



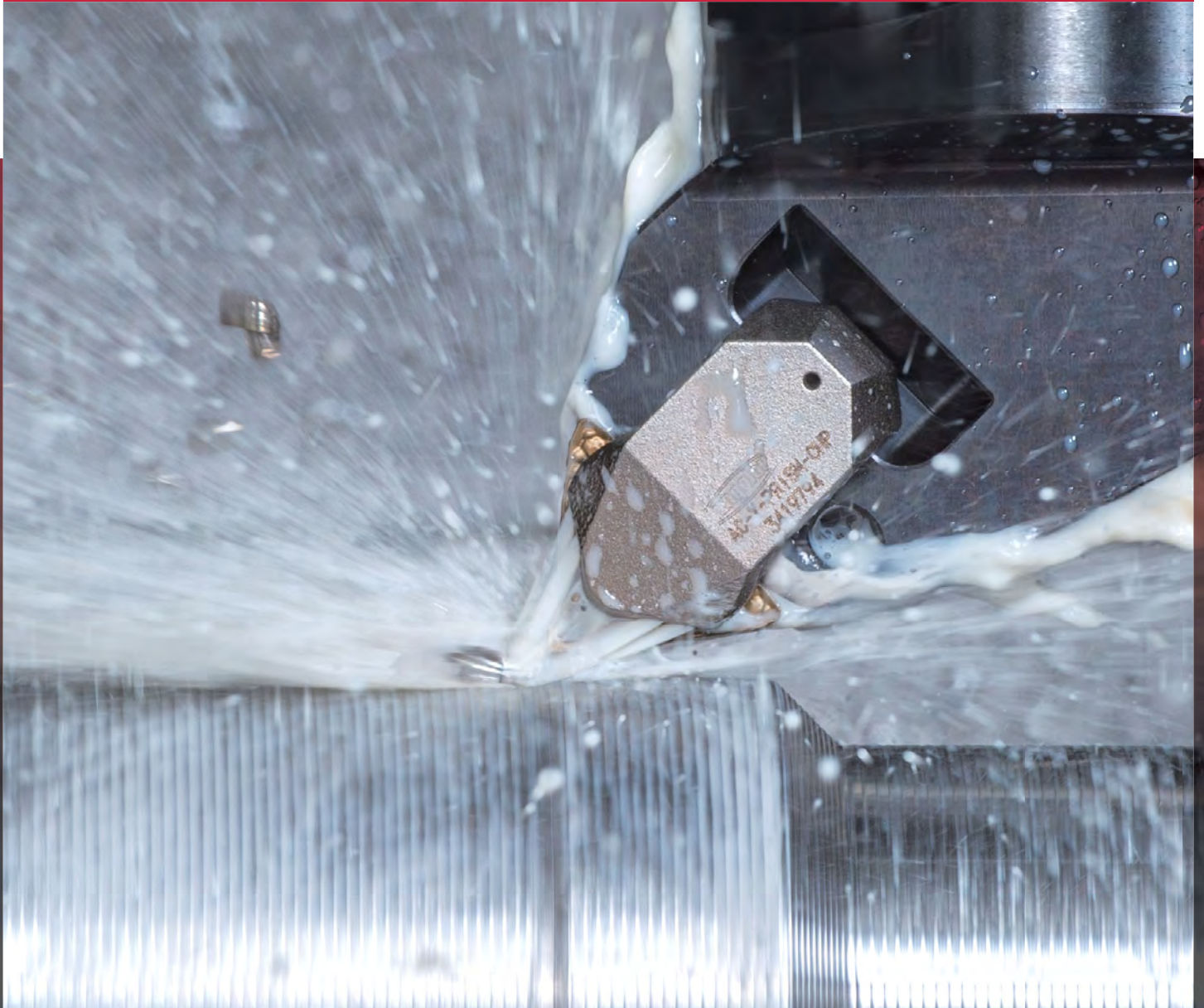
多方向旋削工具

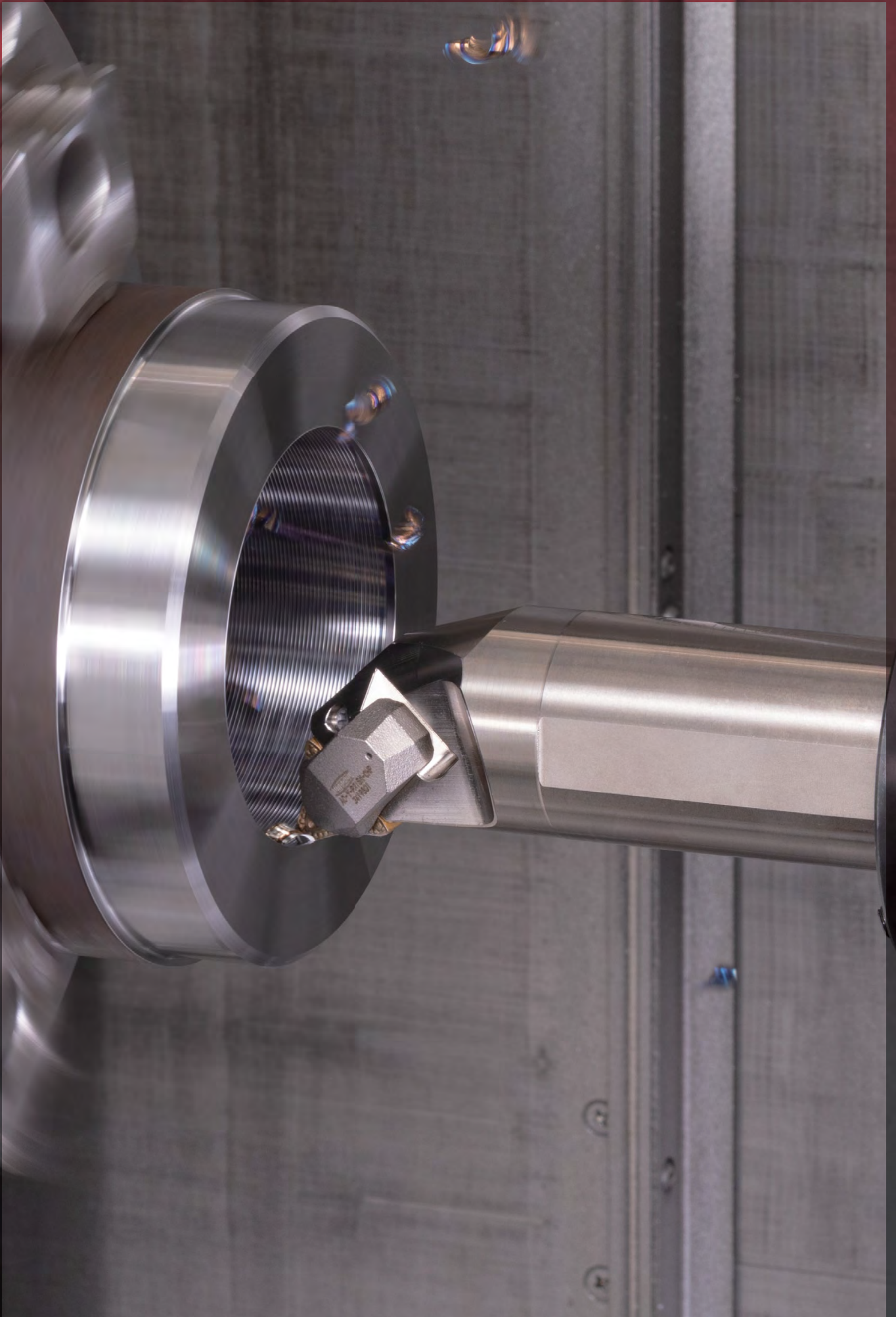
**ADDMULTURN**

アド・マルチ・ターン

Tungaloy Report No. 550-J

# 低抵抗ブレーカと内径加工用ホルダを拡充







## ADD<sup>ULTI</sup>TURN



**1つのホルダ**で前挽き、後挽き、倣い、端面加工まで  
超高能率加工を実現し、工具コストの削減と  
エネルギー消費の低減に貢献。  
新製品の拡充により適用可能範囲を大幅に拡大

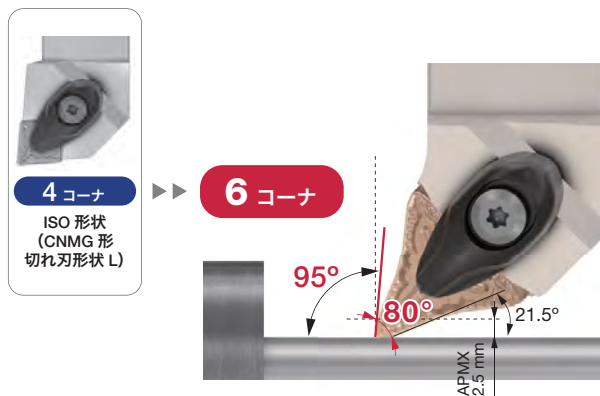
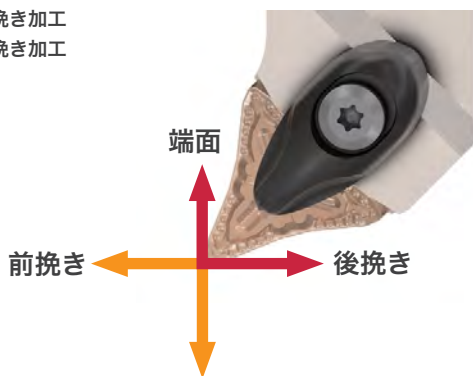
## 革新的な新形状で 高能率 & 安定加工を実現！

### ■ 汎用性の高いコーナ角 80° & 35° 両面仕様 6 コーナインサート

- 後挽き加工：特別なプログラムは必要なく、高送り刃形により従来の ISO 工具に対し約 200% 高能率加工が可能に
- 前挽き加工：従来の ISO 工具と同じ切込み角で、同様の加工が可能
- 加工時間の短縮、工具コストの削減、エネルギー消費量の低減に貢献

#### 6C-TOMG

■ 前挽き加工  
■ 後挽き加工



コーナ角 80°



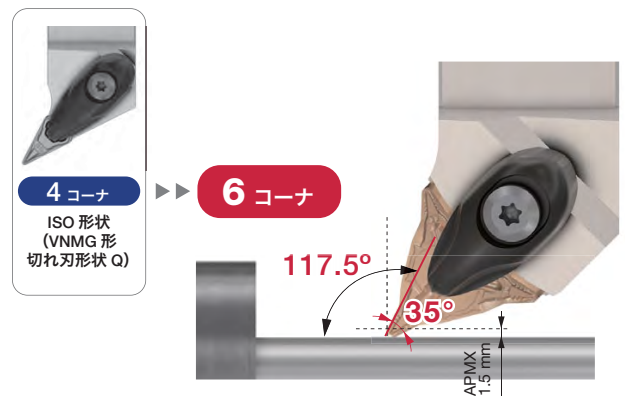
第一推奨  
TM チップブレーカ



低抵抗  
TLM チップブレーカ

#### 6V-TOMG

■ 前挽き加工  
■ 後挽き加工



コーナ角 35°



第一推奨  
TSF チップブレーカ



低抵抗  
TLF チップブレーカ

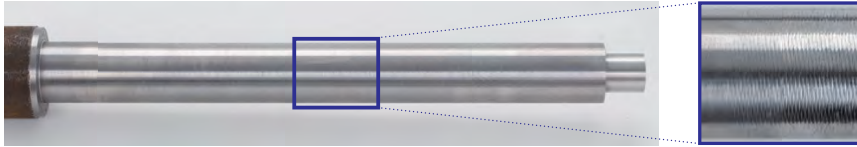
## ■ 特長

### **P** 合金鋼 SCM415

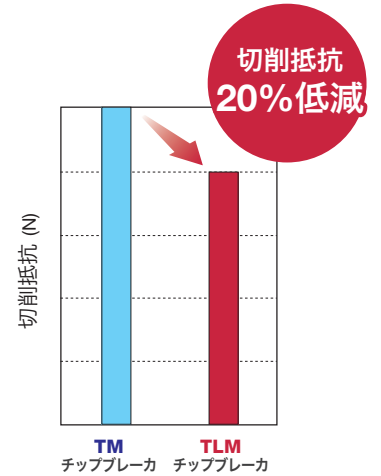
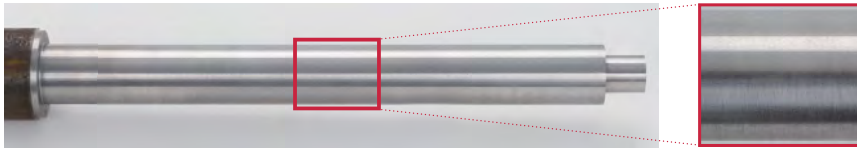
インサート : 6C-TOMG250608M-\*\*  
