





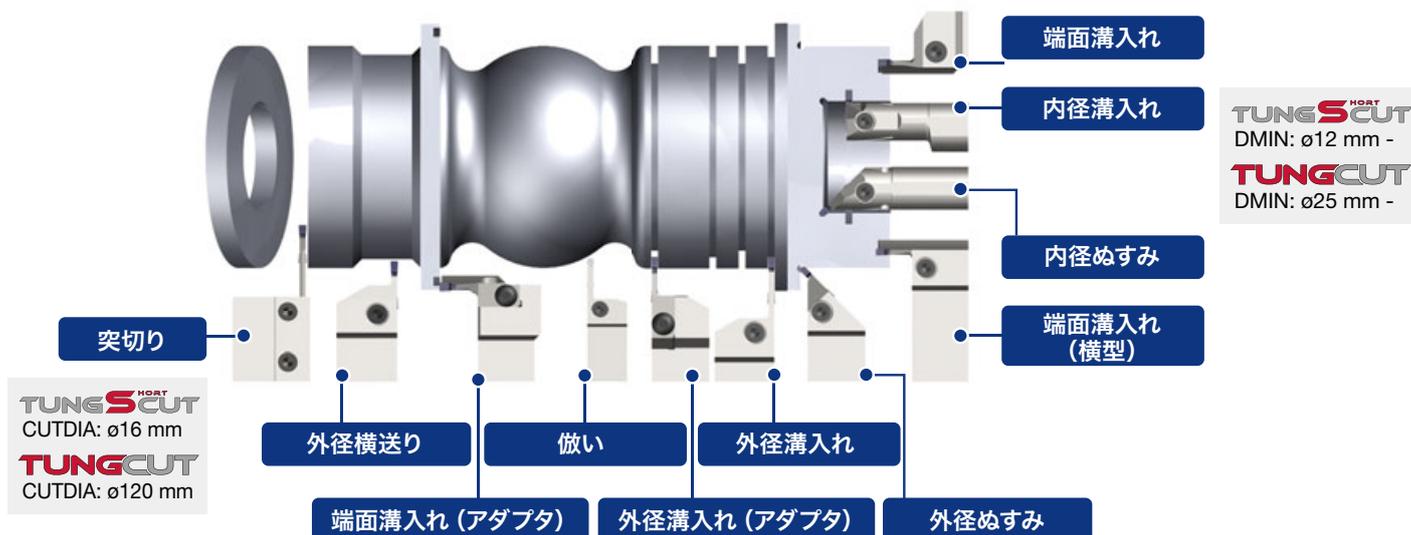
TUNG^{HORT}SCUT / TUNG^{HORT}CUT



多機能シリーズにより、工具集約を実現!!

豊富なチップブレーカ、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。

汎用性に優れた 多機能溝入れシステム



安定した寿命と精度

クランピングシステム

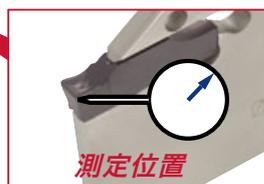
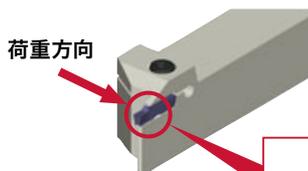
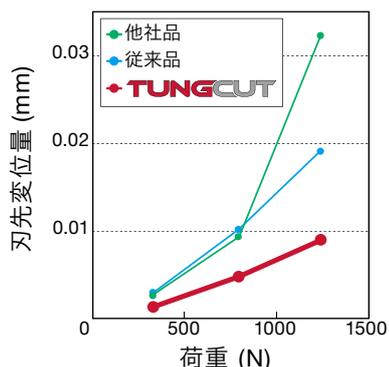


