



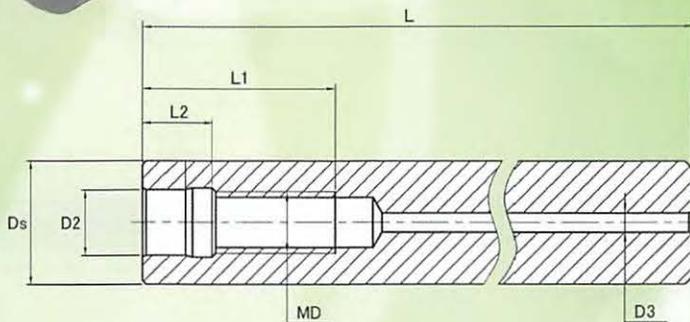
# ヘッド交換式工具



**好評の面取りシリーズに、  
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!!

## 超硬シャンク ITS



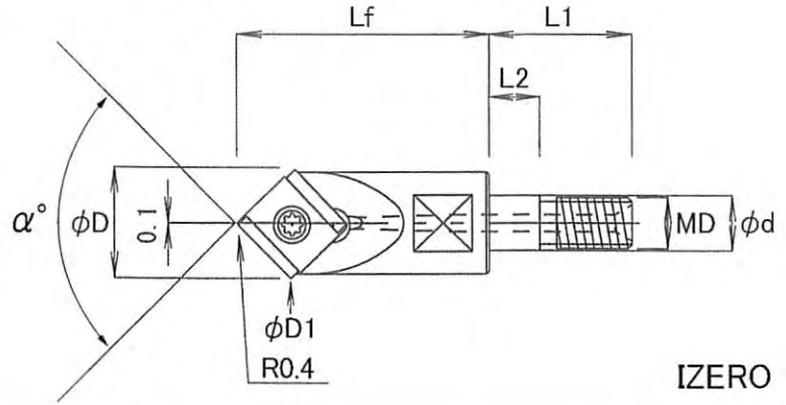
●寸法表

単位：mm

シャンク型番	材種	Ds	D2	MD	D3	L	L1	L2	標準価格
ITS12-M6-L100-C	超硬	12	6.5	M6	4	100	20	9	36,000
ITS12-M6-L150-C						150			38,000
ITS16-M8-L100-C		16	8.5	M8	5	100	25	12	38,000
ITS16-M8-L150-C						150			44,000
ITS20-M10-L100-C		20	10.5	M10	6	100			46,000
ITS20-M10-L150-C						150			56,000

※ 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。

# スーパー面取丸 零 IZERO



IZERO

●寸法表

単位：mm

ヘッド型番	$\alpha^\circ$	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	シャンク締め付け用 専用レンチ	標準価格
IZERO-45°-M6	90°	1	13	13.2	30	16	6	6.5	M6	ITW-8	20,000

※ 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

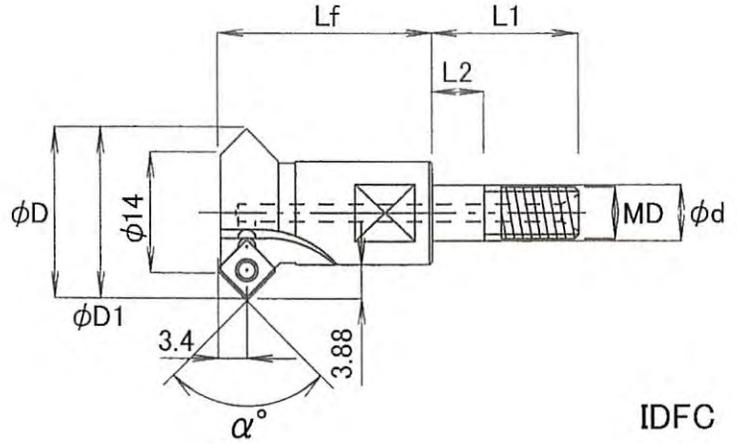
型番	材種名	材種	すくい角	刃先仕様	被削材				標準価格
					S45C	SUS304	FC	アルミ合金	
MT-SD09T204-45MS	CEM1	サーメット	10°	シャープエッジ	◎				2,640
	MA15	CEM1+AlCrN			◎	○	○		3,080
MT-SD09T204-45AL	MK10	超硬 K10相当	15°			○	◎	◎	2,640
	KG10	MK10+TiN			◎	◎	◎		3,080
	KA10	MK10+AlCrN		○	◎	◎		3,080	

※ インサートは1ケース5個入りです。

●部品

ヘッド型番	インサート締め付け用	
	締め付けねじ	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	$\alpha^\circ$	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	シャンク締め付け用 専用レンチ	標準価格
			表	裏	表	裏									
IDFC20-M6	90°	3	14	20.5	2.8	2.97	19.7	20	25	16	6	6.5	M6	ITW-8	30,000