 ホルダ : ATXOR2525M25-A  
 切削速度 :  $V_c = 200$  m/min  
 送り :  $f = 0.6$  mm/rev  
 切込み :  $a_p = 1$  mm



#### TM チップブレーカ



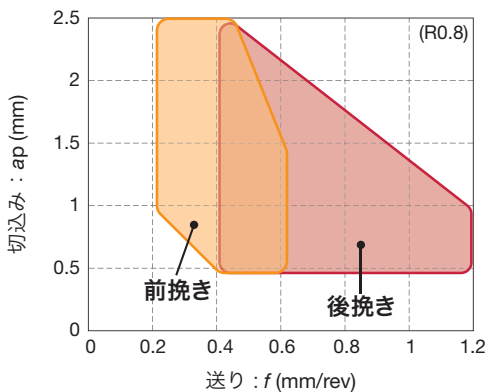
#### **New** TLM チップブレーカ



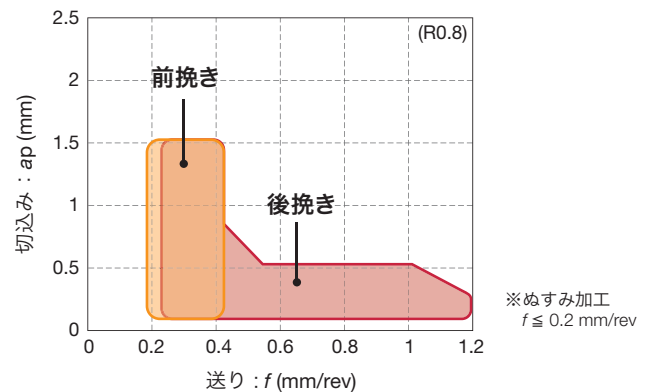
新低抵抗形ブレーカ TLM, TLFは、びびりの発生を効果的に抑制

## ■ 適応範囲

コーナ角  $80^\circ$  : TM & TLM チップブレーカ



コーナ角  $35^\circ$  : TSF & TLF チップブレーカ



## ■ 材種

材種	推奨被削材	特長
<b>T9215</b>	<b>P M K</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐摩耗性と耐チップング性のバランスに優れる</li> <li>鋼加工における第一推奨材種</li> <li>広範囲な加工に適用可能な高汎用性材種</li> </ul>
<b>T9225</b>	<b>P M</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中～荒加工における第一推奨材種</li> <li>優れた耐欠損性を有する</li> </ul>
<b>AH8015</b>	<b>P M K S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐摩耗性と耐チップング性に優れた PVD コーティング材種</li> <li>ステンレス鋼、耐熱鋼加工の第一推奨</li> </ul>
<b>New AH6225</b>	<b>P M</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ステンレス鋼加工における第一推奨材種</li> <li>ステンレス鋼加工において高い汎用性を発揮し、耐摩耗性と耐欠損性のバランスに優れる</li> </ul>

