

# 火の弾プロモーション 2024 Winter

特設ページ



タンガロイの最新切削工具は挑戦するあなたを全力サポートします！

## 特典

インサート **20個** ご購入で  
BoreMeister ヘッド **1個** か  
ホルダ **1本** プレゼント または  
TungTurnJet ホルダ  
**1本 50%引き**

(インサートは同幅 2種類まで選択可能です)

新規採用、他社切り替えに限ります。



多様な溝加工ニーズに対応する多機能システム

**TUNGSCUT<sup>HORT</sup>**  
**TUNG CUT**

タング・ショート・カット / タング・カット

豊富なチップブレード、材種、ホルダの組み合わせにより、最高のパフォーマンスをお届けします。

## 【対応レンジ】

外径溝、突切り、端面溝、  
内径溝、ぬい  
溝幅：1.4 - 8 mm  
溝深さ：- 32 mm

専用申込書



## アプリケーションレンジ

外径溝入れ		突切り		端面溝入れ			内径溝入れ			ぬい (フルR)		横送り	
CW (mm)	CDX (mm)	CW (mm)	CUTDIA (mm)	CW (mm)	CDX (mm)	DAXMIN (mm)	CW (mm)	CDX (mm)	DMIN (mm)	CW (mm)	CDX (mm)	CW (mm)	CDX (mm)
1.4 - 8	36	1.4 - 8	120	2 - 6	25	20	2 - 8	3 - 10	12 -	2 - 8	36	2 - 8	36

## 安定した寿命と精度

### TUNG CUT

#### ■ クランピングシステム

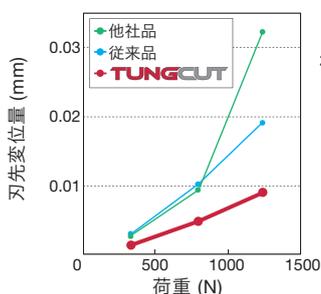


最適なクランプ位置で  
インサート保持  
剛性 UP



広い接触面積で  
保持力が高い

#### ■ 横荷重による刃先変位



荷重方向



測定位置

### TUNGSCUT<sup>HORT</sup>

#### ■ 耐びり性の向上

- ねじ位置の最適化でインサートクランプ剛性を向上
- スリット長さを短縮

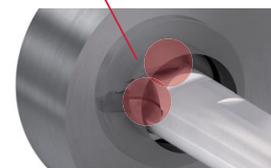


スリット長さ

#### ■ 切りくず排出性の向上

- 大きな切りくずポケット

大きな切りくず  
ポケット



#### ■ 内部給油機構

- インサート背面より確実に刃先へクーラントを供給
- 加工溝の切りくず残留を抑制





## 対象アイテム

### インサート



**DGM / SGM**

外径溝入れ、突切り、  
端面溝入れ、横送り  
溝幅：2 - 8 mm



**DGS / SGS**

外径溝入れ、突切り、  
内径溝入れ、端面溝入れ、  
横送り  
溝幅：1.4 - 8 mm



**DGL**

外径溝入れ、突切り、  
端面溝入れ  
溝幅：2 - 6 mm



**DGG**

非鉄金属、チタン加工用、  
外径・端面溝入れ用  
2 コーナインサート  
溝幅：2 - 6 mm



**DGE**

浅溝入れ用高精度  
2 コーナインサート  
幅公差 ±0.02mm  
溝幅：1.6 - 2.15 mm



**DTM**

外径溝入れ、突切り、  
端面溝入れ、横送り  
溝幅：2 - 8 mm



**DTE**

外径溝入れ、端面溝入れ、  
横送り  
溝幅：2.65 - 8 mm



**DTX**

外径溝入れ、突切り、  
内径溝入れ、端面溝入れ、  
横送り  
溝幅：2 - 8 mm



**DGIM**

内径溝入れ、インサート  
幅 2 mm、汎用型  
2 コーナインサート  
溝幅：2 mm



**DGIS**

内径溝入れ、インサート  
幅 2 mm、低抵抗型  
2 コーナインサート  
溝幅：2 mm



**DTI**

内径溝入れ、横送り  
溝幅：3 - 8 mm



**DTF**

端面溝入れ、旋削用第一選択  
2 コーナインサート  
幅公差 ±0.05 mm  
溝幅：3 - 4 mm



**DTR / STR**

外径溝入れ、端面溝入れ、  
横送り  
溝幅：2 - 8 mm



**DTIU**

做い、ぬすみ用フル R、  
高精度 2 コーナインサート、  
幅公差 ±0.02 mm  
溝幅：3 - 6 mm



**DTV**

做い加工用  
溝幅：1.85 mm, 4.5 mm



**DGS\*S**

内径突切り用  
溝幅：2 - 3 mm



**DTR\*S**

做い、ぬすみ用  
溝幅：2 - 3 mm

### ホルダ



**CTER/L**

ねじ止め式バイト  
溝幅 = 2 - 8 mm  
溝深さ = 8 - 36 mm  
シャンクサイズ：  
□16 - 32 mm



**CTEFR/L**

ねじ止め式バイト  
**CTFR/L,**  
溝幅 = 3 - 6 mm  
溝深さ = 4.8 - 25 mm  
シャンクサイズ：  
□20 - 25 mm



**CTFVR/L**

ねじ止め式バイト  
溝幅 = 3 - 6 mm  
溝深さ = 10 - 20 mm  
シャンクサイズ：  
□25 mm



**CGER/L**

セルフクランプ式バイト  
溝幅 = 1.4 - 4 mm  
溝深さ = 9.7 - 20.3 mm  
シャンクサイズ：  
□12 - 20 mm



**CGEUR/L**

溝幅 = 3 - 6 mm  
溝深さ = 2.8, 3.4 mm  
シャンクサイズ：  
□16 - 25 mm



**CTIFR/L**

溝幅 = 4 - 5 mm  
溝深さ = 5.5 mm  
シャンクサイズ：  
ø25, 32 mm



**CTIR/L**

溝幅 = 2 - 8 mm  
溝深さ = 5.1 - 10 mm  
シャンクサイズ：  
ø16 - 40 mm



**CGIUR/L**

溝幅 = 3 - 6 mm  
溝深さ = 2.8 mm  
シャンクサイズ：  
ø20 - 25 mm



**JCTER/L**

溝幅 = 1.4 - 3 mm  
シャンクサイズ：  
□10 - 20 mm



**CTIR\*\*S**

CDX: 3 - 6 mm  
最小加工径：ø12 - 20 mm  
シャンクサイズ：  
ø10 - 16 mm



**S-CTIRS-H**

CDX: 6 - 7 mm  
最小加工径：ø32 - 40 mm  
BoreMeister 取り付け  
(防振バー用)



[tungaloy.com/jp](http://tungaloy.com/jp)  
タンガロイ公式アカウント  
[facebook.com/tungaloyjapan](https://facebook.com/tungaloyjapan)  
[twitter.com/tungaloyjapan](https://twitter.com/tungaloyjapan)

製品動画はこちら



[www.youtube.com/tungaloycorporation](http://www.youtube.com/tungaloycorporation)



Tungaloy APP & SNS

# 火の弾プロモーション 2024 Winter

特設ページ



タンガロイが新たな挑戦をサポートします！

高精度な極小内径加工用ソリッド工具

## TINY M<sup>INI</sup>TURN

タイニー・ミニ・ターン

良好な刀立ち性で加工面精度に優れ、多種多様な内径加工に対応



【対象アイテム】

内径、内径溝入れ、内径端面溝、  
端面溝、内径ねじ切り、内径引き  
工具径：φ0.6 - 15 mm

専用申込書



### 特典

スリーブ 1本 ご購入で  
超硬ソリッドバー 2本 プレゼント

※材種：SH725のみ対象です  
※超硬ソリッドバーは購入スリーブと組み合わせ可能な商品に限ります

< φ0.6 mm

### SH725

New JB\*\*  
油穴付き



TB\*\*  
油穴なし



新規採用、他社切り替えに限ります。

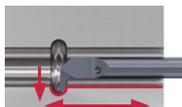
10種類の形状で幅広い加工をカバー



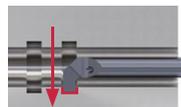
内径・ぬい・面取り加工



内径・面取り加工



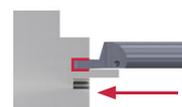
内径ぬい加工



内径溝入れ加工



内径端面溝入れ加工



端面溝入れ加工  
シャフト加工用



内径ねじ切り加工



内径面取り加工



内径引き・面取り加工



内径引き加工

極小穴あけ・旋削加工用超硬ソリッドバー

## TINY M<sup>INI</sup>TURNMULTI

タイニー・ミニ・ターン・マルチ

小型部品加工の生産性を大幅に改善



### 特典

スリーブ 1本 ご購入で  
超硬ソリッドバー 2本 プレゼント

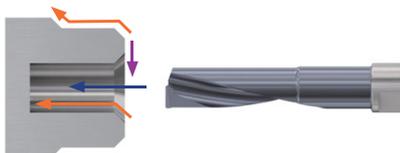
※材種：SH725のみ対象です  
※超硬ソリッドバーは購入スリーブと組み合わせ可能な商品に限ります