最適なクランプ位置で
インサート保持
剛性 UP

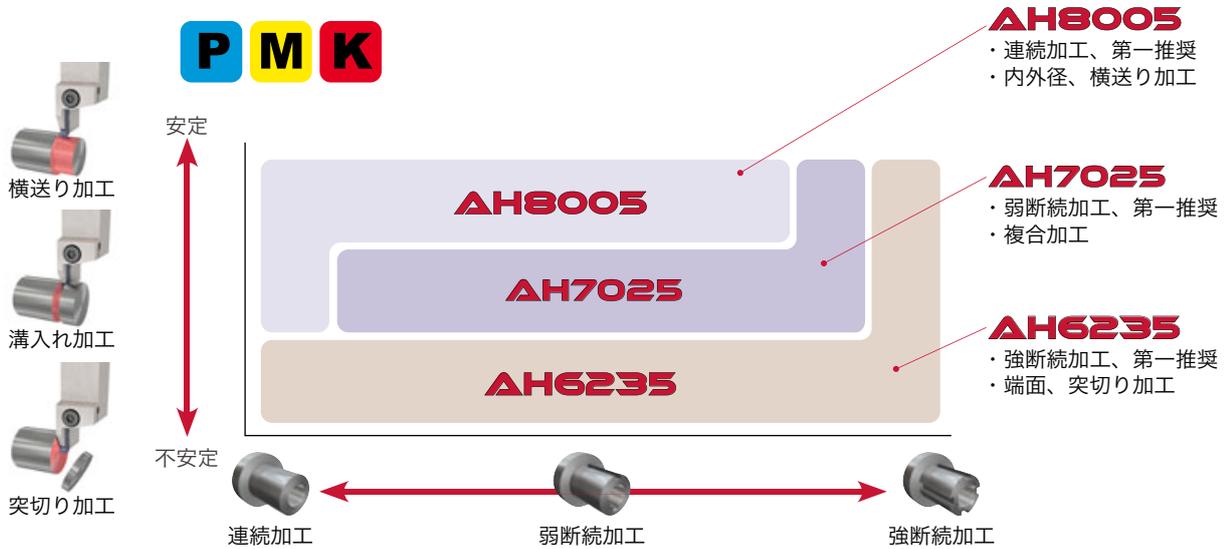


広い接触面積で
保持力が高い

横荷重による刃先変位



■ 材種選択システム



■ 材種

AH8005 **P M K S**

- ・連続加工、外径・内径・横送り加工の第一推奨

AH7025 **P M K S**

- ・弱断続加工、複合加工の第一推奨
- ・密着性に優れた高Al含有膜を採用
- ・耐摩耗性、耐チップング性を大幅に改善

AH6235 **P M K**

- ・強断続加工、突切り・端面加工の第一推奨

SH7025 **P M**

- ・小型部品加工で高い仕上げ面品位と安定加工を実現する新材種

AH725 **P M S**

- ・優れた耐欠損性を有する汎用 PVD 材種

T515 **K**

- ・鋳鉄加工用第一選択
- ・高速加工でも優れた耐摩耗性を実現

T9225 **P**

- ・鋼の高速加工用
- ・新コーティングと専用母材を採用
- ・耐摩耗性と耐欠損性を両立

NS9530 **P**

- ・鋼の仕上げ加工用サーメット材種
- ・驚異的な耐欠損性と優れた耐摩耗性を兼ね備えた材種

GH130 **P M K**

- ・超高靱性、耐欠損性重視で断続加工に最適
- ・TiCN系、PVDコーティングを採用
- ・高硬度、優れた耐摩耗性

AH905 **S**

- ・難削材加工用
- ・特殊専用コーティング膜により、刃先の耐凝着性および耐摩耗性を向上

KS05F **N S**

- ・非鉄金属加工用
- ・チタン加工用

TH10 **N**

- ・非鉄金属加工用

New **DX160** **N**

- ・非鉄金属加工用PCD材種

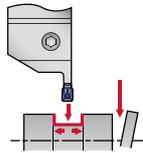
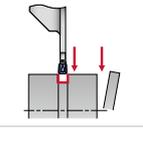
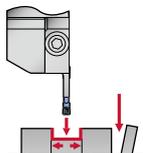
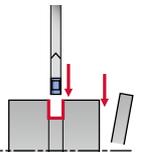
BXA10 **H**

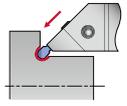
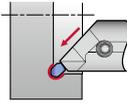
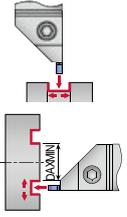
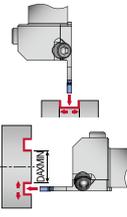
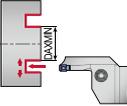
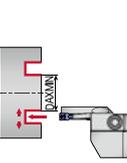
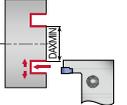
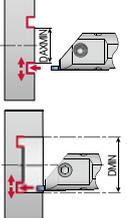
- ・焼入れ鋼旋削加工用コーテッドCBN材種

BX360 **H**

- ・焼入れ鋼溝入れ加工用CBN材種

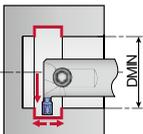
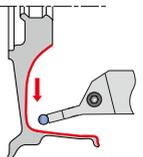
TUNG^{SHORT}CUT / TUNG^{CUT} クイックガイド

用途	形番	タイプ	CW (mm)	CDX (mm)	最大突切り径 : CUTDIA (mm)	シャンクサイズ	製品詳細	
外径 溝入れ、 横送り、 突切り		CTER/L-CHP	ねじ止め式、 高圧クーラント対応	2 - 6	17 - 25	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	
		CTER/L	ねじ止め式	2 - 8	8 - 36	-	16 x 16 mm - 32 x 32 mm	
		JCTER/L-CHP	ねじ止め式、 高圧クーラント対応、 自動盤、小型旋盤用	2	-	φ25, φ32	12 x 12 mm - 20 x 20 mm	
		JCTER/L	ねじ止め式、 自動盤、小型旋盤用	1.4 - 3	-	φ20 - φ42	10 x 10 mm - 20 x 20 mm	
		JTTER/L	サイドクランプ、 自動盤、小型旋盤用	1.2	-	φ12 - φ20	10 x 10 mm - 16 x 16 mm	
		JTTER/L-S	サイドクランプ、 サブスピンドル対応、 自動盤、小型旋盤用	1.2	-	φ12 - φ20	10 x 10 mm - 16 x 16 mm	
		QC-JTTER/LS-CHP	ヘッド交換式、 サイドクランプ、 高圧クーラント対応、 自動盤、小型旋盤用	0.8 - 1	-	φ16	10 x 12 mm - 12 x 12 mm	
		QC-JT/CTER/L-CHP	ヘッド交換式、 サイドクランプ/ねじ止め式、 高圧クーラント対応、 自動盤、小型旋盤用	1.2 - 3	-	φ12 - φ32	10 x 12 mm - 16 x 16 mm	  
		CGER/L	セルフクランプ、 自動盤、小型旋盤用	1.4 - 4	9.7 - 20.3	φ29 - φ55	12 x 12 mm - 20 x 20 mm	
		CAER/L-CHP	アダプタイプ、 ねじ止め式、 高圧クーラント対応	2 - 8	16 - 25	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	
		CAER/L-MD	アダプタイプ、 ねじ止め式	2 - 8	16 - 25	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	
		CAER/L	アダプタイプ、 ねじ止め式	3 - 6	16, 20	-	20 x 20 mm - 32 x 32 mm	
		CGP-CHP	セルフクランプ	2 - 6	-	φ50 - φ110	25 x 25 mm	
		CGP	セルフクランプ	1.4 - 8	-	φ26 - φ120	20 x 20 mm - 32 x 32 mm	
CHGP		セルフクランプ	2 - 4	-	φ52, φ82	20 x 20 mm, 25 x 25 mm		