## 新クランプ機構を採用したホルダラインナップを大幅拡充

外径加工用



角シャンクホルダ

P11



PSCホルダ

P10

内径加工用



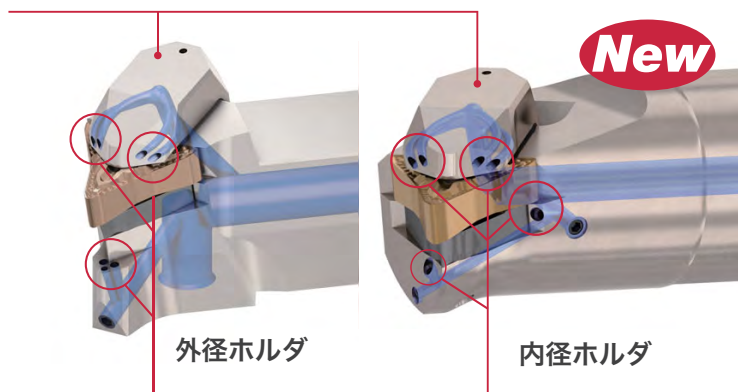
丸シャンクホルダ

P9

### ■ 特長

多方向旋削加工や高送り加工を可能とする高剛性クランプ機構

- ・前挽きや後挽き加工どちらにもクーラント供給がされる4つ穴上部クーラント
- ・クレータ摩耗の抑制及び切りくず処理性の向上に効果を発揮
- ・2～3つの穴から供給される下部クーラントにより、逃げ面摩耗の抑制及び加工面品位の向上に効果を発揮
- ・工具寿命の延長により、工具コストの削減および消費エネルギーの低減に貢献



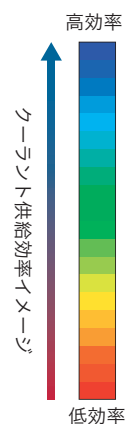
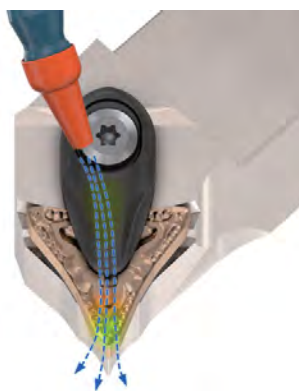
### ■ 内部給油の効果

内部給油



クーラント供給  
効率約4倍！

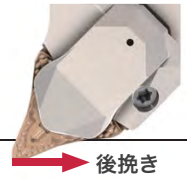
外部給油



※当社比較

# ■ 高能率加工において優れた切りくず処理と長寿命を実現

**M** ステンレス鋼  
SUS304



**New**

- 1** インサート : **6C-TOMG250608M-TLM**  
 AH6225  
 ホルダ : ATXOR2525X25-CHP  
 切削速度 :  $V_c = 180 \text{ m/min}$   
 送り :  $f = 0.6 \text{ mm/rev}$   
 切込み :  $a_p = 1 \text{ mm}$

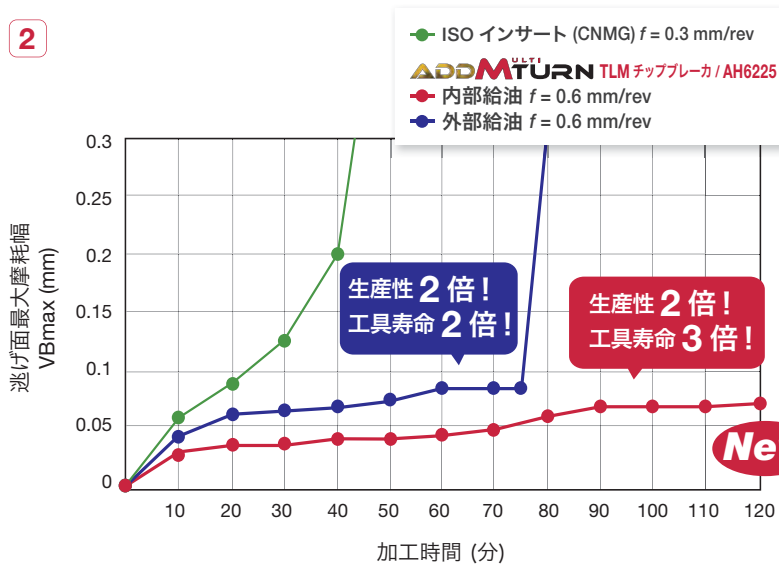
切りくず処理に関する追加情報



## ■ 後挽き

	TLM チップブレーカ 内部給油 7 MPa	TLM チップブレーカ 内部給油 (常圧)	TLM チップブレーカ 外部給油 (常圧)
切込み: $a_p$ (mm)	1	1	1
	0.6		
	送り: $f$ (mm/rev)		

**2**



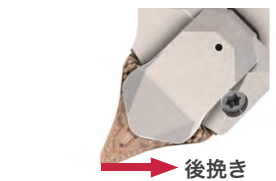
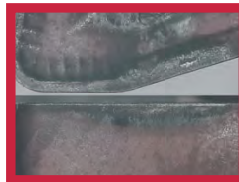
## ■ 前挽き

ISO インサート (CNMG)  
外部給油  
30 分

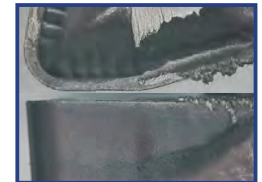


## ■ 後挽き

**New** **ADDMTURN**  
内部給油  
7MPa / 60 分



外部給油 (常圧)  
60 分



- ISO インサートに対して、2 倍の高能率加工および長寿命を実現し、部品当たりコスト低減に貢献
- 新しい内部給油ホルダとの組み合わせにより、3 倍の工具寿命を実現し、さらなるコストパフォーマンス向上に貢献

工具寿命に関する追加情報



## ■ 切削性能 - 内径旋削

**P** 合金鋼  
SCM440

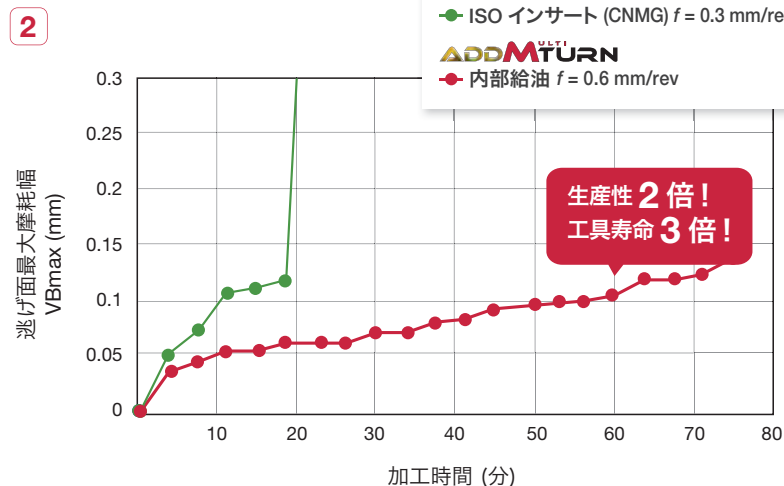


**New**

- 1 インサート : 6C-TOMG250608M-TM  
T9225  
ホルダ : A32S-ATXOR25  
切削速度 :  $V_c = 200 \text{ m/min}$   
切込み :  $a_p = 1 \text{ mm}$   
工具突き出し :  $L/D = 3$

### ■ 後挽き

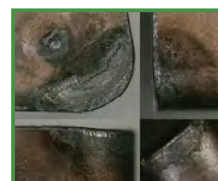
切込み: $a_p$ (mm)	1			
		0.4	0.6	0.8
送り: $f$ (mm/rev)				