新規採用、他社切り替えに限ります。

【対象アイテム】

工具径：φ3 - 7 mm

専用申込書



工具集約の実現

- ・穴あけ加工
- ・内径旋削加工
- ・外径旋削加工
- ・端面旋削加工
- ・外内径の面取り加工

生産性改善の実現

- ・工具交換時間の削減
- ・約 20%の加工時間短縮

## ■ 対象アイテム

### ソリッドバー

# TINY<sup>INI</sup>TURN

対象アイテム一覧や  
スペックはこちらから



TINY<sup>INI</sup>TURN

対象アイテム一覧や  
スペックはこちらから



TINY<sup>INI</sup>TURNMULTI

加工形態	形式	シャンク材	内部給油	シャンク径		溝幅	最小加工径 DMIN (mm)											
				φ4	φ7		0	2	4	6	8	10	12	14	15			
内径、面取り加工 内径、削い	JBT	超硬	○	○	○	-	φ0.6	φ7										
	JBT	超硬	○	○	○	-		φ2.8	φ5									
内径、面取り加工 内径、削い	JBT	超硬	○	○	○	-		φ2.8	φ5									
	TBP	超硬	-	○	○	-		φ2.8	φ5									
内径、フルピッチ 内径、削い加工	JBR	超硬	○	-	○	1			φ5	φ6.8								
	TBR	超硬	-	-	○	1			φ5	φ6.8								
内径、溝加工	JBG	超硬	○	○	○	0.5 - 2	φ0.5	φ6.8										
	TBG	超硬	-	○	○	0.5 - 2		φ2	φ6.8									
内径、溝加工 内径、端面	JBF	超硬	○	-	○	1 - 3			φ6	φ15								
	TBF	超硬	-	-	○	1 - 3			φ6	φ15								
内径、シヤム加工 内径、端面溝加工	JBS	超硬	○	-	○	2			φ6									
	TBS	超硬	-	-	○	2			φ6									
内径、ねじ ねじ切り加工	JBI	超硬	○	○	○	-			φ4	φ7								
	TBI	超硬	-	○	○	-			φ4	φ6								
内径、面取り加工 45°	JBC	超硬	○	-	○	-			φ5	φ6.8								
	TBC	超硬	-	-	○	-			φ5	φ6.8								
内径、面取り加工 引き	JBU	超硬	○	-	○	-			φ5									
	TBU	超硬	-	-	○	-			φ5									
内径、加工 引き	TBB	超硬	○	○	○	-			φ3	φ7								
	TBB	超硬	-	○	○	-			φ3	φ5								

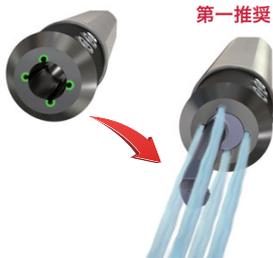
# TINY<sup>INI</sup>TURNMULTI

穴あけ加工 内径旋削加工 外径旋削加工 端面旋削加工 内外径の面取り加工	TBMFR	超硬	○		○	-			φ3	φ7					
--	-------	----	---	--	---	---	--	--	----	----	--	--	--	--	--

## スリーブ

### ■ 切りくず排出性の最大化

#### 内部給油仕様



優れた切りくず排出性



- ・切りくずの巻き付きを解消
- ・スムーズに次工程に進める
- ・ダウンタイムの削減

#### JBBS-4N

4つ穴クーラント搭載内部給油スリーブ



シャンクサイズ：  
φ12, 12.7, 14, 15.875  
16, 19.05, 20, 22, 25,  
25.4

#### JBBS

外部給油用スリーブ、両頭タイプ



シャンクサイズ：  
φ12, 12.7, 14, 15.875  
16, 19.05, 20, 22, 25,  
25.4



tungaloy.com/jp

タンガロイ公式アカウント  
facebook.com/tungaloyjapan  
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



www.youtube.com/tungaloycorporation



Tungaloy APP & SNS

# 火の弾プロモーション 2024 Winter

特設ページ



タンガロイが新たな挑戦をサポートします！

次世代鋼旋削加工用 CVD 材種

## T9200 SERIES

優れた耐摩耗性と優れた耐欠損性により、加工能率がさらに向上

### 特典

同一インサート **30 個** ご購入で  
インサート **10 個** プレゼント

※サービス品は購入形番価格以下の商品に限ります  
※1ユーザー様 10 口を上限とさせていただきます

専用申込書



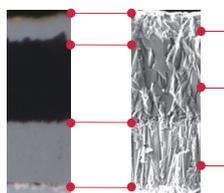
新規採用、他社切り替えに限ります。



### 優れた耐クレータ摩耗性

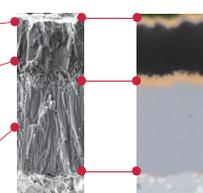
耐摩耗性強化 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 被膜

#### T9200 SERIES



Ti系セラミクス  
Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
Ti系化合物

従来品



高度に均一な Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 被膜組織



Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 被膜表面イメージ図

### 優れた耐逃げ面摩耗性

T9200 シリーズは、圧倒的な耐逃げ面摩耗性を発揮！

#### T9200 SERIES



長寿命と安定加工の実現

寿命延長  
高速・高送り  
安定加工

従来品



逃げ面摩耗が進行。更に  
微小なチッピング、溶着が  
発生。

欠損発生

新技術による効果 新表面処理技術により、インサートの工具寿命を延長

#### T9200 SERIES

Vs.

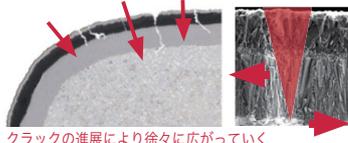
従来品

クラックの発生を抑制  
インサート断面模式図



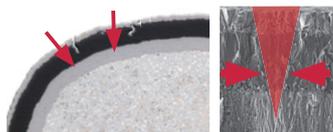
PREMIUMTEC

クラックが発生、被膜中、母材中を  
進展していく  
インサート断面模式図



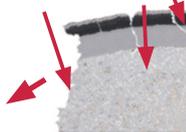
クラックの進展により徐々に広がっていく

クラックの進展、広がりを抑制



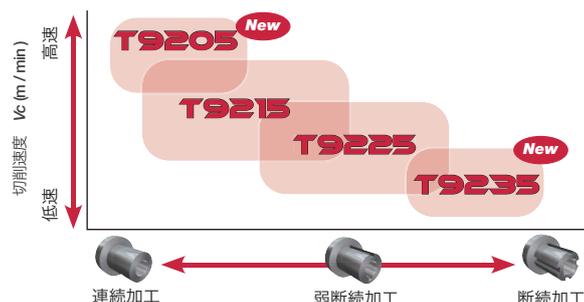
継続加工可能

欠損



欠損

### 切削領域



対象アイテム一覧や  
スペックはこちらから

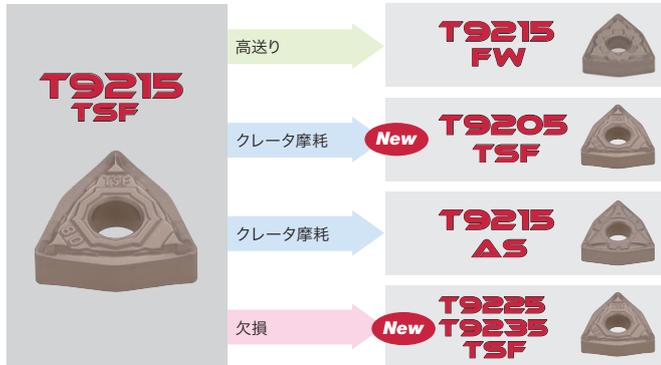


## ■ 対象アイテム

### 選択ガイド ネガティブタイプ

仕上げ加工 (ap = 0.3 - 1.5 mm)

第一推奨インサート



仕上げ～中切削 (ap = 1.0 - 4.0 mm)

第一推奨インサート



### 選択ガイド ポジティブタイプ

仕上げ加工 (ap = 0.1 - 0.5 mm)

第一推奨インサート



仕上げ～中切削 (ap = 0.5 - 2.5 mm)

第一推奨インサート



ADD<sup>ULTI</sup>TURN



MINI<sup>FORCE</sup>TURN



ADD<sup>Y</sup>TURN



TUNGCUT



TUNG<sup>HEAVY</sup>ROOVE



MY-T SERIES



[tungaloy.com/jp](http://tungaloy.com/jp)