用途	形番	タイプ	CW (mm)	CDX (mm)	端面溝 最小加工径: DAXMIN (mm)	最小加工径: DMIN (mm)	シャンク サイズ	製品詳細
外径、 内径ぬすみ	 CGEUR/L	ねじ止め式	3 - 6	2.8, 3.4	-	-	16 x 16 mm - 25 x 25 mm	
	 CGIUR/L	ねじ止め式	3 - 6	2.8	-	-	ø20 mm - ø25 mm	
外径溝入れ、 端面溝入れ、 横送り	 CTEFR/L	ねじ止め式	2 - 6	4.8	ø20 -	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	
	 CAEFR/L-CHP	アダプタタイプ、 ねじ止め式、 高圧クーラント対応	2 - 6	4.8	ø20 -	-	20 x 20 mm - 25 x 25 mm	
端面溝入れ、 横送り	 CTFR/L	ねじ止め式	3 - 6	10 - 25	ø22 -	-	25 x 25 mm	
	 CAFR/L-CHP	アダプタタイプ、 ねじ止め式、 高圧クーラント対応	3 - 6	12 - 25	ø40 -	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	
		アダプタタイプ、 ねじ止め式	3 - 6	12 - 25	ø40 -	-	20 x 20 mm - 32 x 32 mm	
	 CTFVR/L	ねじ止め式	3 - 6	10 - 20	ø22 -	-	25 x 25 mm	
外径端面 溝入れ、 内径端面 溝入れ、 横送り	 CTIFR/L	ねじ止め式	2 - 6	5.5	ø20 -	ø26.3 -	ø25 mm - ø32 mm	

製品詳細（寸法）は二次元バーコードを参照ください。

TUNG^{SHORT}CUT / TUNG^{CUT} クイックガイド

用途		形番	タイプ	CW (mm)	CDX (mm)	端面溝 最小 加工径: DAXMIN (mm)	最小 加工径: DMIN (mm)	シャンク サイズ	製品詳細
内径溝入れ、 横送り		CTIR/L	ねじ止め式	2 - 8	4 - 10	-	ø25 -	ø16 mm - ø40 mm	
		CTIR**S	ねじ止め式	2, 3	3 - 6	-	ø12 -	ø10 mm - ø16 mm	
		S-CTIRS-H	ヘッド交換式、 ねじ止め式、 高圧クーラント対応	2, 3	6, 7	-	ø32, ø40	ø25 mm, ø32 mm	
		S-CTIR/L-H	ヘッド交換式、 ねじ止め式、 高圧クーラント対応	2 - 4	13, 17	-	ø52, ø62	ø32 mm - ø60 mm	
倣い		CTER/L-15A	ねじ止め式	6, 8	25, 30	-	-	25 x 25 mm	
		CGIUR/L-15A	ねじ止め式	6, 8	50 - 85	-	ø160, ø200	ø40 mm, ø50 mm	

製品詳細（寸法）は二次元バーコードを参照ください。

■ インサート適応領域

インサート	加工用途						
	溝入れ			突切り	横送り		
	外径	内径	端面		外径	内径	端面
DGM / SGM	●	●	●	●			
DGS / SGS	●	●	●	●			
DGG	●	●	●	●			
DGL	●	●	●	●			
DGE	●						
DTM	●	●	●	●	●	●	●
DTE	●	●	●		●	●	●
DTX	●	●	●	●	●	●	●
New DTR / STR					●	●	●
DTIU	● (ぬすみ)	● (ぬすみ)	● (ぬすみ)				
DTI		●				●	
DGIM / DGIS		●					
DTF			●				●
DTA					● (アルミホイール)	● (アルミホイール)	
SGN	●	●	●	●			
New STX	●	●	●	● (焼入れ鋼)	●	●	●
DTV					●	●	
DGS*S		●		●			
DTR*S		●				●	
STV*S						●	

インサート	加工用途		
	旋削高送り		
	外径	内径	端面
STH	●	●	●



2 コーナ仕様短尺インサート

■ 自動盤向け突切り加工用ヘッドを拡充

① 高圧クーラント対応内部給油式ヘッド

- ・ 全長 9 mm の短尺インサートにより、工具の突き出し量を抑え剛性を確保。
- ・ ModuMini-Turn ヘッドで、段取替え時のダウンタイムを削減。



MODUM^{MINI}TURN

CW = 0.8, 1 mm
CUTDIA = 16 mm

② 溝幅 0.8, 1 mm インサート

- ・ 突切り加工時のワーク素材使用量削減に貢献。
- ・ 低送り時の切りくず処理性能に優れ、安定した切りくず処理性と高品位な加工面を実現。
- ・ 2 材種により加工形態に合わせた最適な材種を選択可能。



