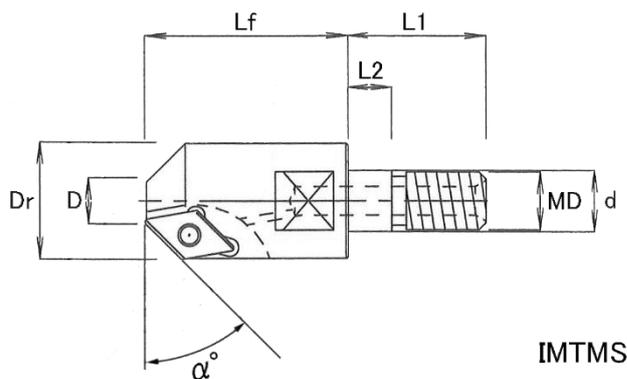
ヘッド型番	インサート締め付け用	
	締め付けネジ	レンチ
IMSSC PF145C-M10	MSP-2.5S	MFP-8
IMSSC PF245C-M16	MST-4L060	MFT-15
IMSSC M125C-M8	MSP-2.5S	MFP-8
IMSSC M205C-M12	MST-4L060	MFT-15

●標準切削条件

対応被削材	切削速度 Vc (m/min)	送り速度 fz (mm/t)
一般構造用鋼	40~100	0.04~0.1
炭素鋼		
ステンレス		
鋳鉄		
非鉄金属		

※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。

スーパー面取丸 IMTMS



●寸法表

単位：mm

ヘッド型番	α°	刃数	最小面取り径 D	最大面取り径 Dr	ヘッド長 Lf	嵌合長 L1	L2	嵌合径 d	ねじ径 MD	ヘッド締め付け用 専用レンチ
IMTMS6.5-45°-M8	45°	3	6.5	15.5	28	19	6	8.5	M8	ITW-12
IMTMS9-45°-M10	45°	3	9	23.5	38	19	6	10.5	M10	ITW-17

※ ヘッドにはインサートは組み込まれていませんので、別途ご購入下さい。

※ ヘッドにシャンクは付属しておりませんので、別途ご購入下さい。

●部品

ヘッド型番	インサート締め付け用	
	締め付けネジ	レンチ
IMTMS6.5-45°-M8	MST-2.5S	MFT-8
IMTMS9-45°-M10	MST-4S	MFT-15

●専用インサート

型番	材種名	刃先仕様	刻印記号	適応ホルダー	最大面取り量
MT-DE070204RH	CEM1	Rホーニング	CH	IMTMS6.5-45°-M8	C4.5
	MK10		KH		
	SG20		SH		
MT-DE070204R	CEM1	シャープエッジ	C	IMTMS6.5-45°-M8	C4.5
	MK10		K		
	SG20		S		
MT-DE11T304RH	CEM1	Rホーニング	CH	IMTMS9-45°-M10	C7
	MK10		KH		
	SG20		SH		
MT-DE11T304R	CEM1	シャープエッジ	C	IMTMS9-45°-M10	C7
	MK10		K		
	SG20		S		

※インサートは1ケース10個入りです。

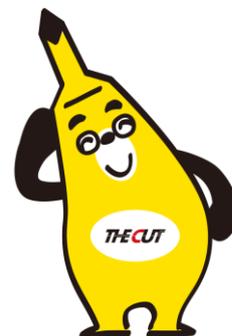
●インサート材種

材種名	材種	被削材			
		鋼	SUS	鋳鉄	非鉄金属
CEM1	サーメット	◎		○	
MK10	超硬 K10相当			◎	○
SG20	超微粒子超硬+TiCN	◎	◎	○	

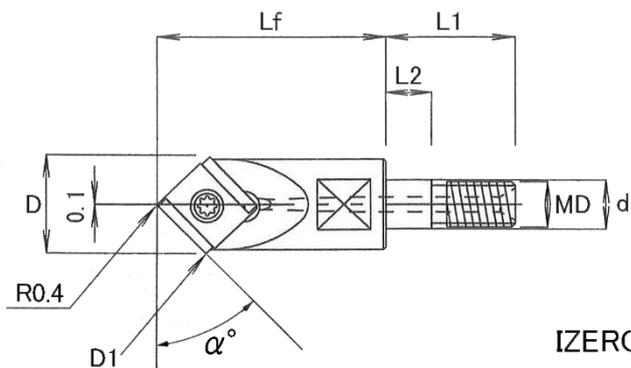
●標準切削条件

対応被削材	切削速度 V_c (m/min)	送り速度 f_z (mm/t)
一般構造用鋼	40~100~200	0.03~0.2
炭素鋼		
ステンレス	40~100~150	
鋳鉄	40~120~300	
非鉄金属	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。