タンガロイ公式アカウント  
facebook.com/tungaloyjapan  
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



[www.youtube.com/tungaloycorporation](http://www.youtube.com/tungaloycorporation)



Tungaloy APP & SNS

# 火の弾プロモーション 2024 Winter

特設ページ



タンガロイが新たな挑戦をサポートします！

経済的な3コーナ仕様直角肩削りカッタ

**TUNG-TRI**

タング・トライ

大きなすくい角を持つ経済的な3コーナ仕様インサートは、低抵抗でスムーズな切りくず排出性を実現します。

【対象アイテム】

肩削りカッタ

切込み：APMX = 3.5, 6, 10, 15 mm

工具径：φ8 - 125 mm

専用申込書

**特典**インサート刃数 × **10個** ご購入で **カッタ 1台** プレゼント

※ 6枚刃以上のカッタはインサート50個ご購入で1台プレゼント(インサートは3種類まで選択可能です)

新規採用、他社切り替えに限ります。

## ■ 4種類のインサートサイズ

APMX = 最大切込み

APMX:  
3.5 mm

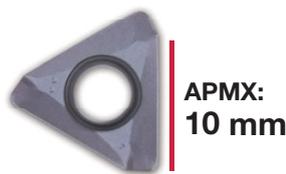
インサートサイズ 04

φ8 - φ25 mm

APMX:  
6 mm

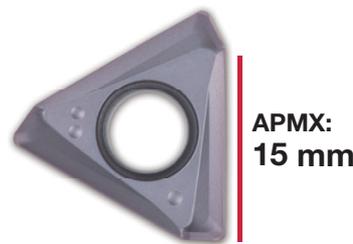
インサートサイズ 06

φ12 - φ50 mm

APMX:  
10 mm

インサートサイズ 10

φ25 - φ100 mm

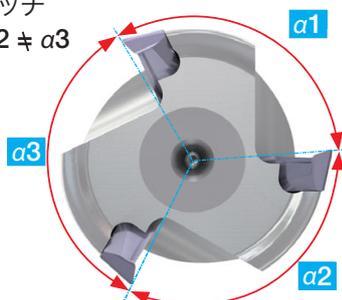
APMX:  
15 mm

インサートサイズ 15

φ40 - φ125 mm

## ■ 幅広い領域で加工可能

特殊多段逃げ面形状インサートと、共振が生じにくい不等ピッチのボディによって、加工中のびびり振動を抑制

特殊多段逃げ面で  
欠け、びびりを抑制不等ピッチ  
 $\alpha1 \neq \alpha2 \neq \alpha3$ 

大きなすくい角

## ■ 対象アイテム

対象アイテム一覧や  
スペックはこちらから



## シャンクタイプ

### EPA04

最大切込み : 3.5 mm  
工具径 :  $\phi 8 - 25$  mm



### EPA06

最大切込み : 6 mm  
工具径 :  $\phi 12 - 28$  mm



### EPA10

最大切込み : 10 mm  
工具径 :  $\phi 25 - 40$  mm



### EPA15

最大切込み : 15 mm  
工具径 :  $\phi 40, 50$  mm



## モジュラヘッド

### HPA06

最大切込み : 6 mm  
工具径 :  $\phi 16 - 32$  mm



### HPA10

最大切込み : 10 mm  
工具径 :  $\phi 25, 32$  mm



## ボアタイプカッタ ※ TLA シリーズは対象外です。

### TPA06

最大切込み : 6 mm  
工具径 :  $\phi 32 - 50$  mm



### TPA10

最大切込み : 10 mm  
工具径 :  $\phi 40 - 100$  mm



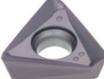
### TPA15

最大切込み : 15 mm  
工具径 :  $\phi 50 - 125$  mm



## 多彩なチップブレードラインナップ

インサート  
サイズ **第一推奨汎用ブレードカ**

インサート サイズ	MM / MJ	NMJ	AJ
04	 RE: 0.4 - 0.8	-	-
06	 RE: 0.2 - 0.8	-	 RE: 0.4 - 0.8
10	 RE: 0.4 - 1.6	-	 RE: 0.4 - 0.8 (- 1.6*)
15	 RE: 0.4 - 2.0	 RE: 0.8	 RE: 0.4 - 0.8 (- 2.0*)



\* 特殊品

# 火の弾プロモーション 2024 Winter

特設ページ



タンガロイが新たな挑戦をサポートします！

汎用性と長寿命を追求した新世代高送りカッタ

## MILLQ<sup>UAD</sup>FEED

ミル・クアッド・フィード

ユニークなインサートデザインにより切込み角が変更可能！  
多様な被削材の加工において、最適な切込みを選定可能！



【対象アイテム】

高送りカッタ

切込み：APMX = 1, 1.5, 2, 2.5

工具径：φ8 - 125 mm

専用申込書



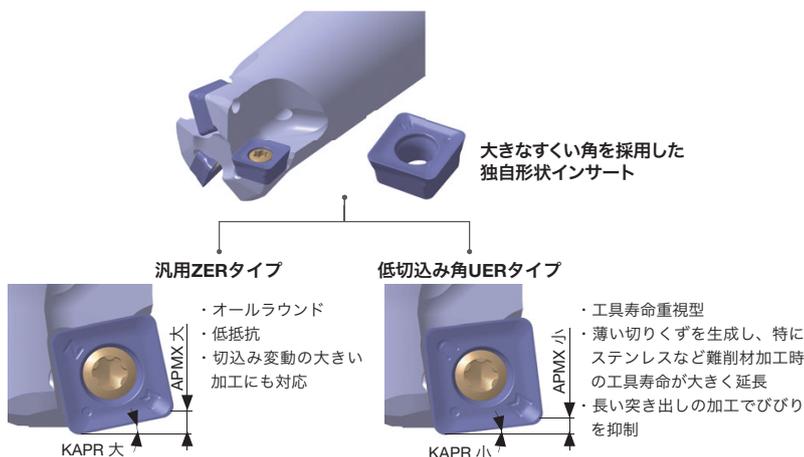
### 特典

インサート刃数 × **10個** ご購入で **カッタ 1台** プレゼント

※ 6枚刃以上のカッタはインサート50個ご購入で1台プレゼント(インサートは3種類まで選択可能です)

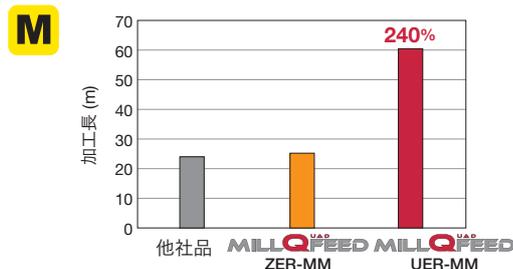
新規採用、他社切り替えに限ります。

■ 同一ボディに切込み角が異なる2種のインサートが装着可能



※ ZERタイプとUERタイプを混用して加工することはできません。

### 工具寿命の比較



カッタ：TXSW09M050B22.0R07 (φ = 50 mm, z = 7)、  
インサート：SWMT0904ZER-MM AH3135、  
SWMT0904UER-MM AH3135、被削材：SUS630 (40HRC)、  
切削速度：Vc = 100 m/min、刃当り送り：fz = 0.6 mm/t、  
切込み：ap = 0.8 mm、切削幅：ae = 32 mm、刃数：1枚  
刃切削、切削油：湿式、使用機械：立形 M/C, BT50

■ 優れた耐びびり性



工具径	刃数	fz (mm/t)		
		1	1.2	1.5
MILLQFEED	7	O.K	O.K	O.K
他社品	7	びびり	びびり	びびり
他社品	5	びびり	びびり	びびり

カッタ：TXSW09M050B22.0R07  
(φ = 50 mm, z = 7)  
インサート：SWMT0904UER-MM  
被削材：S55C  
切削速度：Vc = 120 m/min  
切込み：ap = 0.5 mm  
切削幅：ae = 32 mm  
刃数：全数刃  
切削油：乾式  
使用機械：立形 M/C, BT50