DGS**S-003

AH725

- ・ 微小ホーニング仕様
- ・ 耐チップング性に優れる
- ・ 高能率加工に対応



DGS**SF-003

SH7025

- ・ シャープエッジ仕様
- ・ 低抵抗で切れ味に優れる
- ・ 加工面品位を向上

■ 内径溝入れ加工用高剛性ホルダ

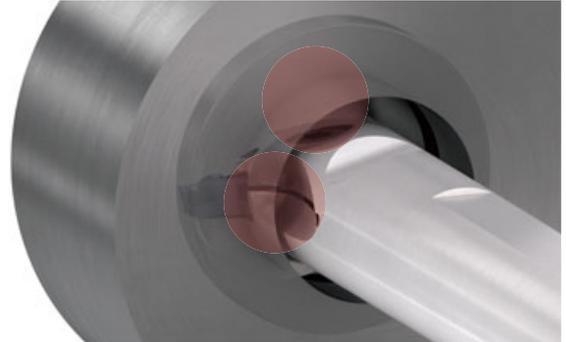
① 耐びびり性の向上

ねじ位置とスリット長さの最適化でインサートクランプ剛性を向上。



② 切りくず排出性の向上

スムーズな切りくず排出性を持つ切りくずポケット。



③ 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。



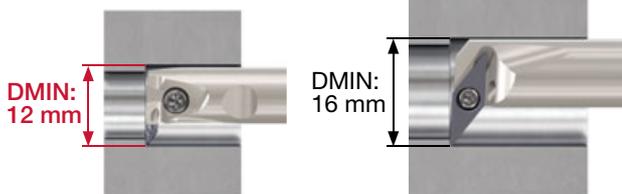
④ 幅広いワーク形状に対応可能

- ・ 溝入れインサート形状に、倣い加工用 35° インサートを設定することで、ISO インサート工具では干渉してしまう領域でも加工可能。
- ・ DMIN:12 mm の倣い加工に対応可能。

押し加工

TUNGSCUT^{HORT}
STV

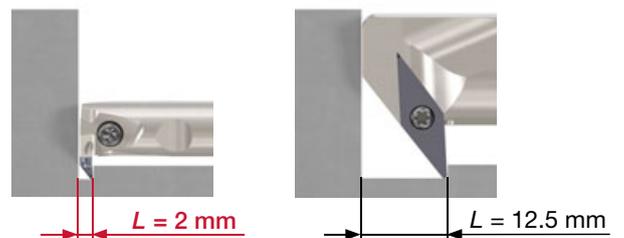
ISO インサート
V 形状



引き加工

TUNGSCUT^{HORT}
STV

ISO インサート
V 形状



■ チップブレーカガイド

内径溝入れ & 突切り用

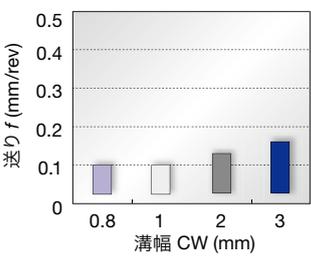
**DGS*S 形
(2 コーナ)**




低抵抗、切れ味優先

ユニークなランド形状と独特のブレーカ形状
CW = 0.8 - 3 mm

■ 送りの目安



倣い & ぬすみ用

**DTR*S 形
(2 コーナ)**

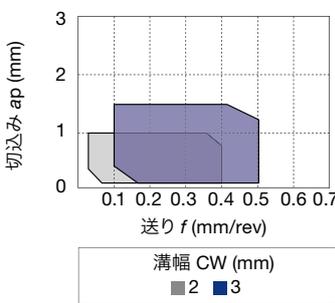



フル R タイプ

- ・ 倣い加工でも優れた切りくず処理性能
- ・ 型押しインサートを設定

CW = 2 - 3 mm

■ 使用の目安



倣い用

**STV*S 形
(1 コーナ)**

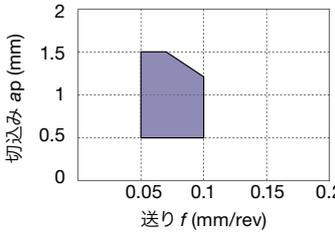



優れた切りくず処理性

- ・ 切れ味と優れた切りくず処理性を両立させた、JS ブレーカを採用
- ・ 倣い加工など切りくず処理性が不安定な加工において安定加工を実現

■ 注意：
加工方向や、切込み深さによっては下あご部の追加加工が必要な場合があります

■ 使用の目安



製品詳細（寸法）は二次元バーコードを参照ください。

標準切削条件

DGS*S, DTR*S

ISO	被削材	硬度	材種	切削速度 Vc (m/min)
P	銅 S45C, SCM435 など	< 300 HB	AH7025, AH725, SH7025	50 - 180
M	ステンレス鋼 SUS303, SUS304 など	< 200 HB	AH7025, AH725, SH7025	50 - 120
K	ねずみ鉄 FC250 など	-	AH7025	50 - 180
	ダクタイル鉄 FCD450 など	-	AH7025	50 - 120
S	耐熱合金 インコネル 718 など	< HRC 40	AH7025	20 - 60
	チタン合金 Ti-6Al-4V など	< HRC 40	AH7025	20 - 80

送り f (mm/rev) は P12 ページを参照ください。

STV*S

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
P	低炭素鋼 S15C, SS400 など	AH725	50 - 180	0.05 - 0.1
	炭素鋼、合金鋼 S55C, など	AH725	50 - 180	0.05 - 0.1
	快削鋼 SUH22, SUH23 など	AH725	50 - 180	0.05 - 0.1
M	ステンレス鋼 SUS304, X5CrNiMo17-12-3 など	AH725	50 - 120	0.05 - 0.1
K	ねずみ鉄 FC250 など	AH725	50 - 180	0.05 - 0.1
	ダクタイル鉄 FCD450 など	AH725	50 - 120	0.05 - 0.1
S	耐熱合金 インコネル718 など	AH725	20 - 80	0.05 - 0.1
	チタン合金 Ti-6Al-4V など	AH725	20 - 80	0.05 - 0.1