※ 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

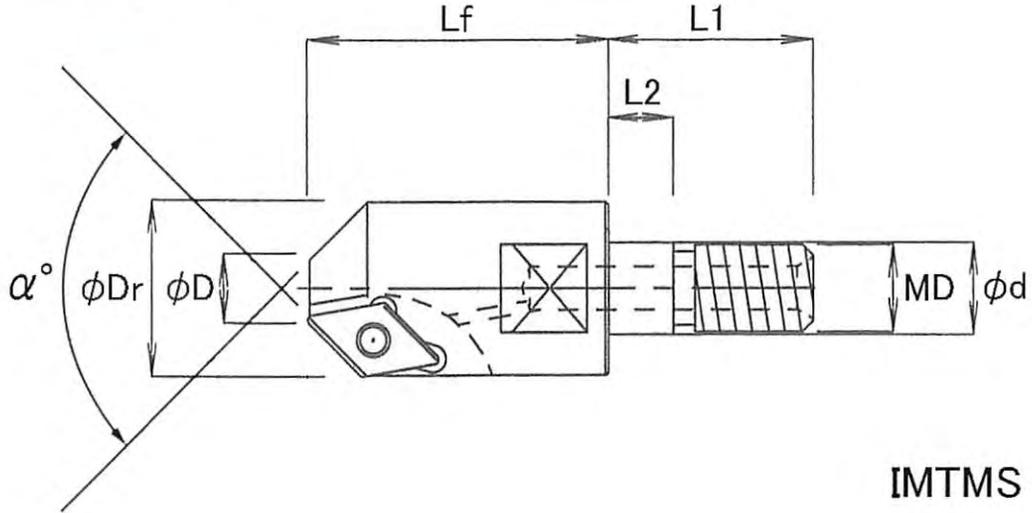
型番	材種名	材種	精度	ホーニング	被削材				標準価格
					鋼	SUS	鋳鉄	非鉄金属	
MT-SDM050204AM	VM25	P25(微粒超硬)+TiAlN	M	あり	◎	◎	◎		770
MT-SDH050204US	MK10	超硬 K10相当	H	なし				◎	990

※ インサートは1ケース10個入りです。

●部品

ヘッド型番	インサート締め付け用	
	締め付けねじ	レンチ
IDFC20-M6	MSP-2L043	MDP-6

# スーパー面取丸 IMTMS



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	シャンク締め付け用 専用レンチ	標準価格
IMTMS6.5-45°-M8	90°	3	6.5	15.5	28	19	6	8.5	M8	ITW-12	27,000
IMTMS9-45°-M10	90°	3	9	23.5	38	19	6	10.5	M10	ITW-17	29,000

※ 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。

## ●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	標準価格
MT-DE070204RH	CEM1	Rホーニング	CH	IMTMS6.5-45°-M8	C4.5	1,300
	MK10		KH			1,300
	SG20		SH			1,500
MT-DE070204R	CEM1	シャープエッジ	C			1,300
	MK10		K			1,300
	SG20		S			1,500
MT-DE11T304RH	CEM1	Rホーニング	CH	IMTMS9-45°-M10	C7	1,500
	MK10		KH			1,500
	SG20		SH			1,800
MT-DE11T304R	CEM1	シャープエッジ	C			1,500
	MK10		K			1,500
	SG20		S			1,800

※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	◎	◎	○	

## ●部品

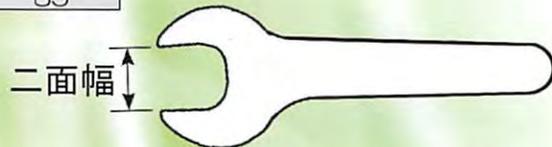
ヘッド型番	インサート締め付け用	
	締め付けねじ	レンチ
IMTMS6.5-45°-M8	MST-2.5S	MFT-8
IMTMS9-45°-M10	MST-4S	MFT-15

●シャック締め付け専用レンチ

単位：mm

ヘッド型番	型番	二面幅	外径	厚み	長さ
IMTMS6.5-45°-M8	ITW-12	12	26	4	93
IMTMS9-45°-M10	ITW-17	17	37	5	100
IZERO-45°-M6	ITW-8	8	22	4	85
IDFC20-M6	ITW-8	8	22	4	85

※ レンチはヘッドに付属しております。



●ヘッド取り付け手順

1. ヘッドとシャッ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、エアーにて清掃して下さい。
  2. ヘッドとシャッ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、ヘッドとシャッ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	8.0	8	ITW-8
IDFC20-M6	M6	8.0	8	ITW-8

●IMTMS

標準切削条件		
対応被削材	切削速度 Vc (m/min)	送り fz (mm/t)
一般構造用鋼	40~100~200	0.03~0.2
炭素鋼	40~100~200	
ステンレス鋼	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。

●IZERO

標準切削条件		
加工内容	切削速度 Vc (m/min)	送り 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。

●IDFC

標準切削条件		
対応被削材	切削速度 Vc (m/min)	送り 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	0.04~0.1
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	0.04~0.1
アルミ合金 (Si<13%)	120~180~300	0.04~0.1
アルミ合金 (Si≥13%)	60~ 80~150	0.04~0.1
ステンレス (SUS304, 316)	40~ 60~100	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。

写真はイメージです。

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。

代理店

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)