L/D=8の長い突き出しの加工において、  
切込み角の小さなUER-MM型は7枚刃の  
多刃ボディでも安定した加工が可能！

# 対象アイテム

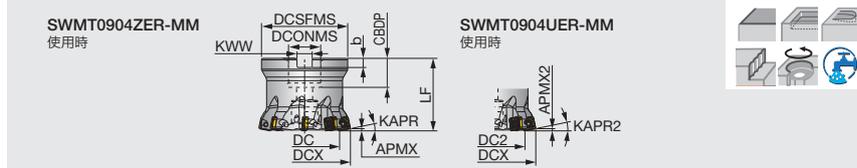
対象アイテム一覧や  
スペックはこちらから



## TXSW09

ねじ止め式高送り加工用ボアタイプカッタ

GAMP = +3.8°, GAMF = -3.5°

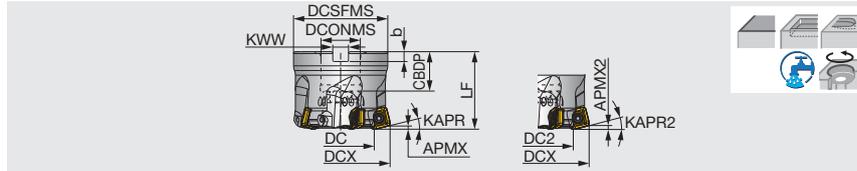


形番	対象アイテム	APMX	APMX2	DCX	CICT	DC	DC2	DCSFMS	DCONMS	CBDP	LF	KWW	b	KAPR	KAPR2	WT(kg)	エア穴	インサート
TXSW09M040B16.0R04	●	1.5	1	40	4	25	24	38	16	18	40	8.4	5.6	12°	7°	0.2	あり	SWMT09...
TXSW09M040B16.0R05	●	1.5	1	40	5	25	24	38	16	18	40	8.4	5.6	12°	7°	0.2	あり	SWMT09...
TXSW09M042B16.0R05	●	1.5	1	42	5	27	26	38	16	18	40	8.4	5.6	12°	7°	0.2	あり	SWMT09...
TXSW09M050B22.0R05	●	1.5	1	50	5	35	34	47	22	20	50	10.4	6.3	12°	7°	0.37	あり	SWMT09...
TXSW09M050B22.0R07	●	1.5	1	50	7	35	34	47	22	20	50	10.4	6.3	12°	7°	0.38	あり	SWMT09...
TXSW09M052B22.0R05	●	1.5	1	52	5	37	36	49	22	20	50	10.4	6.3	12°	7°	0.42	あり	SWMT09...
TXSW09M052B22.0R07	●	1.5	1	52	7	37	36	49	22	20	50	10.4	6.3	12°	7°	0.38	あり	SWMT09...
TXSW09M063B22.0R06	●	1.5	1	63	6	48	47	59	22	20	50	10.4	6.3	12°	7°	0.69	あり	SWMT09...
TXSW09M063B22.0R08	●	1.5	1	63	8	48	47	59	22	20	50	10.4	6.3	12°	7°	0.7	あり	SWMT09...
TXSW09M066B27.0R06	●	1.5	1	66	6	51	50	60	27	22	50	12.4	7	12°	7°	0.7	あり	SWMT09...

## TXSW15

高送り加工用ボアタイプカッタ、片面仕様、4コーナタイプ

GAMP = +5°, GAMF = 0°



### TXSW15M050B22.0R03の アーバ取付けについて

- TXSW15M050B22.0R03の取付けには、工具箱に同梱されている専用のカッタ締付ボルトを使用してください。
- 取付方法の詳細は、同じく同梱されている取扱説明書を参照してください。

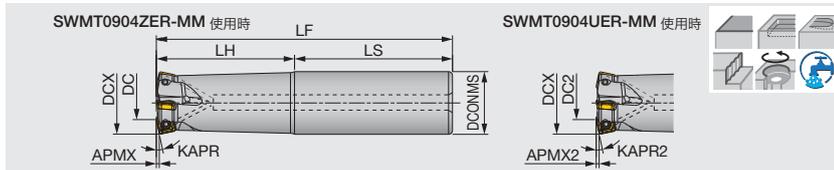


形番	対象アイテム	APMX	APMX2	DCX	CICT	DC	DC2	DCSFMS	LF	DCONMS	CBDP	KWW	b	KAPR	KAPR2	WT(kg)	エア穴	インサート
TXSW15M050B22.0R03	●	2.5	2	50	3	24.1	22.2	47	50	22	20	10.4	6.3	14°	10°	0.4	あり	SWMT15...
TXSW15M063B22.0R04	●	2.5	2	63	4	37.1	35.2	59	50	22	20	10.4	6.3	14°	10°	0.66	あり	SWMT15...
TXSW15J080B31.7R05	●	2.5	2	80	5	54.1	52.2	76	63	31.75	32	12.7	8	14°	10°	1.31	あり	SWMT15...
TXSW15M080B27.0R05	●	2.5	2	80	5	54.1	52.2	76	63	27	22	12.4	7	14°	10°	1.41	あり	SWMT15...
TXSW15J100B31.7R06	●	2.5	2	100	6	74.1	72.2	96	63	31.75	32	12.7	8	14°	10°	2.25	あり	SWMT15...
TXSW15M100B32.0R06	●	2.5	2	100	6	74.1	72.2	96	63	32	25	14.4	8	14°	10°	2.26	あり	SWMT15...
TXSW15J125B38.1R07	●	2.5	2	125	7	99.1	97.2	100	63	38.1	43	15.9	10	14°	10°	2.91	あり	SWMT15...
TXSW15M125B40.0R07	●	2.5	2	125	7	99.1	97.2	100	63	40	37	16.4	9	14°	10°	2.83	あり	SWMT15...

## EXSW09

高送り加工用柄付きタイプカッタ、片面仕様、4コーナタイプ

GAMP = +3.9°, GAMF = -3.5°

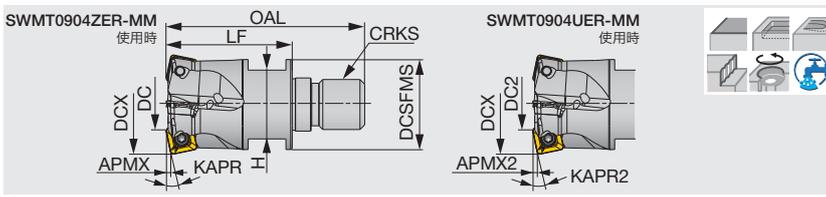


形番	対象アイテム	APMX	APMX2	DCX	CICT	DC	DC2	DCONMS	LF	LH	LS	KAPR	KAPR2	WT(kg)	エア穴	インサート
EXSW09M025C25.0R03	●	1.5	1	25	3	10	9	25	140	60	80	12°	7°	0.45	あり	SWMT09...
EXSW09M025C25.0R03L	●	1.5	1	25	3	10	9	25	180	100	80	12°	7°	0.57	あり	SWMT09...
EXSW09M032C32.0R04	●	1.5	1	32	4	17	16	32	150	70	80	12°	7°	0.81	あり	SWMT09...
EXSW09M032C32.0R04L	●	1.5	1	32	4	17	16	32	200	120	80	12°	7°	1.07	あり	SWMT09...

## HXSW09

4コーナタイプ、高送り加工用モジュラタイプカッタ、片面仕様

GAMP = +3.8°, GAMF = -3.5°

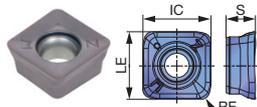


形番	対象アイテム	APMX	APMX2	DCX	CICT	DC	DC2	OAL	LF	H	DCSFMS	KAPR	KAPR2	CRKS	WT (kg)	エア穴	インサート
HXSW09M025M12R03	●	1.5	1	25	3	10	9	57	35	17	20.8	12°	7°	M12	0.09	あり	SWMT09...
HXSW09M032M16R04	●	1.5	1	32	4	17	16	63	40	22	28.8	12°	7°	M16	0.18	あり	SWMT09...