汎用性に優れた 溝入れ工具の第一選択

1 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			倣い(フルR)		横送り	
CW (mm)	CDX (mm)	CW (mm)	CUTDIA (mm)	CW (mm)	CDX (mm)	DAXN (mm)	CW (mm)	CDX (mm)	DMIN (mm)	CW (mm)	CDX (mm)	CW (mm)	CDX (mm)
1.2 - 8	35	1.2 - 8	120	2 - 6	25	25	2 - 8	10	25	2 - 8	35	2 - 8	35

2 ホルダバリエーション



一体型ホルダ

シャンクサイズ：
10 x 10 - 32 x 32 mm,
φ16 - φ40 mm



MODUMTURN

ヘッド交換式で工具
交換時間削減。
小型旋盤加工対応。



BOREMEISTER

ヘッド交換式
L/D = 14 までの長突き出し
の内径加工に対応。



TUNGFBLADE

ブレード + ツールブロック
高い工具剛性で高送り
加工に対応。



TUNGMSYSTEM

アダプタ + TungCap ホルダ

3 豊富なインサートラインナップ

- ・ CW = 1.2 - 8 mm まで選定可能。
- ・ 多種多様な被削材に対応する材種設定。
非鉄金属加工、CBN インサートによる
焼入れ鋼加工が可能。



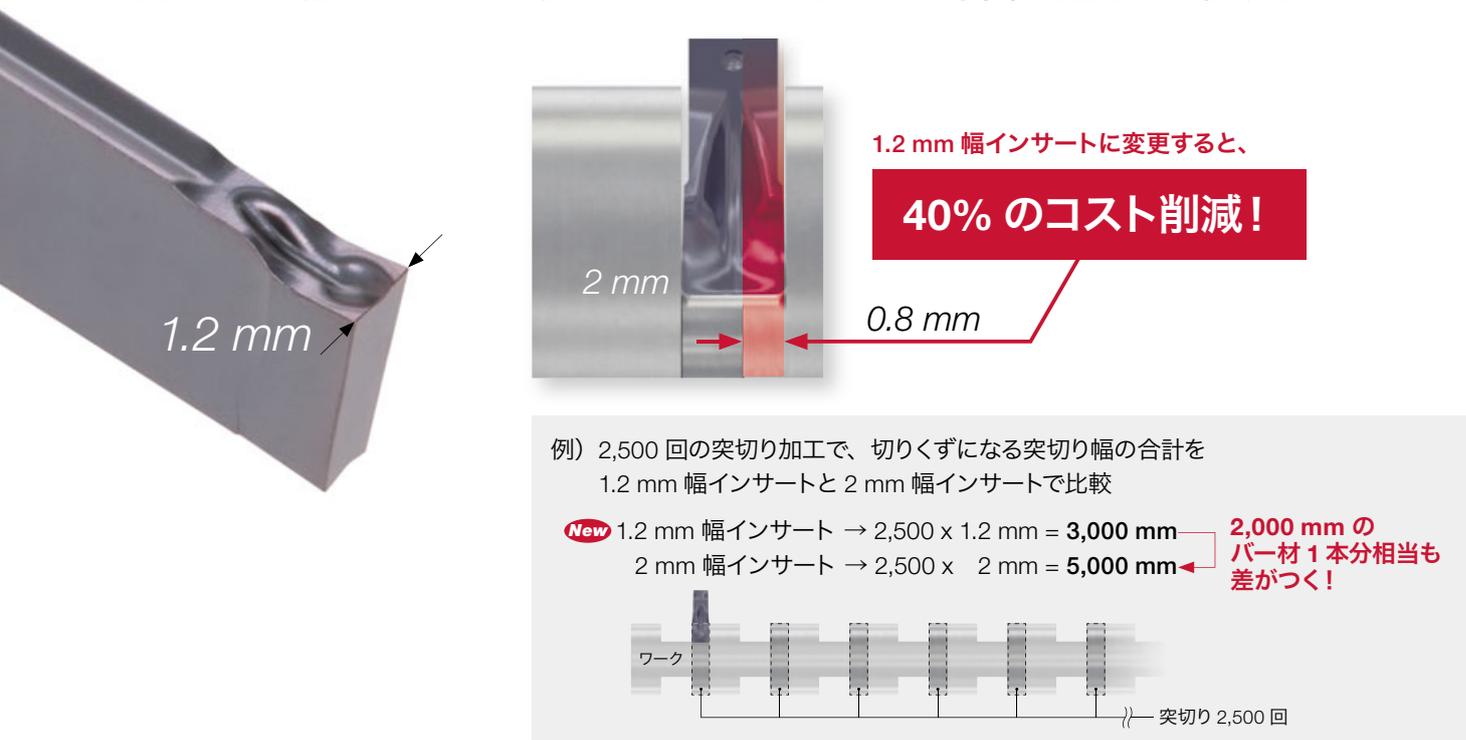
■ 新設計サイドクランプホルダによるダウンタイムの短縮

- ・ホルダ側面からの操作により、インサート交換が可能。
- ・ホルダ脱着の必要が無く、機械上でインサート交換が可能のため、作業効率が大幅アップ。



■ 1.2 mm 幅インサート — ワーク素材削減によるコストダウンに貢献

従来の 2 mm 幅インサートと比較して、突切り加工時の**ワーク素材使用量を 40% 削減**可能。



■ 高い工具剛性

容易に基準位置出しが可能

バーフィーダーの繰返し押圧に耐える高剛性な下あご設計により、基準位置出し工具としても使用可能。



新設計の高剛性ホルダ形状により、圧倒的な安定性と高生産性を実現

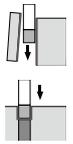
- ・ 下あごのサポート形状が加工中のびびりを抑制し、優れた仕上げ面と真直性を実現。
- ・ 3 ポケット仕様で経済的。