スーパー面取丸零 IZERO



IZERO

●寸法表

単位：mm

ヘッド型番	α°	刃数	有効加工径 D	最大外径 D1	ヘッド長 Lf	嵌合長 L1	L2	嵌合径 d	ねじ径 MD	ヘッド締め付け用 専用レンチ
IZERO-45°-M6	45°	1	13	13.2	30	16	6	6.5	M6	ITW-8

※ ヘッドにはインサートは組み込まれていませんので、別途ご購入下さい。

※ ヘッドにシャンクは付属していませんので、別途ご購入下さい。

●専用インサート

型番	材種名	材種	すくい角	刃先仕様	被削材			
					鋼	SUS	鋳鉄	非鉄金属
MT-SD09T204-45MS	CEM1	サーメット	10°	シャープエッジ	◎			
	MA15	CEM1+AlCrN			◎	○	○	
MT-SD09T204-45AL	MK10	超硬 K10相当	15°		○	◎	◎	◎
	KG10	MK10+TiN			◎	◎	◎	
	KA10	MK10+AlCrN		○	◎	◎		

※ インサートは1ケース5個入りです。

●標準切削条件

加工内容	切削速度 Vc (m/min)	送り速度 fz (mm/t)
モミツケ	20~ 50~100	0.01~0.03
穴面取り	30~100~150	0.03~0.15

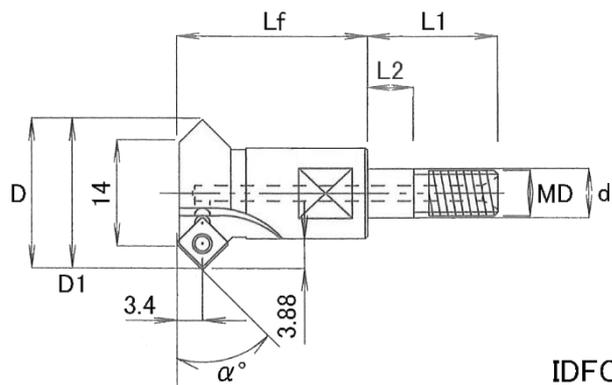
※ ステンレス鋼でのモミツケ加工の場合は、上記条件の40%程度が目安です。

※ 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。

●部品

ヘッド型番	インサート締め付け用	
	締め付けネジ	レンチ
IZERO-45°-M6	MST-3S	MFT-9

両面取りカッター IDFC



IDFC

●寸法表

単位：mm

ヘッド型番	α°	刃数	最小加工径		最大C面量		最大有効刃径 D	最大外径 D1	ヘッド長 Lf	嵌合長 L1	L2	嵌合径 d	ねじ径 MD	ヘッド締め付け用 専用レンチ
			表	裏	表	裏								
IDFC20-M6	45°	3	14	20.5	2.8	2.97	19.7	20	25	16	6	6.5	M6	ITW-8

※ ヘッドにはインサートは組み込まれていませんので、別途ご購入下さい。

※ ヘッドにシャンクは付属していませんので、別途ご購入下さい。

●専用インサート

型番	材種名	材種	精度	刃先仕様	被削材			
					鋼	SUS	鋳鉄	非鉄金属
MT-SDMO50204AM	VM25	P25(微粒超硬)+TiAlN	M	ホーニング	◎	◎	◎	
MT-SDHO50204US	MK10	超硬 K10相当	H	シャープエッジ				◎

※ インサートは1ケース10個入りです。

●標準切削条件

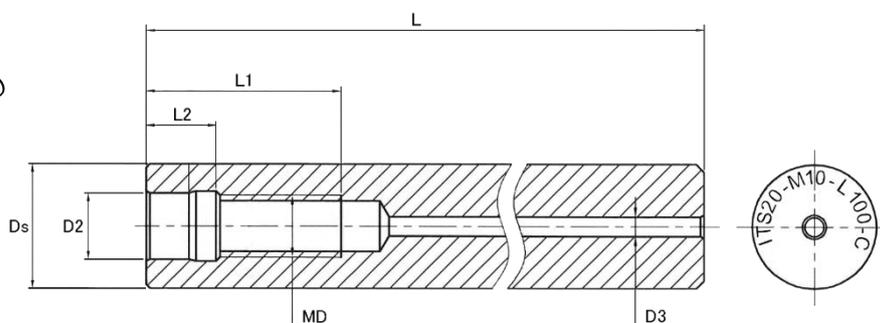
対応被削材	切削速度 Vc (m/min)	送り速度 fz (mm/t)
低炭素鋼 (S15C, SS400)	100~120~200	0.04~0.1
高炭素鋼 (S45C, S55C)	60~ 80~150	
工具鋼 (SK, SKH)	40~ 60~100	0.02~0.08
鋳鉄 (FC250, FC300)	100~120~200	0.04~0.1
ダクタイル鋳鉄	80~100~150	
アルミ合金 (Si<13%)	120~180~300	
アルミ合金 (Si≥13%)	60~ 80~150	
ステンレス (SUS304, 316)	40~ 60~100	