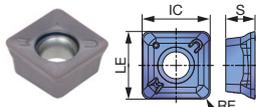
	P 鋼	M ステンレス	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S チタン	S 耐熱合金	H 高硬度材
●	★	★	★	★	★	★	★
☆	★	★	★	★	★	★	★

★: 第一選択  
☆: 第二選択

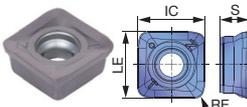
### SWMT09/15ZER-MM



### SWMT09/15UER-MM



### SWMT15ZER-MT



形番	RE	APMX	コーティング				LE	IC	S
			AH130	AH3135	AH8225	AH120			
SWMT0904ZER-MM	1	1.5	●	●	●	●	8.605	8.605	4
SWMT0904UER-MM	1	1	●	●	●	●	9.05	9.05	4
SWMT1506ZER-MM	2	2.5	●	●	●	●	16.01	16.01	6.8
SWMT1506UER-MM	2	2	●	●	●	●	16.27	16.27	6.8
SWMT1506ZER-MT	2	2.5	●	●	●	●	15.925	15.925	6.8

●: 対象アイテム



tungaloy.com/jp

タンガロイ公式アカウント  
facebook.com/tungaloyjapan  
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



www.youtube.com/tungaloycorporation



Tungaloy APP & SNS

# 火の弾プロモーション 2024 Winter

特設ページ



タンガロイが新たな挑戦をサポートします！

加工能率を最大化する究極の高送りカッタシリーズ

## ADD<sup>D</sup>FEED

アド・ドゥー・フィード

様々な加工形態に対応する多機能高送りカッタ！加工時間を大幅削減！



【対象アイテム】

高送りカッタ

切込み：APMX = 0.5 mm

工具径：ø8 - 25 mm

専用申込書



### 特典

## インサート刃数 × 10個 ご購入で カッタ 1台プレゼント

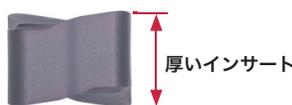
※ 02形のみ対象 ※ 6枚刃以上のカッタはインサート50個ご購入で1台プレゼント（インサートは3種類まで選択可能です）

新規採用、他社切り替えに限ります。

■ 高い信頼性 3つのインサート形状の特長により、小型でもその信頼性を向上、安定加工を実現。

#### 1. 厚いインサート

最大限の厚みを確保。  
突発的なインサート破損を抑制。



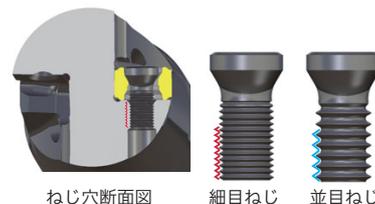
#### 2. 厚いバックメタル

高送り加工で生じる切削抵抗を確実に負担。



#### 3. 細目ねじの採用

並目ねじよりもねじのかかり量が増加。  
インサート締付ねじのゆるみを防止。



■ ソリッドエンドミルで発生するびびり問題を解消

びびりが発生しやすい加工状況	ADD <sup>D</sup> FEED を使うと
長突出し（4D以上）加工、溝加工 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 高送り刃型によりびびりを抑制</li> <li>✓ びびり抑制により加工能率アップ</li> <li>✓ 加工が安定化し工具寿命が延長</li> <li>✓ インサート交換式のためコストダウンが可能。また工具管理も容易</li> </ul>
同時切削刃数が増える隅R加工 	

■ AddDoFeed とソリッドエンドミルの耐びびり性比較



ADD<sup>D</sup>FEED



他社品  
ソリッドエンドミル

カッタ	: ø12 mm ロングタイプ、CICT = 2 (他社品: ø12 mm, CICT = 4)
突出し長さ	: 50 mm
切削速度	: Vc = 200 m/min (他社品: 120 m/min)
刃当り送り	: fz = 1.2 mm/t (他社品: 0.05 mm/t)
送り速度	: Vf = 12,740 mm/min (他社品: 640 mm/min)
切込み	: ap = 0.25 mm (他社品: 5 mm)
切削幅	: ae = 12 mm
切りくず排出量	: Q = 38 cm <sup>3</sup> /min

# 対象アイテム

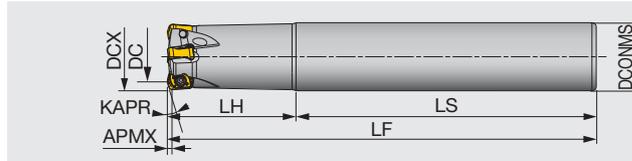
対象アイテム一覧や  
スペックはこちらから



## EXN02

高送り加工用柄付きキッタ 両面仕様4コーナタイプLNMU02インサート使用

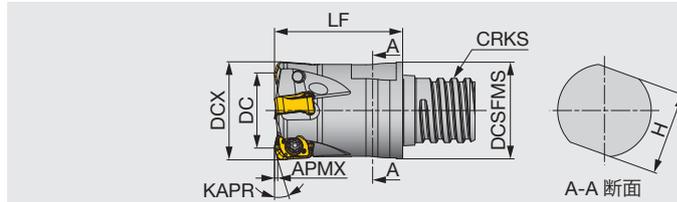
GAMP = +6°, GAMF = +5° ~ +11°



形番	対象アイテム	APMX	DCX	CICT	DC	DCONMS	LF	LH	LS	KAPR	WT(kg)	エア穴	インサート
EXN02R008M08.0-01	●	0.5	8	1	3.95	8	75	16	59	17°	0.02	あり	LNMU02...
EXN02R008M08.0-01L	●	0.5	8	1	3.95	8	90	31	59	17°	0.03	あり	LNMU02...
EXN02R010M10.0-02	●	0.5	10	2	5.85	10	80	20	60	17°	0.04	あり	LNMU02...
EXN02R010M10.0-02L	●	0.5	10	2	5.85	10	100	40	60	17°	0.05	あり	LNMU02...
EXN02R012M12.0-02	●	0.5	12	2	7.8	12	80	20	60	17°	0.06	あり	LNMU02...
EXN02R012M12.0-02L	●	0.5	12	2	7.8	12	110	50	60	17°	0.08	あり	LNMU02...
EXN02R016M16.0-04	●	0.5	16	4	11.8	16	100	30	70	17°	0.14	あり	LNMU02...
EXN02R016M16.0-03L	●	0.5	16	3	11.8	16	120	50	70	17°	0.17	あり	LNMU02...
EXN02R020M20.0-04L	●	0.5	20	4	15.8	20	160	80	80	17°	0.32	あり	LNMU02...
EXN02R020M20.0-05	●	0.5	20	5	15.8	20	130	50	80	17°	0.27	あり	LNMU02...
EXN02R025M25.0-07	●	0.5	25	7	20.8	25	140	60	80	17°	0.46	あり	LNMU02...
EXN02R025M25.0-06L	●	0.5	25	6	20.8	25	180	100	80	17°	0.57	あり	LNMU02...

## HXN02R

ねじ止め式高送り加工用モジュラタイプキッタ (タングマイスター対応)

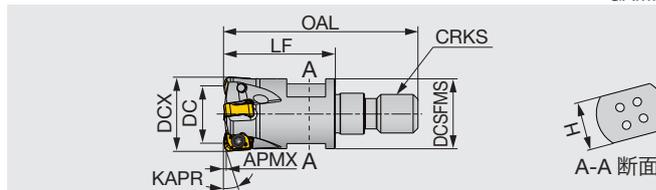


形番	対象アイテム	APMX	DCX	CICT	DC	DCSFMS	LF	H	KAPR	CRKS	WT(kg)	エア穴	インサート
HXN02R008MS05-01	●	0.5	8	1	3.97	7.6	10	5.5	17	S05	0.004	あり	LNMU0202...
HXN02R010MS06-02	●	0.5	10	2	5.88	9.6	16	8	17	S06	0.01	あり	LNMU0202...
HXN02R012MS08-02	●	0.5	12	2	7.8	11.5	18	10	17	S08	0.01	あり	LNMU0202...
HXN02R016MS10-04	●	0.5	16	4	11.8	15.2	20	13	17	S10	0.03	あり	LNMU0202...

## HXN02

ヘッド交換式 (タングフレックス) 高送りモジュラヘッド

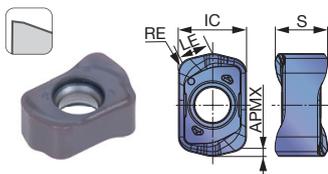
GAMP = +6°, GAMF = +5° ~ +11°



形番	対象アイテム	APMX	DCX	CICT	DC	DCSFMS	OAL	LF	H	KAPR	CRKS	WT(kg)	エア穴	インサート
HXN02R008MM06-01	●	0.5	8	1	3.95	9.5	33.5	19	7	17°	M6	0.01	あり	LNMU02...
HXN02R010MM06-02	●	0.5	10	2	5.85	9.5	31.5	17	7	17°	M6	0.01	あり	LNMU02...
HXN02R012MM06-02	●	0.5	12	2	7.8	10	31.5	17	7	17°	M6	0.01	あり	LNMU02...
HXN02R016MM08-04	●	0.5	16	4	11.8	14.5	40	23	10	17°	M8	0.03	あり	LNMU02...
HXN02R020MM10-05	●	0.5	20	5	15.8	17.8	49	30	15	17°	M10	0.06	あり	LNMU02...
HXN02R025MM12-07	●	0.5	25	7	20.8	23	52	30	17	17°	M12	0.1	あり	LNMU02...