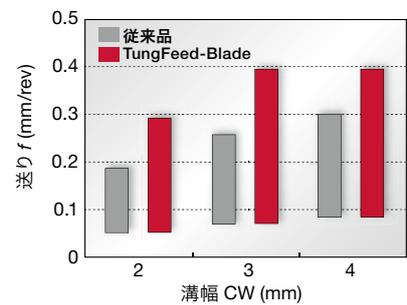
- ・ 独自の2面拘束形状により、高い工具剛性を実現。



DGM形 (2 コーナ)
SGM形 (1 コーナ)



■ 従来工具との送り量の比較

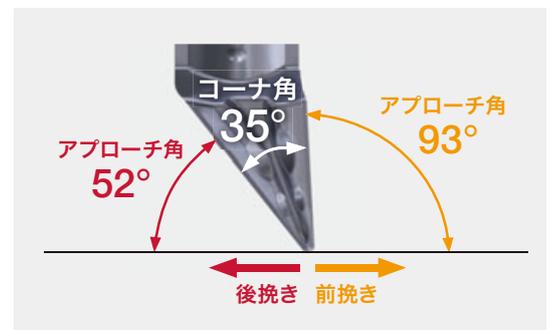
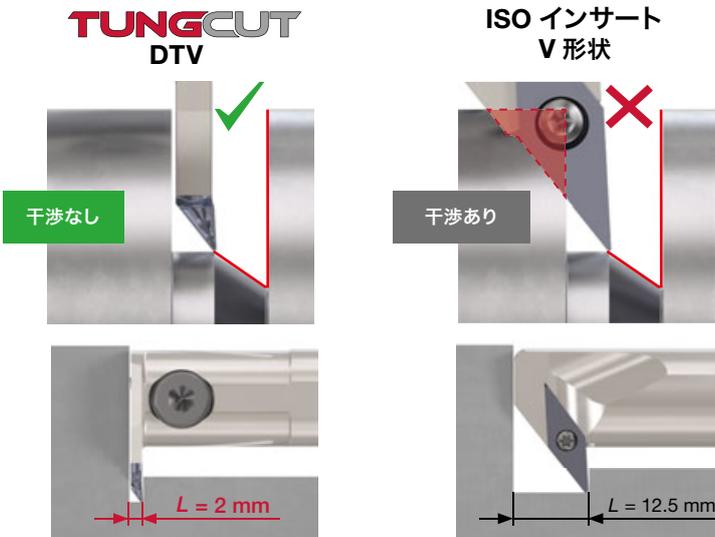


高剛性ホルダとの組み合わせで高送り加工が可能

■ コーナ角 35° の倣い加工用 DTV 形インサート

幅広いワーク形状に対応可能

溝入れインサート形状にすることで、ISOインサート工具では干渉してしまう領域でも加工可能。



New

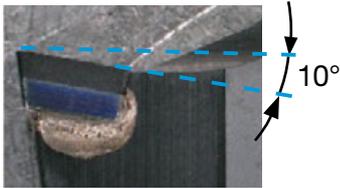
非鉄金属 溝入れ&横送り加工用 3次元ブレーカ付き PCD インサート



■ 非鉄金属の溝入れ&横送り加工において、切りくず絡みによるトラブルを解消

刃先仕様：

シャープエッジによりバリを抑制
優れた面品位を実現



すくい角付きで低抵抗を実現



超硬部：切りくず排出溝

溝入れ時の切りくず排出方向を制御



L 勝手



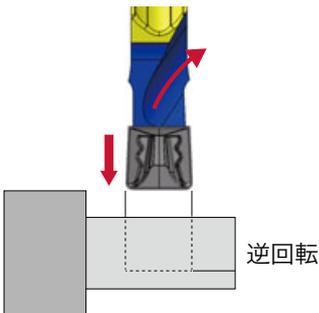
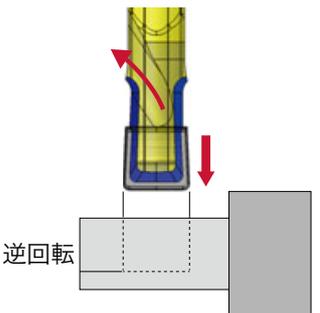
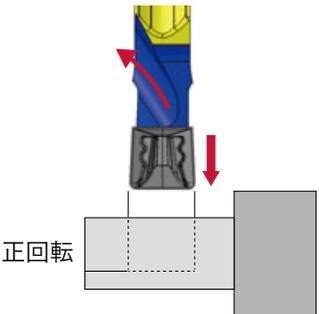
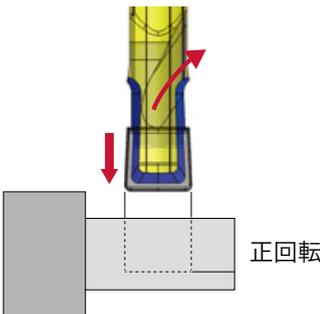
R 勝手

PCD 部：3次元ブレーカ

溝繰り広げ、横送り加工時の切りくずを処理

■ 切りくず排出溝に左右勝手を設定

使用ホルダやチャックの取付方向に応じて左右勝手の選択が可能

勝手	インサート (上向き)	インサート (下向き)
L 勝手	 <p>逆回転</p>	 <p>逆回転</p>
R 勝手	 <p>正回転</p>	 <p>正回転</p>