※ 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。

●部品

ヘッド型番	インサート締め付け用	
	締め付けネジ	ドライバー
IDFC20-M6	MSP-2LO43	MDP-6

超硬シャンク ITS



●寸法表 単位：mm

シャンク型番	材種	Ds	D2	MD	D3	L	L1	L2
ITS12-M6-L100-C	超硬	12	6.5	M6	4	100	20	9
ITS12-M6-L150-C						150		
ITS16-M8-L100-C		16	8.5	M8	5	100	25	12
ITS16-M8-L150-C						150		
ITS20-M10-L100-C		20	10.5	M10	6	100		
ITS20-M10-L150-C						150		

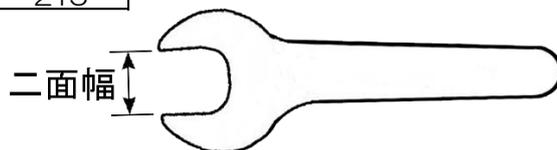
※ シャンクにヘッドは付属しておりませんので、別途ご購入下さい。

●ヘッド締め付け用専用レンチ 単位：mm

型番	ヘッド型番	二面幅	外径	厚み	長さ
ITW-8	IZERO-45°-M6	8	20	2	92
ITW-8	IDFC20-M6	8	20	2	92
ITW-12	IMTMS6.5-45°-M8	12	26	2.5	115
ITW-14	IMSSC M125C-M8	14	30	3	135
ITW-15	IMSSC PF145C-M10	15	35	3	145
ITW-17	IMTMS9-45°-M10	17	40	3	145
ITW-22	IMSSC M205C-M12	22	46	4	195
ITW-24	IMSSC PF245C-M16	24	52	4	215

※ レンチはヘッドに付属しております。

※ ITW-22とITW-24は、ヘッドとは別包装となります。



●ヘッド取り付け手順

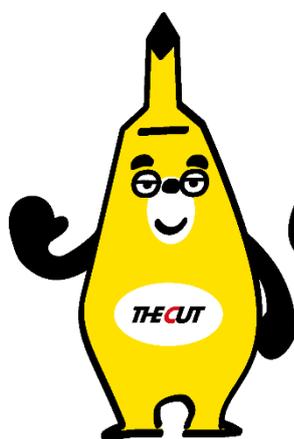
1. ヘッドとシャンクの結合部分の油分や汚れをウエスなどで拭き取った後、エアにて清掃して下さい。
 2. ヘッドとシャンクの端面が当たるまで、手で仮締めして下さい。
 3. 付属の専用レンチを使用し、ヘッドとシャンクの隙間が無くなるまで本締めして下さい。
- ※より厳密にトルク管理を行う場合は、市販のトルクレンチを用い、下表のトルクを目安に締め付けて下さい。

●推奨締め付けトルク

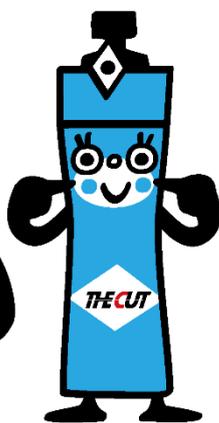
ヘッド型番	ねじサイズ	締め付けトルク (N-m)	二面幅	レンチ型番
IMTMS6.5-45°-M8	M8	15	12	ITW-12
IMTMS9-45°-M10	M10	16	17	ITW-17
IZERO-45°-M6	M6	8	8	ITW-8
IDFC20-M6				
IMSSC PF145C-M10	M10	24.5	15	ITW-15
IMSSC PF245C-M16	M16	106	24	ITW-24
IMSSC M125C-M8	M8	12.5	14	ITW-14
IMSSC M205C-M12	M12	42	22	ITW-22



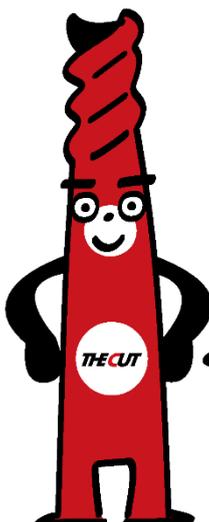
THECUT キャラクター紹介



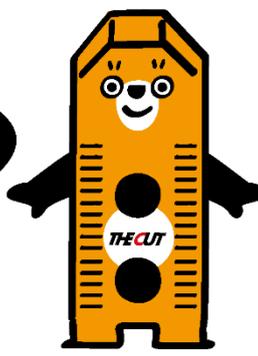
ドリちゃん
得意技:穴あけ・面取り・ザグリ



シーちゃん
得意技:油圧ボート加工



ミルたん
得意技:溝加工



ジョーやん
得意技:旋削加工



カッタくん
得意技:フライス加工

写真は全てイメージです。
仕様変更により、実際の商品と形状が異なる事があります。
ヘッドの詳細は、各々のカタログをご覧ください。

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

代理店