## インサート

LNMU02-MM (汎用ブレーカ)



形番	RE	APMX	コーティング			LE	IC	S
			AH130	AH3225	AH8015			
LNMU020ZER-MM	0.9	0.5	●	●	●	1.79	4	3.1

●: 対象アイテム

P	鋼	★	☆
M	ステンレス	★	☆
K	鋳鉄	☆	★
N	非鉄金属		
S	難削材	★	★
H	高硬度材	☆	★

★: 第一選択  
☆: 第二選択



モジュラシャंकは  
こちら



※モジュラシャंक  
は対象外



tungaloy.com/jp

タンガロイ公式アカウント  
facebook.com/tungaloyjapan  
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



www.youtube.com/tungaloycorporation



Tungaloy APP & SNS

# 火の弾プロモーション 2024 Winter

特設ページ



タンガロイが新たな挑戦をサポートします！

直角肩削り・平面加工用カッタ

**TECMILL**

テック・ミル

幅広い被削材の荒加工において、高能率と長寿命を両立

【対象アイテム】

肩削りカッタ、平面加工用カッタ

切込み：APMX = 11, 12.4, 17 mm

工具径：φ32 - 125 mm

専用申込書



## 特典

インサート刃数 × **10個** ご購入で **カッタ 1台プレゼント**

※材種：AH3225・AH8015 の 2種類のみ対象です

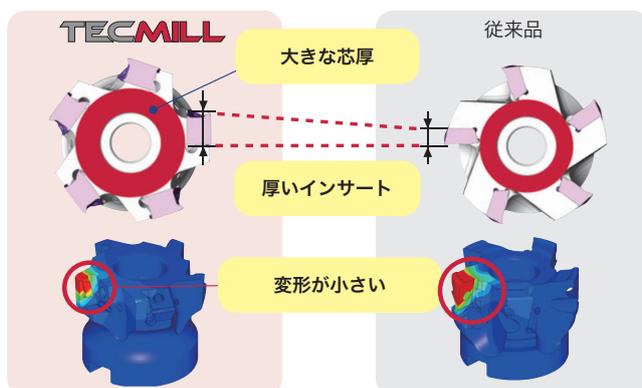
※ 6枚刃以上のカッタはインサート 50個ご購入で 1台プレゼント（インサートは 3種類まで選択可能です）

新規採用、他社切り替えに限ります。

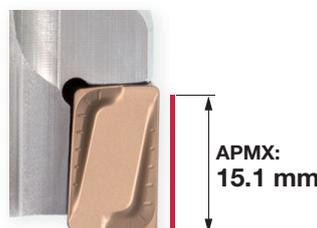
## ■ 抜群の信頼性

高切込み高能率加工を実現！

- 芯厚の大きい高剛性ボディ
- 刃先強度の高い縦インサート

■ 高送り加工に最適な切込み角 60°仕様カッタと  
大きな切込みにも対応し、接近性に優れる切込み角 90°仕様カッタ

- ・ 信頼性に優れる縦置きタイプのインサートを搭載（両面4コーナ仕様）
- ・ 敷金付きボディにより、万が一インサートが破損した場合にボディへの影響を最小限化。鋳鋼等の加工に最適な仕様。

**TGM16\*\*SA**  
切込み角 60°タイプ  
高い送りでの加工に  
対応**TPM16\*\*SA**  
切込み角 90°タイプ  
より大きな切込みに対応。  
接近性に優れ、治具や  
立壁近傍での  
加工にて効果を発揮

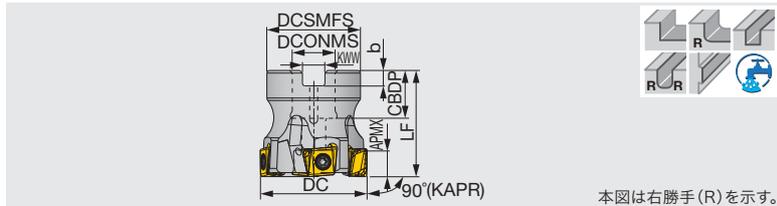
# 対象アイテム

## TPM11,16

縦インサート型ねじ止め式直角肩加工用正面フライスカッタ、両面LMMU形インサート使用



A.R. = +5° ~ +6°, R.R. = +9° ~ +13°



本図は右勝手(R)を示す。

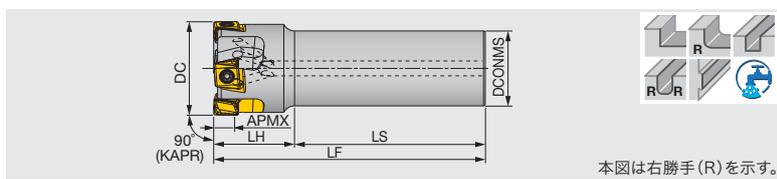
対象アイテム一覧やスペックはこちらから



形番	対象アイテム	APMX	DC	CICT	DCSMFS	LF	DCONMS	CBDP	KWW	b	WT(kg)	エア穴	インサート
TPM11R050M22.0-05	●	9.7	50	5	41	40	22	20	10	6	0.3	あり	LMMU1107...
TPM11R063M22.0-06	●	9.7	63	6	41	40	22	20	10	6	0.5	あり	LMMU1107...
TPM11R080M25.4-07	●	9.7	80	7	46	50	25.4	26	9.5	6	0.9	あり	LMMU1107...
TPM11R080M25.4-09	●	9.7	80	9	46	50	25.4	26	9.5	6	1	あり	LMMU1107...
TPM11R100M31.7-08	●	9.7	100	8	60	50	31.75	32	12.7	8	1.4	あり	LMMU1107...
TPM11R100M31.7-11	●	9.7	100	11	60	50	31.75	32	12.7	8	1.5	あり	LMMU1107...
TPM16R080M25.4-05	●	15.1	80	5	46	50	25.4	26	9.5	6	1	あり	LMMU1609...
TPM16R100M31.7-06	●	15.1	100	6	60	50	31.75	32	12.7	8	1.6	あり	LMMU1609...
TPM16R125M38.1-07	●	15.1	125	7	80	63	38.1	38	15.9	10	3	あり	LMMU1609...

## EPM11

縦インサート型ねじ止め式直角肩加工用柄付きカッタ、両面LMMU形インサート使用



本図は右勝手(R)を示す。

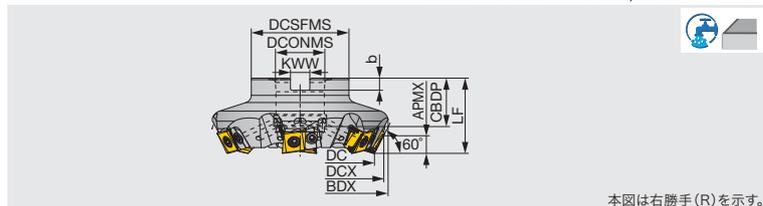
形番	対象アイテム	APMX	DC	CICT	DCONMS	LS	LH	LF	WT(kg)	エア穴	インサート
EPM11R032M32.0-03	●	9.7	32	3	32	80	35	115	0.6	あり	LMMU1107...
EPM11R040M32.0-04	●	9.7	40	4	32	80	35	115	0.7	あり	LMMU1107...
EPM11R050M32.0-04	●	9.7	50	4	32	80	40	120	0.9	あり	LMMU1107...
EPM11R063M32.0-06	●	9.7	63	6	32	80	40	120	1.2	あり	LMMU1107...
EPM11R080M32.0-07	●	9.7	80	7	32	80	40	120	1.6	あり	LMMU1107...

## TGM16-SA New

縦インサート型ねじ止め式平面加工用ポアタイプカッタ、切込み角：60°、両面LMMU形インサート使用、ボディ保護用敷金付き



GAMP = +11.4° ~ +11.5°, GAMF = -13.5°



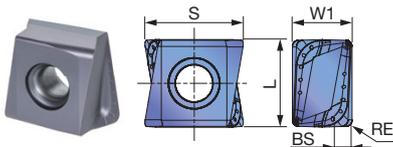
本図は右勝手(R)を示す。

形番	対象アイテム	APMX*	DC*	DCX*	BDX	CICT	DCSMFS	LF*	DCONMS	CBDP	KWW	b	WT(kg)	エア穴	インサート
TGM16R100M31.7-06SA	●	12.4	100	115.3	115.5	6	64	50	31.75	32	12.7	8	1.8	あり	LMMU1609...
TGM16R100M32.0E06SA	●	12.4	100	115.3	115.5	6	66	50	32	28.5	14.4	8	1.8	あり	LMMU1609...
TGM16R125M38.1-07SA	●	12.4	125	140.3	140.6	7	80	63	38.1	38	15.9	10	3.5	あり	LMMU1609...
TGM16R125M40.0E07SA	●	12.4	125	140.3	140.6	7	85	63	40	32	16.4	9	3.4	あり	LMMU1609...