■ 切りくず処理性

■ 溝入れ加工

STX 形 (ブレーカ付き)



他社ブレーカ無し

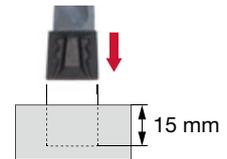


STX 形インサートは、排出溝により切りくずが絡むことなく流出方向の制御が可能。

N

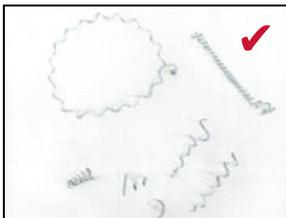
インサート
ホルダ
被削材
切削速度
送り
切込み
切削油

: STX200L-020 DX160
: CTEL2525-2T17
: A5056
: $V_c = 500$ m/min
: $f = 0.15$ mm/rev
: $ap = 15$ mm
: 湿式



■ 溝繰り広げ加工

STX 形 (ブレーカ付き)



他社ブレーカ無し

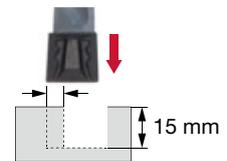


STX 形インサートは、ブレーカにより溝繰り広げ加工においても、切りくず処理性に優れる。

N

インサート
ホルダ
被削材
切削速度
送り
切込み
切削油

: STX200L-020 DX160
: CTEL2525-2T17
: A5056
: $V_c = 500$ m/min
: $f = 0.15$ mm/rev
: $ap = 0.7$ mm
: 湿式



■ 横送り加工

STX 形 (ブレーカ付き)



他社ブレーカ無し

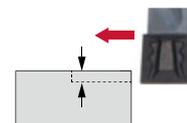


STX 形インサートは、ブレーカにより横送り加工においても、切りくず処理性に優れる。

N

インサート
ホルダ
被削材
切削速度
送り
切込み
切削油

: STX200L-020 DX160
: CTEL2525-2T17
: A5056
: $V_c = 500$ m/min
: $f = 0.15$ mm/rev
: $ap = 0.5$ mm
: 湿式



New

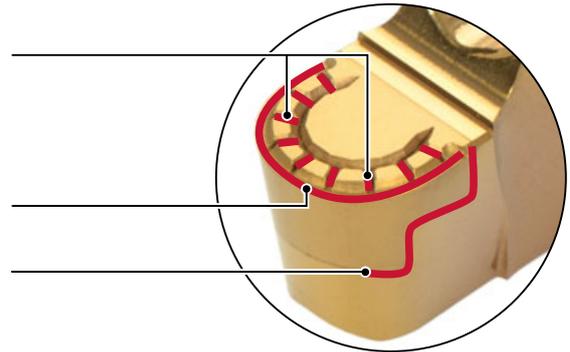
焼入れ鋼 倣い加工用 3次元ブレーカ付き CBN インサート



■ 焼入れ鋼の倣い加工において、切りくず絡みによるトラブルを解消

STR インサート **WAVYJOINT**

- ・ TungCut フル R タイプ用 HP ブレーカ
切れ刃全周に配置したブレーカにより切りくず絡みを制御
- ・ 切削抵抗が低い刃先形状によりびびりの発生を抑制
- ・ ろう付け強度に優れる **WavyJoint** 技術を採用



■ 切りくず処理性

STR 形 (ブレーカ付き)



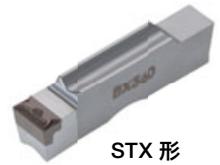
他社ブレーカ無し



H	インサート	: STR300-HP BXA10
	ホルダ	: CTEL2525-3T09
	被削材	: SUJ2 / B1 (60 - 62HRC)
	切削速度	: $V_c = 120$ m/min
	送り	: $f = 0.2$ mm/rev
	切込み	: $ap = 0.15$ mm
	加工形態	: 外径連続 倣い加工
	切削油	: 乾式

STR 形インサートは、切りくず処理性に優れる。

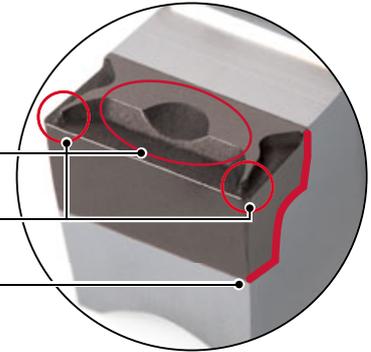
焼入れ鋼 溝入れ加工用 3次元ブレーカ付き CBN インサート



■ 焼入れ鋼の溝入れ加工において、切りくず絡みによるトラブルを解消

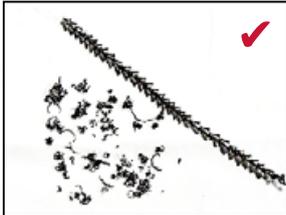
STX インサート **WAVYJOINT**

- ・ 溝入れ加工時の切りくず処理に作用
- ・ 壁面加工・横送り加工時の切りくず処理に作用
- ・ ろう付け強度に優れた **WavyJoint** 技術を採用

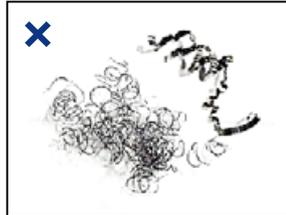


■ 切りくず処理性

STX 形 (ブレーカ付き)