- 新しい内径加工用ホルダは、後挽き加工によって優れた切りくず排出性を実現
- ISO インサートに対して、2 倍の高効率加工および長寿命を実現

### ■ 前挽き

ISO インサート (CNMG)



19 分

前挽き

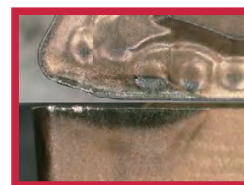
### ■ 後挽き

**New**

**ADDMULTURN**



19 分

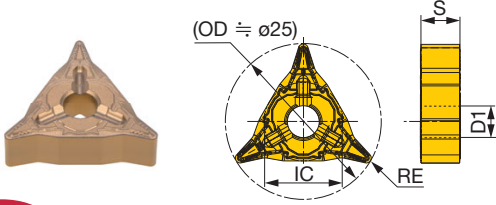


75 分



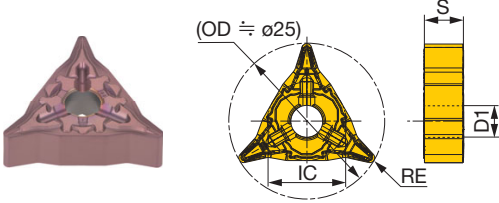
# ■ インサート

## 6V-TOMG\*\*F-TSF

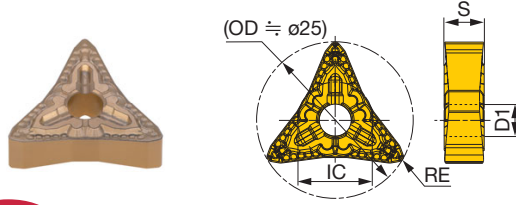


**New**

## 6V-TOMG\*\*F-TLF

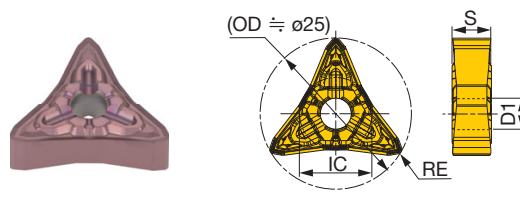


## 6C-TOMG\*\*M-TM



**New**

## 6C-TOMG\*\*M-TLM



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	RE	コーティング				IC	S	D1
		T9215	T9225	AH6225	AH8015			
6V-TOMG250604F-TSF	0.4	●	●	●	●	12.7	6.35	5.16
6V-TOMG250608F-TSF	0.8	●	●	●	●	12.7	6.35	5.16
6C-TOMG250608M-TM	0.8	●	●	●	●	12.1	6.35	5.16
6C-TOMG250612M-TM	1.2	●	●	●	●	12.1	6.35	5.16
6V-TOMG250604F-TLF	0.4	●	●	●	●	12.7	6.35	5.16
6V-TOMG250608F-TLF	0.8	●	●	●	●	12.7	6.35	5.16
6C-TOMG250608M-TLM	0.8	●	●	●	●	12.1	6.35	5.16
6C-TOMG250612M-TLM	1.2	●	●	●	●	12.1	6.35	5.16

端面引き上げ加工をする際、6C\*\*形インサートは被削材の外径が ø30 mm 以下の場合、また 6V\*\*形インサートは被削材の外径が ø70 mm 以下の場合に、インサートが被削材と干渉する可能性がありますのでご注意ください。

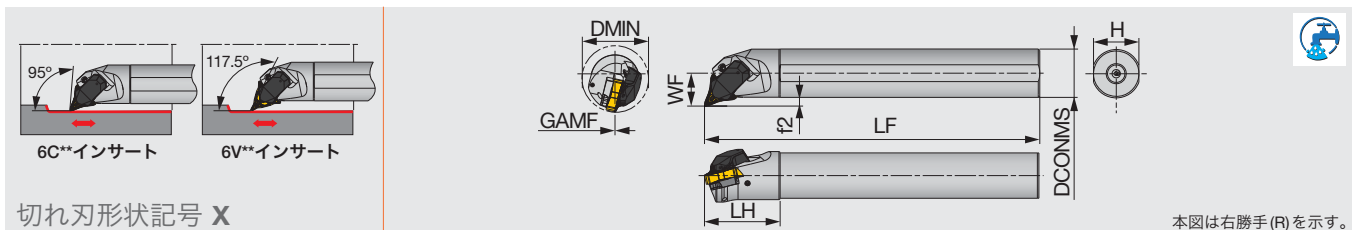
●: 新製品  
●: 設定アイテム

\*Products are made by license; PrimeTurning is a proprietary technology of AB Sandvik Coromant.

**New**

## A-ATXOR/L

ダブルランプ式バイト、アプローチ角95°および117.5°、使用インサートネガ80°および35°三角形



本図は右勝手(R)を示す。

切れ刃形状記号 X

形番	シャンク材	DMIN (6C-TOMG)	DMIN (6V-TOMG)	DCONMS	WF	LF	LH	H	f2	GAMF	RE**	インサート	トルク*
A20-ATXOR/L25	鋼	50	70	31.75	21.83	254	50.8	30.16	5.7	-12°	0.8	6C/6V-TOMG2506...	3
A32S-ATXOR/L25	鋼	50	70	32	22	250	50	30	5.75	-12°	0.8	6C/6V-TOMG2506...	3
A24-ATXOR/L25	鋼	60	80	38.1	26.99	304.8	55.88	37.31	7.7	-12°	0.8	6C/6V-TOMG2506...	3
A40T-ATXOR/L25	鋼	60	80	40	27	300	55	38	6.75	-12°	0.8	6C/6V-TOMG2506...	3

トルク\*: 推奨締付けトルク (N·m)

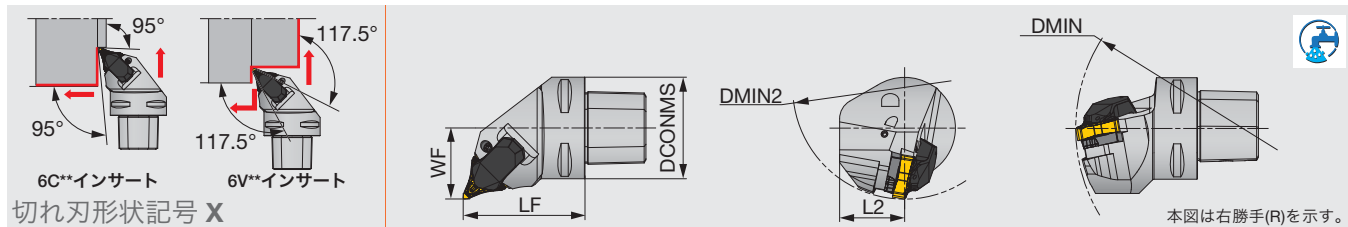
RE\*\*: 基準コーナ

### 部品

形番	押え金	押え金ねじ	スプリング	スプリングピン	敷金	敷金止めねじ	スパナ
A**S/T-ATXOR/L25	AC-Y-PRISM-CHP	SR 11800782	BP-4.5	SP-2.5	LST33	CSTB-3.5	T-15F