\* コーナ R1.6 のインサート使用時の寸法です。

## インサート

### LMMU16-MJ



形番	RE	APMX	コーティング		S	L	W1	BS
			AH3225	AH8015				
LMMU110708PNER-MJ	0.8	9.7	●	●	11.7	10.5	7.1	2
LMMU110716PNER-MJ	1.6	9.7	●	●	11.5	10.5	7.1	1.2
LMMU110732PNER-MJ	3.2	9.7	●	●	11.1	10.5	7.1	-
LMMU160908PNER-MJ	0.8	15.1	●	●	17.3	16	9.5	2.4
LMMU160916PNER-MJ	1.6	15.1	●	●	17.1	16	9.5	1.6

●：対象アイテム



tungaloy.com/jp

タンガロイ公式アカウント  
facebook.com/tungaloyjapan  
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



www.youtube.com/tungaloycorporation



Tungaloy APP & SNS

# 火の弾プロモーション 2024 Winter

特設ページ



タンガロイの最新切削工具は挑戦するあなたを全力サポートします！



## 特典

インサート **20個**  
ご購入で  
ドリルボディ  
**1本 50%引き**

※材種：AH7020・AH7030の2種類のみ  
対象です  
(インサートは2種類まで選択可能です)

新規採用、他社切り替えに限りません。

## 様々な加工に対応する刃先交換式ドリルシリーズ TUNGDRILLTWISTED

タング・ドリル・ツイステッド

ツイステッドオイルホールで、優れた加工面と安定した  
切りくず排出性を実現



【対象アイテム】  
刃先交換式ドリル  
工具径：φ12.5 - 54  
L/D：2, 3, 4, 5

専用申込書



## 6 コーナ仕様刃先交換式ドリル TUNGSIX-DRILL

タング・シックス・ドリル

高い生産性と経済性を両立する6 コーナ仕様



【対象アイテム】  
刃先交換式ドリル  
工具径：φ20 - 54  
L/D：2, 3, 4

専用申込書



## 特長

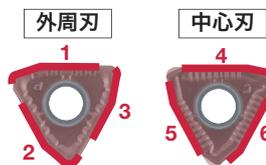
■ 3種類のブレードで幅広い  
加工に対応



■ 1つのインサートで中心刃と  
外周刃を兼用。在庫管理が容易



■ 経済的な両面仕様6 コーナ  
インサート



■ ドリル専用材種を採用し、長寿命を実現



■ 高強度な中心刃

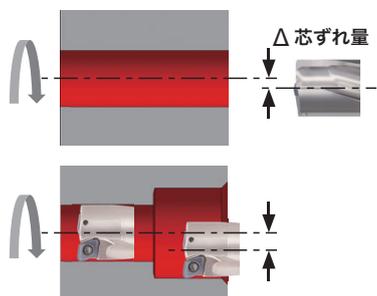
外周逃げ角を鈍角としたことで中心刃コーナは高い強度を持つことから、  
欠損の発生が抑制される。



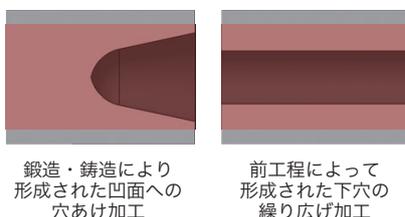
## 幅広い加工形態に対応し、工具集約および安定加工に貢献

高剛性なボディと低抵抗なチップブレード付きインサートの組み合わせにより、  
一般的な穴あけ加工に加え、ボーリング加工をはじめとした穴加工全般に対応可能。

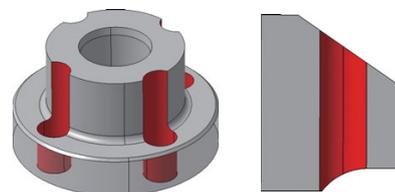
■ 旋盤での安定した穴あけ加工と工具集約



■ 鍛造・鍛造形状面加工



■ 断続加工及び異形面加工



# 対象アイテム

## TUNGDRILLTWISTED 様々な加工に対応する刃先交換式ドリルシリーズ

対象アイテム一覧や  
スペックはこちらから

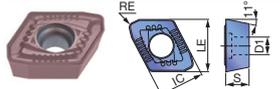


### TDX-F L/D=2



工具径：φ12.5 - 54

#### DJ



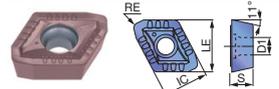
P	鋼	☆	★		
M	ステンレス	☆	★		
K	鋳鉄	★	☆		
N	非鉄金属	★	☆		
S	難削材	☆	★		
H	高硬度材	☆	★		

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	IC	LE	コーティング		S	D1	RE	DCN	DCX
			AH7020	AH7030					
XPMT040104R-DJ	4.3	4.5	●	●	1.59	2.3	0.4	12.5	14.5
XPMT050204R-DJ	5.2	5.4	●	●	2.38	2.3	0.4	15	17
XPMT06X308R-DJ	6	7	●	●	3	2.5	0.8	17.5	21.5
XPMT07H308R-DJ	7	8.2	●	●	3.6	2.8	0.8	22	26
XPMT08T308R-DJ	8.5	9.9	●	●	3.97	3.4	0.8	27	32
XPMT110412R-DJ	11.2	12.5	●	●	4.76	4.4	1.2	33	41
XPMT150512R-DJ	15	16.1	●	●	5.56	5.5	1.2	42	54

●：対象アイテム

#### DS



P	鋼	☆	★		
M	ステンレス	☆	★		
K	鋳鉄	★	☆		
N	非鉄金属	★	☆		
S	難削材	☆	★		
H	高硬度材	☆	★		

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	IC	LE	コーティング		S	D1	RE	DCN	DCX
			AH7020	AH7030					
XPMT040104R-DS	4.3	4.5	●	●	1.59	2.3	0.4	12.5	14.5
XPMT050204R-DS	5.2	5.4	●	●	2.38	2.3	0.4	15	17
XPMT06X308R-DS	6	7	●	●	3	2.5	0.8	17.5	21.5
XPMT07H308R-DS	7	8.2	●	●	3.6	2.8	0.8	22	26
XPMT08T308R-DS	8.5	9.9	●	●	3.97	3.4	0.8	27	32
XPMT110412R-DS	11.2	12.5	●	●	4.76	4.4	1.2	33	41
XPMT150512R-DS	15	16.1	●	●	5.56	5.5	1.2	42	54

●：対象アイテム

### TDX-F L/D=3



工具径：φ12.5 - 54

### TDX-F L/D=4



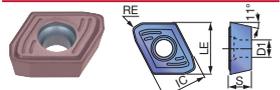
工具径：φ12.5 - 54

### TDX-F L/D=5



工具径：φ12.5 - 54

#### DW



P	鋼	☆	★		
M	ステンレス	☆	★		
K	鋳鉄	★	☆		
N	非鉄金属	★	☆		
S	難削材	☆	★		
H	高硬度材	☆	★		

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	IC	LE	コーティング		S	D1	RE	DCN	DCX
			AH7020	AH7030					
XPMT040104R-DW	4.3	4.5	●	●	1.59	2.3	0.4	12.5	14.5
XPMT050204R-DW	5.2	5.4	●	●	2.38	2.3	0.4	15	17
XPMT06X308R-DW	6	7	●	●	3	2.5	0.8	17.5	21.5
XPMT07H308R-DW	7	8.2	●	●	3.6	2.8	0.8	22	26
XPMT08T308R-DW	8.5	9.9	●	●	3.97	3.4	0.8	27	32
XPMT110412R-DW	11.2	12.5	●	●	4.76	4.4	1.2	33	41
XPMT150512R-DW	15	16.1	●	●	5.56	5.5	1.2	42	54

●：対象アイテム

## TUNGSIX-DRILL 6 コーナ仕様刃先交換式ドリル

対象アイテム一覧や  
スペックはこちらから

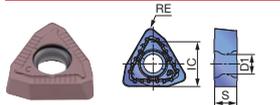


### TDS-F L/D=2



工具径：φ20 - 54

#### DJ



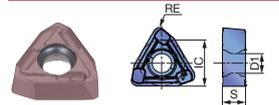
P	鋼	☆	★		
M	ステンレス	☆	★		
K	鋳鉄	★	☆		
N	非鉄金属	★	☆		
S	難削材	☆	★		
H	高硬度材	☆	★		

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	IC	S	コーティング		D1	RE	DCN	DCX
			AH7020	AH7030				
WWWU05X205R-DJ	5.8	2.4	●	●	2.5	0.5	20	23.5
WWWU060306R-DJ	6.7	2.9	●	●	3	0.6	23.9	27
WWWU08X408R-DJ	8	3.9	●	●	3.4	0.8	27.5	32
WWWU09X510R-DJ	9.7	4.9	●	●	4.4	1	33	38
WWWU11X512R-DJ	11.3	5.7	●	●	5.5	1.2	39	46
WWWU13X512R-DJ	13	5.7	●	●	5.5	1.2	47	54