## C-ATXOR/L-CHP

ダブルランプ式バイト、アプローチ角95°および117.5°、使用インサートネガ80°および35°三角形

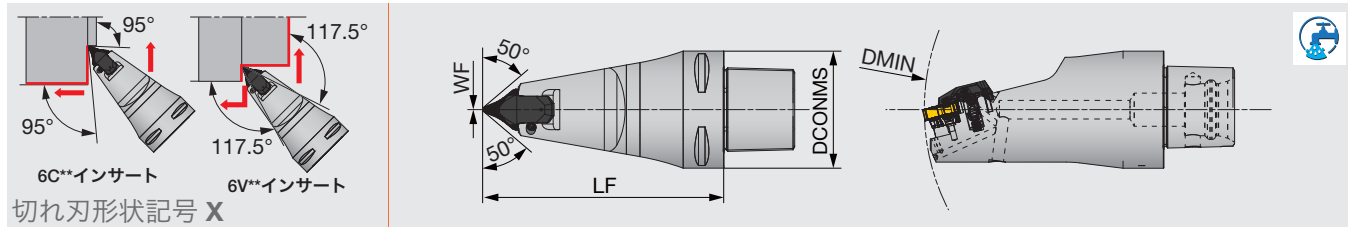


形番	DCONMS	LF	L2	WF	DMIN	DMIN2	RE	インサート	トルク*
C4ATXOR/L27050-25-CHP	40	50	25	27	140	110	0.8	6C/6V-TOMG2506**	3
C5ATXOR/L35060-25-CHP	50	60	32	35	165	110	0.8	6C/6V-TOMG2506**	3
C6ATXOR/L45065-25-CHP	63	65	35	45	190	125	0.8	6C/6V-TOMG2506**	3

トルク\*：推奨締付けトルク (N·m)  
RE\*\*：基準コーナ

## C-ATEON-CHP

ダブルランプ式バイト、アプローチ角50°、使用インサートネガ80°および35°三角形



形番	DCONMS	LF	WF	DMIN	RE**	インサート	トルク*
C6ATEON00130-25-CHP	63	130	0	190	0.8	6C/6V-TOMG2506**	3

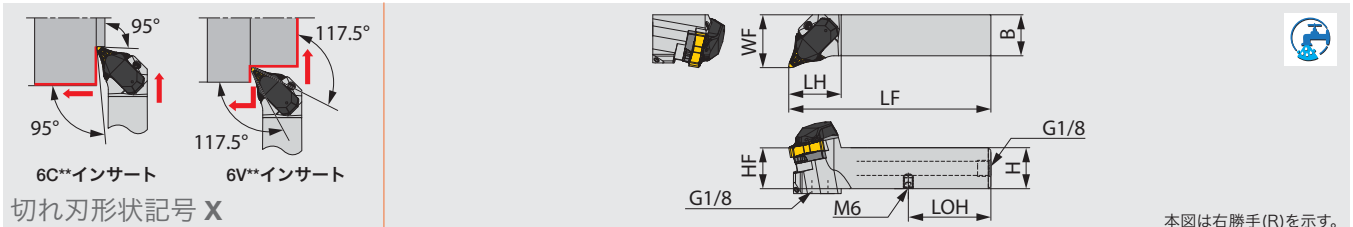
トルク\*：推奨締付けトルク (N·m)  
RE\*\*：基準コーナ

### 部品

形番	押え金	押え金ねじ	敷金	敷金止めねじ	スプリング	スパナ	Oリング
C*ATXOR/L****-25-CHP, C6ATEON00130-25-CHP	AC-Y-PRISM-CHP	SR 11800782	LST33	CSTB-3.5	BP-4.5	T-15F	ORAS568-2.62X6.02

## ATXOR/L-CHP

ダブルランプ式バイト、アプローチ角95°および117.5°、使用インサートネガ80°および35°三角形



形番	H	B	LF	LH	LOH	HF	WF	RE**	インサート	トルク*
ATXOR/L2020X25-CHP	20	20	122	32	62.25	20	25	0.8	6C/6V-TOMG2506**	3
ATXOR/L2525X25-CHP	25	25	122	32	56.25	25	32	0.8	6C/6V-TOMG2506**	3

トルク\*：推奨締付けトルク (N・m)

RE\*\*：基準コーナ

14 MPa クーラント対応品

配管部品情報

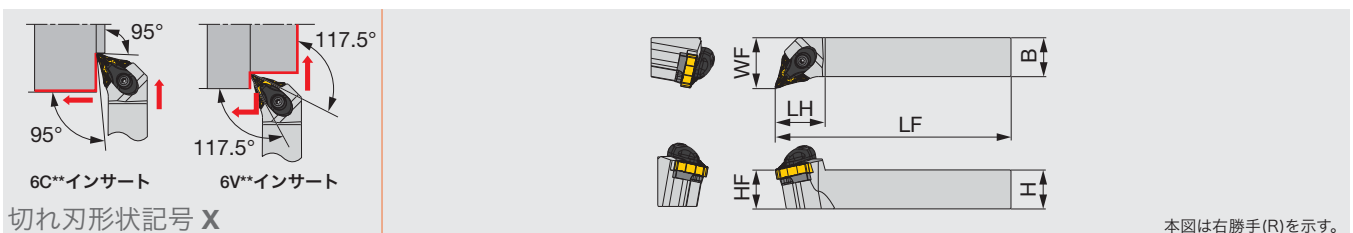


### 部品

形番	押え金	押え金ねじ	敷金	敷金止めねじ	スプリング	スパナ	Oリング
ATXOR/L***X25-CHP	AC-Y-PRISM-CHP	SR 11800782	LST33	CSTB-3.5	BP-4.5	T-15F	ORAS568-2.62X6.02

## ATXOR/L

ダブルランプ式バイト、アプローチ角95°および117.5°、使用インサートネガ80°および35°三角形



形番	H	B	LF	LH	HF	WF	RE**	インサート	トルク*
ATXOR/L2020K25-A	20	20	125	32	20	25	0.8	6C/6V-TOMG2506...	3
ATXOR/L2525M25-A	25	25	150	32	25	32	0.8	6C/6V-TOMG2506...	3
ATXOR/L3232P25-A	32	32	170	32	32	40	0.8	6C/6V-TOMG2506...	3

トルク\*：推奨締付けトルク (N・m)

RE\*\*：基準コーナ

### 部品

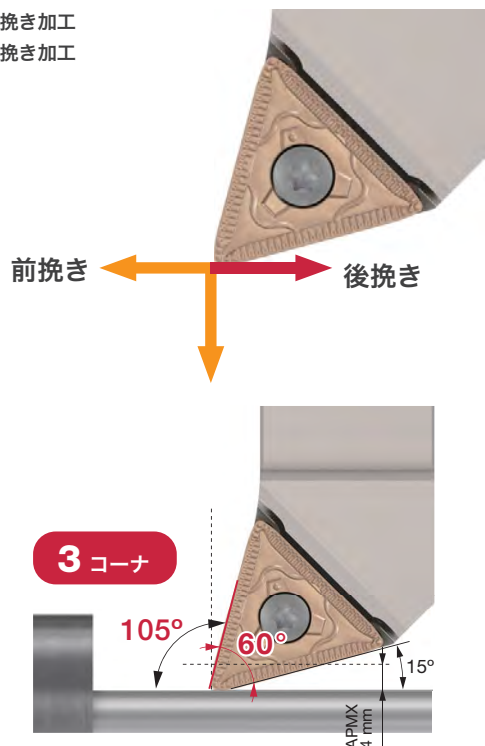
形番	押え金	押え金ねじ	スプリング	スプリングピン	敷金	敷金止めねじ	スパナ
ATXOR/L**25-A	ACP4S	ACS-5W	BP-7	SP-2.5	LST33	CSTB-3.5	T-15F

## ■ 超高能率加工が可能な片面仕様 3 コーナインサート

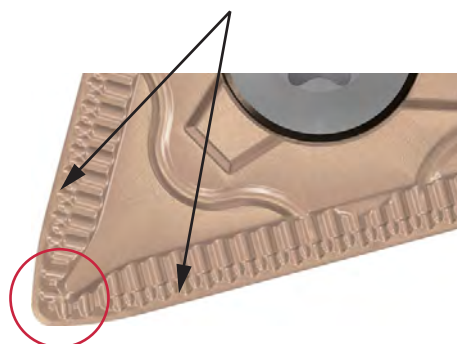
- 後挽き加工：高送り刃形により従来の ISO 工具に対して約 300 ~ 400% 高能率加工が可能に
- 前挽き加工：高切込みにも対応可能