●：対象アイテム

#### DS



P	鋼	☆	★		
M	ステンレス	☆	★		
K	鋳鉄	★	☆		
N	非鉄金属	★	☆		
S	難削材	☆	★		
H	高硬度材	☆	★		

★：第一選択  
☆：第二選択

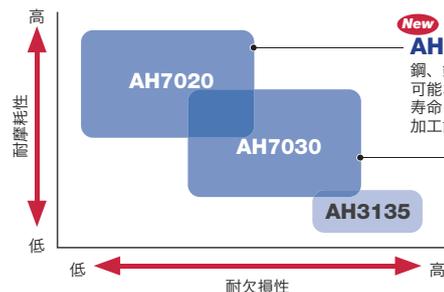
形番	IC	S	コーティング		D1	RE	DCN	DCX
			AH7020	AH7030				
WWWU05X205R-DS	5.8	2.4	●	●	2.5	0.5	20	23.5
WWWU060306R-DS	6.7	2.9	●	●	3	0.6	23.9	27
WWWU08X408R-DS	8	3.9	●	●	3.4	0.8	27.5	32
WWWU09X510R-DS	9.7	4.9	●	●	4.4	1	33	38
WWWU11X512R-DS	11.3	5.7	●	●	5.5	1.2	39	46
WWWU13X512R-DS	13	5.7	●	●	5.5	1.2	47	54

●：対象アイテム

### TDS-F L/D=4



工具径：φ20 - 54



**New** AH7020 P K

鋼、鋳鉄において高速加工が可能な耐摩耗性重視の材種。寿命を犠牲にすることなく加工効率の改善が可能。

**New**

AH7030 P M K S H

あらゆる被削材における第一推奨。耐欠損性に優れ、チッピングが発生しやすい不安定加工でも安定寿命を発揮。



tungaloy.com/jp

タンガロイ公式アカウント  
facebook.com/tungaloyjapan  
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



www.youtube.com/tungaloycorporation



Tungaloy APP & SNS

# 火の弾プロモーション 2024 Winter

特設ページ



タンガロイが新たな挑戦をサポートします！

ヘッド交換式ドリル

## DRILLMEISTER

ドリル・マイスター

再研磨・再コート不要で安定した長寿命を提供  
ワンアクションクランプにより迅速なヘッド交換

【対象アイテム】

ヘッド交換式ドリル

工具径：φ6 - 25.9 mm

L/D：1.5, 2, 3, 3.5, 5, 6, 8

専用申込書



特典

ドリルヘッド 6 個 ご購入で  
L/D = 8 までのドリルボディ 1 本 50% 引き または  
モジュラーボディ 1 本 50% 引き

※面取りホルダ TIDCF 形は対象外です（ヘッドは 3 種類まで選択可能です）

新規採用、他社切り替えに限ります。



あらゆる穴あけ加工に対応可能な多種多様なドリルヘッド。  
同一ボディに装着可能。0.1 mm 刻みでラインナップ。

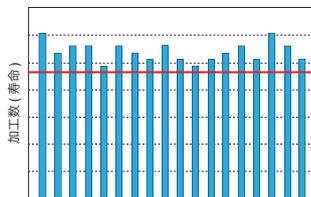
再研・再コートが不要なヘッド交換式ドリルは安定長寿命を提供

<b>DMP</b>	<b>DMC</b>	<b>DMF</b>	<b>DMH</b>	<b>DMN</b>
様々な被削材に対応可能な汎用ヘッド。低抵抗。	クイックセンタリング形状を有する高精度加工用ヘッド。	チャンファー型 コーナー仕様 フラット形状およびセルフセンタリング形状を有する座繰り穴加工用ヘッド。	高い刃先強度を有する汎用ヘッド。	シャープエッジを有する非鉄金属加工用ヘッド。

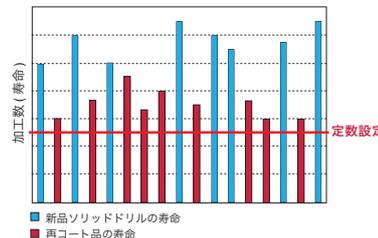
<b>Drillmeister 刃先（マージン）</b>	<b>複数回再コートを行ったソリッドドリルの刃先（マージン）</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ヘッド交換式により、常に新品ヘッドが使用できる</li> <li>最適な膜厚状態での使用により工具寿命延長</li> <li>一定コーティング品質により、寿命のバラつきを最小化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>複数回の再コートにより過大な膜厚</li> <li>過大な膜厚によるコーティング膜の脆弱化</li> <li>寿命のバラつきが発生</li> </ul>

安定長寿命

■ DrillMeister による寿命管理例



■ ソリッドドリルによる寿命管理例



■ ドリルボディラインナップ

**TID-F...**

- フランジタイプにより、強固な把持
- サイドロックホルダに対応可能

**TID-R...**

- 突出し長の調整が可能
- サイドロックチャックに対応可能

**TID-R...E**

- シンプルな外部給油仕様で経済的
- 突出し長の調整が可能

**TID-M, TID-S**

- 2xD、3xDの穴深さに対応するモジュラーボディ
- TungFlexとTungMeisterのコネクションを採用
- 長い突き出しでも安定加工を実現

**TIDC**

- 面取りアダプタとの組み合わせが容易なストレートフルート仕様
- サイドロックホルダに対応可能

**TID\*\*A\*\*M**

- タップ下穴加工用の面取り刃付きボディ
- モジュラーボディ (TungFlex)
- シャンクと組み合わせ、様々なつぎだし長さに対応

■ ドリル加工において優れた寿命を実現する専用材種

■ 炭素鋼 (S55C) での寿命比較

■ 100 m 加工後の刃先損傷写真

<b>AH9130</b>	<b>他社品</b>

**P** ドリル : φ14 mm, L/D = 5  
切削速度 : Vc = 100 m/min  
送り : f = 0.25 mm/rev  
穴深さ : H = 60 mm (止まり穴)

対象アイテム一覧や  
スベックはこちらから



## ■ 対象アイテム

### 円筒シャンクタイプ

#### TID-R-2E L/D=2 油穴無し

ヘッド交換式ドリル、L/D=2



ヘッド径：  
ø6 - 16.9 mm

#### TID-R L/D=3.5

ヘッド交換式ドリル、L/D=3.5



ヘッド径：  
ø6 - 16.9 mm

#### TID-R L/D=6

ヘッド交換式ドリル、L/D=6



ヘッド径：  
ø6 - 16.9 mm

#### TID-R L/D=8

ヘッド交換式ドリル、L/D=8



ヘッド径：  
ø6 - 16.9 mm

#### TIDC L/D=3

ヘッド交換式ドリル、L/D=3、  
面取りホルダ用



ヘッド径：  
ø7.5 - 19.9 mm

#### TIDC L/D=5

ヘッド交換式ドリル、L/D=5、  
面取りホルダ用



ヘッド径：  
ø7.5 - 19.9 mm

### フランジタイプ

#### TID-F L/D=1.5

ヘッド交換式ドリル、L/D=1.5



ヘッド径：  
ø6 - 25.9 mm

#### TID-F L/D=3

ヘッド交換式ドリル、L/D=3



ヘッド径：  
ø6 - 25.9 mm

#### TID-F L/D=5

ヘッド交換式ドリル、L/D = 5



ヘッド径：  
ø6 - 25.9 mm

#### TID-F L/D=8

ヘッド交換式ドリル、L/D = 8



ヘッド径：  
ø6 - 25.9 mm

### モジュラータイプ

#### TID-M L/D=2

モジュラーボディ  
(タングフレックス対応)



ヘッド径：  
ø6 - 14.4 mm

#### TID-S L/D=2

モジュラーボディ  
(タングマイスター対応)



ヘッド径：  
ø6.5 - 10.9 mm

#### TID-M L/D=3

モジュラーボディ  
(タングフレックス対応)



ヘッド径：  
ø6 - 18.9 mm

#### TID-L-A-M

面取り刃付きボディ  
TungFlexコネクション



ヘッド径：  
ø6.5 - 16.9 mm

### ヘッド

DMP



ヘッド径：  
ø6 - 25.9 mm

DMC



ヘッド径：  
ø6 - 25.9 mm

DMF



チャンファー型

ヘッド径：  
ø6 - 25.9 mm



コーナー仕様

DMH



ヘッド径：  
ø6 - 25.9 mm

DMN



ヘッド径：  
ø6.8 - 19.5 mm



[tungaloy.com/jp](http://tungaloy.com/jp)

タンガロイ公式アカウント  
[facebook.com/tungaloyjapan](https://facebook.com/tungaloyjapan)  
[twitter.com/tungaloyjapan](https://twitter.com/tungaloyjapan)

製品動画はこちら



[www.youtube.com/tungaloycorporation](https://www.youtube.com/tungaloycorporation)



Tungaloy APP & SNS