### 3C-TCMT

- 前挽き加工
- 後挽き加工

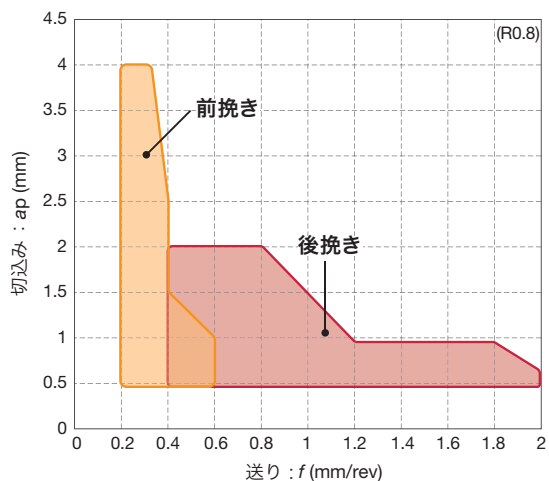


独自形状（コーナ R + 曲線刃形）により  
小さい切込み角での超高能率後挽き加工を実現  
長い切れ刃長により耐摩耗性も向上



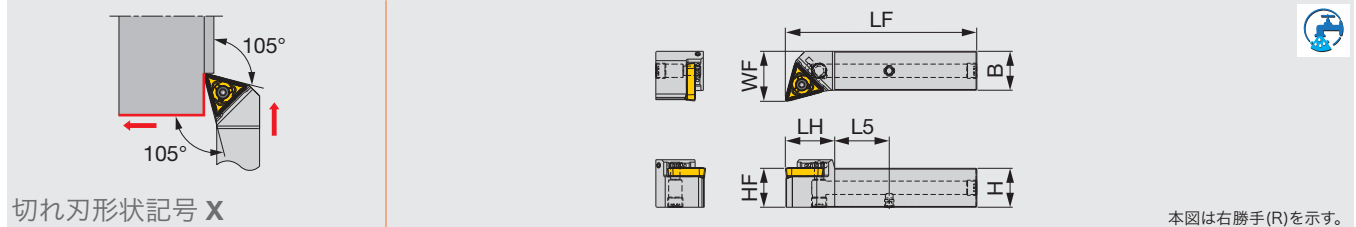
## ■ 適応範囲

片面仕様 3 コーナ + TM チップブレーカ



## STXCR/L-CHP-MC

スクリーオン式バイト、アプローチ角105°、使用インサートポジ三角形



切れ刃形状記号 X

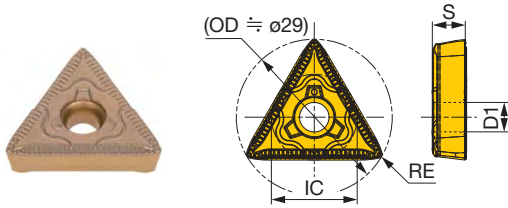
形番	H	B	LF	LH	HF	WF	L5	インサート	トルク*
STXCR/L2525X29-CHP-MC	25	25	122	32	25	32	35	3C-TCMT29X6...	5

トルク\* : 推奨締付けトルク (N·m)

部品	形番	締付けねじ	グリップ	トルクスビット	クーラントプラグ
STXCR/L2525X29-CHP-MC	CSTB-5	H-TB2W	BT20M	PLUGG1/8-6.5TL360	

## インサート

### 3C-TCMT\*\*-TM



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	RE	コーティング						IC	S	D1
		T9215								
3C-TCMT29X608-TM	0.8	●						16	6.15	5.5

3C-TCMT\*\*-TM インサートでの端面引き上げ加工は推奨しておりません。

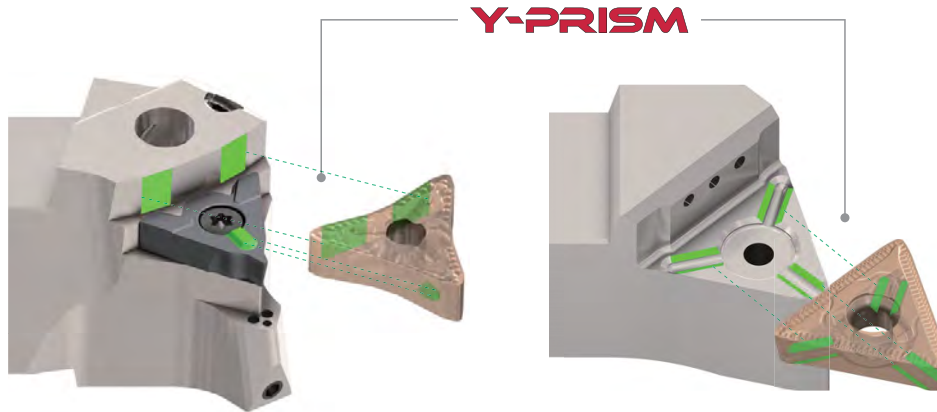
\*Products are made by license; PrimeTurning is a proprietary technology of AB Sandvik Coromant.

● : 設定アイテム

## Y-PRISM 強固なインサートクランプシステム

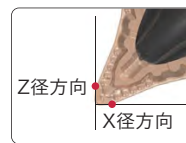
Y-プリズム

- インサート底面および敷金 / ホルダに設けた独自の凹凸形状 **Y-PRISM (Y-プリズム)** により優れたクランプ剛性を実現
- 多方向の加工に対して、サポート力を強化し優れた刃先位置精度を実現

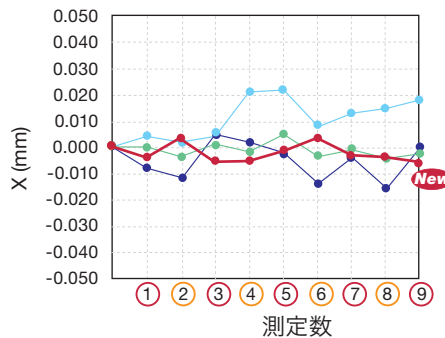
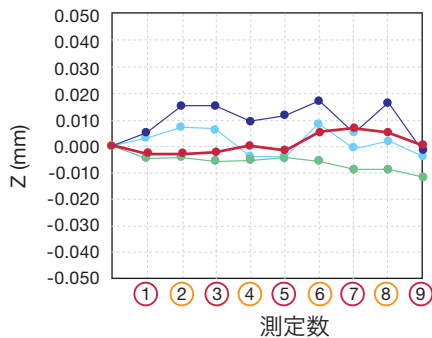


## ■ 複合加工（後挽き → 前挽き）後の刃先移動量

**Y-PRISM (Y-プリズム) の効果により  
優れた加工後の刃先位置精度を実現！**



偶数回数：後挽き後  
奇数回数：前挽き後



- **ADDMULTURN**  
インサート: 6C-TOMG250608M-TM
  - **ADDMULTURN**  
インサート: 3C-TCMT29X608-TM
  - 他社品
- 被削材 : S45C  
切削速度 :  $V_c = 250$  m/min
- **後挽き**  
送り :  $f = 1$  mm/rev  
切込み :  $a_p = 1$  mm
- **前挽き**  
送り :  $f = 0.4$  mm/rev  
切込み :  $a_p = 1.5$  mm

## ■ 使用上の注意

- 1 敷金/ホルダとインサート凹凸部が適切にはめ合っていることをご確認ください。

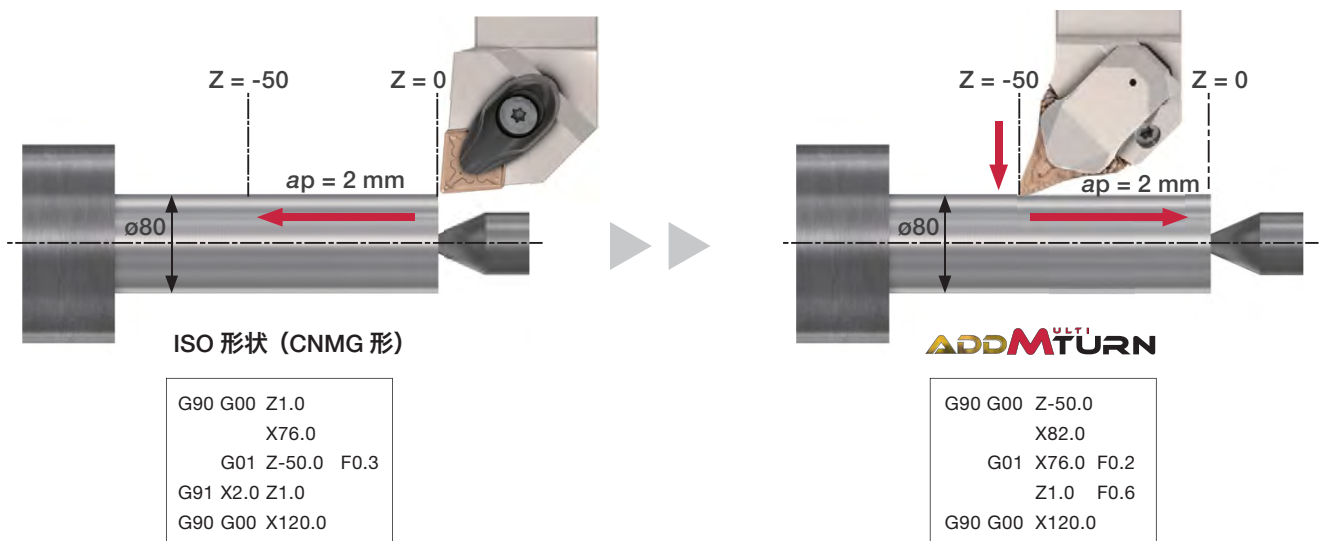


- 2 敷金/ホルダとインサートを適正トルクで締めていることをご確認ください。



インサートと敷金/ホルダの間に隙間がありますが、敷金/ホルダ凸 - インサート凹で接触していますので問題ありません。

- 3 前挽き加工から後挽き加工に変えるプログラム例



※工具侵入は  $f = 0.2 \text{ mm/rev}$  上限 or ロールイン

※後挽き加工は、有効切れ刃長さが長い加工であり、前挽き加工と比較してチャックから引き抜く方向に切削抵抗がかかる加工となりますので、芯押しを使用した環境での加工を推奨します。

## 標準切削条件

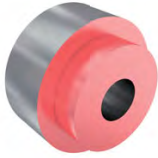

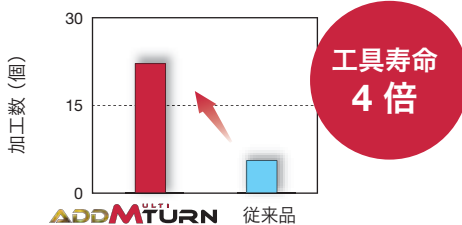
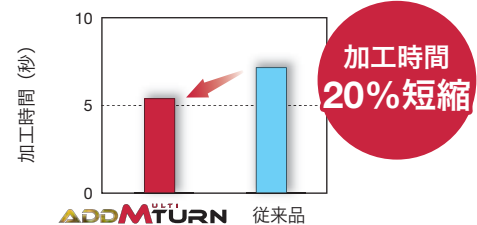


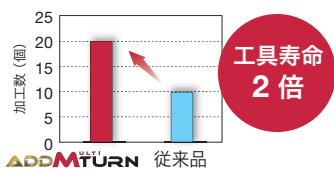
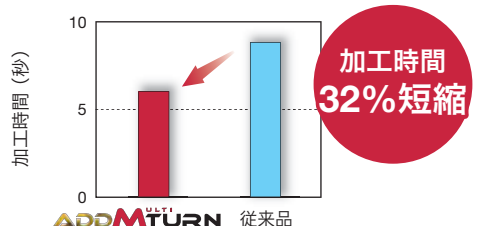
### 両面仕様 6 コーナインサート



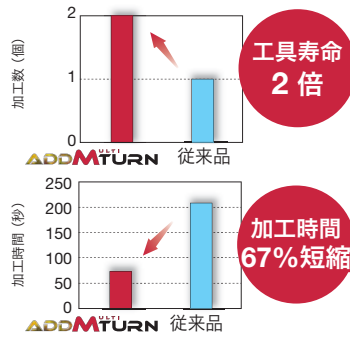
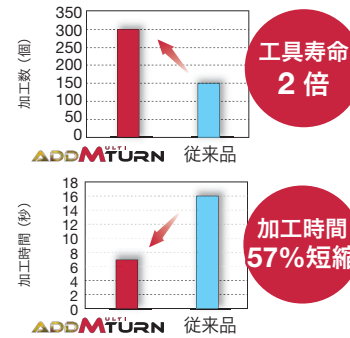


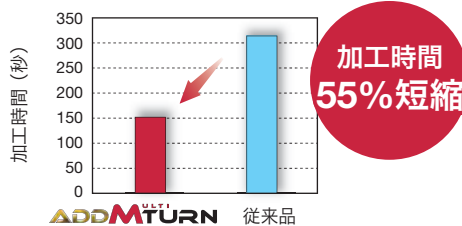
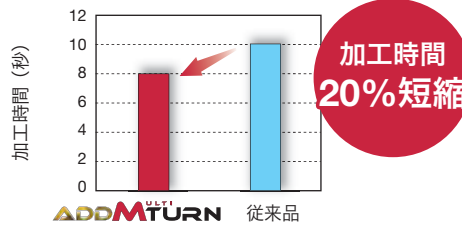
ISO	適応領域	チップブレイカ	材種	切込み : $a_p$ (mm)		送り : $f$ (mm/rev)		切削速度 Vc (m/min)
				前挽き	後挽き	前挽き	後挽き	
P	仕上げ	TSF	T9215	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	150 - 400
		TSF	T9225	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	80 - 300
		TLF	T9215	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	150 - 400
		TLF	T9225	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	80 - 300
	中切削 ~ 重切削	TM	T9215	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	150 - 400
		TM	T9225	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	80 - 300
		TLM	T9215	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	150 - 400
		TLM	T9225	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	80 - 300
M	仕上げ	TSF	AH6225	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	60 - 240
		TLF	AH6225	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	60 - 240
	中切削 ~ 重切削	TM	AH6225	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	60 - 240
		TLM	AH6225	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	60 - 240
K	仕上げ	TSF	T9215	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	140 - 500
		TLF	T9215	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	140 - 500
	中切削 ~ 重切削	TM	T9215	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	140 - 500
		TLM	T9215	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	140 - 500
S	仕上げ	TSF	AH8015	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	20 - 80
		TLF	AH8015	0.2 - 1.5	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	0.2 - 1.2	20 - 80
	中切削 ~ 重切削	TM	AH8015	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	20 - 80
		TLM	AH8015	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.2 - 0.6	0.4 - 1.2	20 - 80

### 片面仕様 3 コーナインサート

ISO	適応領域	チップブレイカ	材種	切込み : $a_p$ (mm)		送り : $f$ (mm/rev)		切削速度 Vc (m/min)
				前挽き	後挽き	前挽き	後挽き	
P	中切削 ~ 重切削	TM	T9215	0.5 - 4	0.5 - 2	0.2 - 0.6	0.4 - 2	150 - 400
M	中切削 ~ 重切削	TM	T9215	0.5 - 4	0.5 - 2	0.2 - 0.6	0.4 - 2	100 - 250
K	中切削 ~ 重切削	TM	T9215	0.5 - 4	0.5 - 2	0.2 - 0.6	0.4 - 2	140 - 500

## 加工事例

加工部品名		インプットシャフト	ホイール
ホルダ		ATXOR2525X25-CHP	C5ATXOR35060-25-CHP
インサート		6C-TOMG250612M-TM	6C-TOMG250608M-TM
材種		T9215	T9215
被削材		SUP10 (51CrV4)	FCD500
被削材		 <b>P</b>	 <b>K</b>
切削条件	切削速度 : $V_c$ (m/min)	200	250
	送り : $f$ (mm/rev)	0.35 - 1	0.35 - 0.6
	切込み : $ap$ (mm)	最大 2.5	1.2
	加工形態	端面、外径旋削	端面、外径旋削
	切削油	内部給油 (4MPa)	内部給油 (常圧)
結果	加工数 (個)	 ADDMultiTURN 従来品	 ADDMultiTURN 従来品
	加工時間 (秒)	新内部給油ホルダ (4MPa) の効果的なクーラント供給により、4倍の工具寿命を達成した。	新内部給油ホルダの効果により従来品と同等の工具寿命を維持しながら、高送りにより加工時間を20%短縮した。
加工部品名		アトマイザー	インプットシャフト
ホルダ		ATXOR2525X25-CHP	ATXOL2525M25-A
インサート		6C-TOMG250612M-TM	6C-TOMG250608M-TM
材種		AH8015	T9215
被削材		INCONEL 625	SCr420
被削材		 <b>S</b>	 <b>P</b>
切削条件	切削速度 : $V_c$ (m/min)	50	147
	送り : $f$ (mm/rev)	0.25 - 0.44	端面加工 : 0.35, 外径旋削 : 0.5
	切込み : $ap$ (mm)	最大 2	端面加工 : 1 - 2, 外径旋削 : 0.5
	加工形態	外径旋削	端面加工、外径旋削
	切削油	内部給油 (4MPa)	湿式 (外部給油)
結果	加工数 (個)	 ADDMultiTURN 従来品	 ADDMultiTURN 従来品
	加工時間 (秒)	新内部給油ホルダ (4MPa) の効果的なクーラント供給と加工条件アップにより、加工時間を25%短縮、さらに2倍の工具寿命を達成した。	AddMultiTurnの高送り後挽き加工により、加工時間を32%短縮し、従来品で問題となっていたバリを抑制した。

加工部品名		ドリット	リング
ホルダ		ATXOR2525X25-CHP	A32S-ATXOR25
インサート		<b>New</b> 6C-TOMG250608M-TLM	<b>New</b> 6C-TOMG250608M-TM
材種		AH6225	T9215
被削材		SUS316L  <b>M</b>	SCr420  <b>P</b>
切削条件	切削速度 : $V_c$ (m/min)	140	250
	送り : $f$ (mm/rev)	1.2	0.7
	切込み : $ap$ (mm)	1	1.2
	加工形態	外径旋削 (後挽き)	内径旋削 (後挽き)
切削油		内部給油 (常圧)	内部給油 (常圧)
結果		 <p>新しいAddMultiTurn TLMチップブレードにより、ステンレス鋼の高送り後挽き加工で加工時間を67%短縮し、さらに工具寿命2倍を達成した。</p>	 <p>新しいAddMultiTurn内径ホルダにより、内径荒加工の高送り後挽き加工において工具寿命2倍、加工時間57%短縮を達成。</p>
加工部品名		モーターコア	モーターシャフト
ホルダ		C5ATXOR35060-25-CHP	ATXOR2525X25-CHP
インサート		<b>New</b> 6C-TOMG250608M-TLM	<b>New</b> 6V-TOMG250608F-TLF
材種		T9215	T9215
被削材		SNCM439  <b>P</b>	S35C  <b>P</b>
切削条件	切削速度 : $V_c$ (m/min)	120	300
	送り : $f$ (mm/rev)	0.6	0.5
	切込み : $ap$ (mm)	2	0.5
	加工形態	外径旋削 (後挽き)	外径旋削 (後挽き)
切削油		内部給油 (4MPa)	湿式
結果		 <p>新しいAddMultiTurn TLM チップブレードにより、びびりを抑制した高送り後挽き加工が可能となり加工時間を55%短縮した。</p>	 <p>新しいAddMultiTurn TLF チップブレードにより、びびりを抑制した高送り後挽き加工が可能となり加工時間を20%短縮した。</p>



■ 本社	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8501	FAX 0246(36)8542
● 営業本部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8520	FAX 0246(36)8538
● 東部支店				
東京営業所	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル)	☎ 045(470)8195	FAX 045(470)8562
新潟営業所	〒950-0950	新潟県新潟市中央区鳥屋野南3-10-26 (ウェルズ21 とやのみなみB-3)	☎ 025(281)1121	FAX 025(281)1123
富士営業所	〒416-0952	静岡県富士市青葉町542 (瀬尾ビル2階)	☎ 0545(60)6311	FAX 0545(60)6313
高崎営業所	〒370-0849	群馬県高崎市八島町17 (イシイビル6階)	☎ 027(327)5597	FAX 027(323)8719
東北営業所	〒983-0045	宮城県仙台市宮城野区宮城野1-12-15 (松栄宮城野ビル)	☎ 022(297)1911	FAX 022(293)0272
いわき営業所	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8155	FAX 0246(36)8156
長野営業所	〒386-0014	長野県上田市材木町2-9-4 (産業振興ビル3階A)	☎ 0268(26)3870	FAX 0268(26)3872
● 中部支店				
名古屋営業所	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎ 052(805)6012	FAX 052(805)6025
三河営業所	〒446-0056	愛知県安城市三河安城町1-9-2 (第2東祥ビル2階)	☎ 0566(73)9110	FAX 0566(73)9355
金沢営業所	〒920-0031	石川県金沢市広岡2-13-23 AGSビル205号室	☎ 076(222)2727	FAX 076(222)2730
浜松営業所	〒435-0013	静岡県浜松市中央区天竜川町1036 (グリーンビル)	☎ 053(422)6266	FAX 053(422)6264
トヨタ営業所	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎ 052(805)6011	FAX 052(805)6083
● 西部支店				
大阪営業所	〒559-0034	大阪市住之江区南港北2-1-10 ATCビルO's 棟北館6階	☎ 06(7668)4501	FAX 06(7668)4519
京都営業所	〒612-0026	京都府京都市伏見区深草堀田町10-1 京阪藤の森ビル9階	☎ 075(286)1300	FAX 075(286)1303
神戸営業所	〒673-0892	兵庫県明石市本町2-1-26 (ニッセイ明石ビル)	☎ 078(911)9901	FAX 078(911)9898
岡山営業所	〒700-0971	岡山県岡山市北区野田3-13-39 (野田センタービル)	☎ 086(245)2915	FAX 086(245)2912
広島営業所	〒730-0051	広島県広島市中区大手町2-11-2 (グランドビル大手町)	☎ 082(541)0541	FAX 082(541)0540
福岡営業所	〒839-0801	福岡県久留米市宮ノ陣3-7-57	☎ 0942(37)1326	FAX 0942(37)1346

### ⚠ 安全上の注意点

- ご使用の際には、安全カバーや保護メガネ等の保護具をご使用ください。
- 切れ刃が鋭利なため素手でさわらないでください。
- 切れ味を確認して早めに工具交換を行ってください。
- 切削中に発生する火花や破損による発熱、切りくずで引火する危険があります。引火の危険があるところでは使用しないでください。また、不水溶性切削油を使用する場合は防火対策が必要です。

■ TAC フリーコール 切削技術相談  **0120-401-509** ヨロイ コーグ 受付時間は平日の9:00～17:00です



**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)

製品のお問い合わせは



友だち追加は  
こちらから。

または @tungaloy\_official で ID 検索をしてください。

FIND US ON THE CLOUD!  
[machingcloud.com](https://machingcloud.com)



AS9100 認証取得  
 登録番号 78006  
 登録日 2015.11.04  
 ISO 14001 認証取得  
 登録番号 EC97J1123  
 登録日 1997.11.26