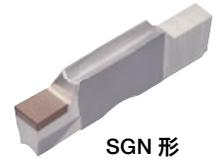
他社ブレーカ無し



H	インサート	: STX300-020 BX360
	ホルダ	: CTEL2525-3T09
	被削材	: SCM415 (60-62HRC)
	切削速度	: $V_c = 120$ m/min
	送り	: $f = 0.05$ mm/rev
	切込み	: $a_p = 0.3$ mm
	加工形態	: 外径連続 溝壁面加工
	切削油	: 湿式

STX 形インサートは、切りくず処理性に優れる。

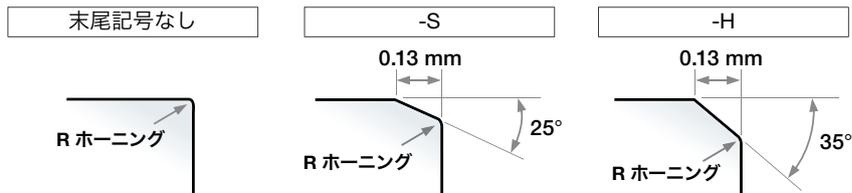
焼入れ鋼 溝入れ加工用 CBN インサート



加工形態に応じた 3 種類の刃先仕様

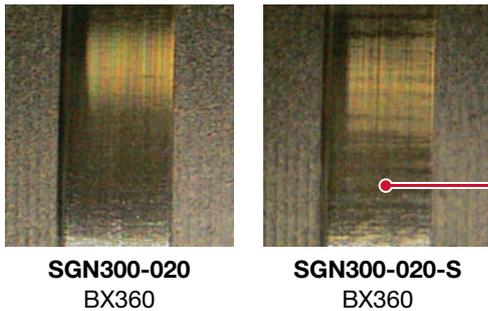


刃先仕様



切削性能

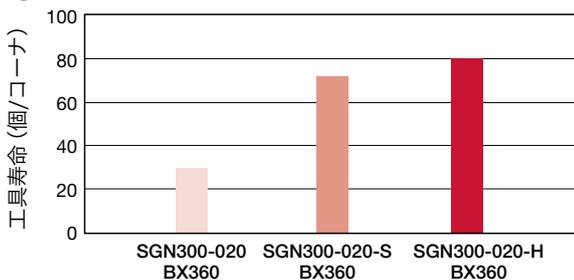
連続溝入れ加工



H ホルダ : CTEL2525-3T
 被削材 : SCM420 (58HRC)
 切削速度 : $V_c = 150$ m/min
 送り : $f = 0.05$ mm/rev
 切削油 : 湿式

連続溝入れには、刃先仕様末尾記号なしを推奨。

強断続溝入れ加工



H ホルダ : CTEL2525-3T
 被削材 : SCM435 (58HRC)
 切削速度 : $V_c = 100$ m/min
 送り : $f = 0.05$ mm/rev
 切削油 : 乾式

強断続溝入れには、刃先仕様 -H タイプを推奨。

焼入れ鋼 旋削高送り加工用 CBN インサート



■ 画期的なインサートデザイン

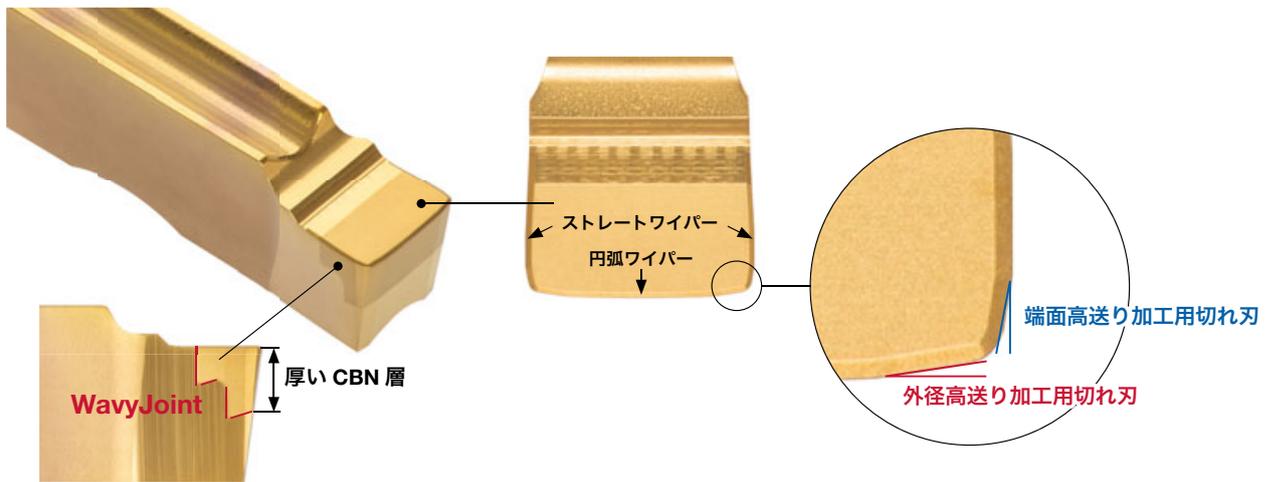
高送り加工を可能にする切れ刃形状

- ・ 溝入れインサート形状にすることで、ISO 形状よりも大きなワイパーを付与することが可能。高送り加工を行っても優れた加工面粗さが得られる。
- ・ 高送り加工を可能にする小さな切れ刃角を、正面および側面切れ刃の両方に適用。切りくず厚みを薄く生成することができるため、高送り加工が可能。

※このインサートで溝入れ加工を行った場合、円弧ワイパー形状を含む切れ刃形状が転写されるため、底部付近の溝幅が狭くなり、溝底が平坦にはなりません。

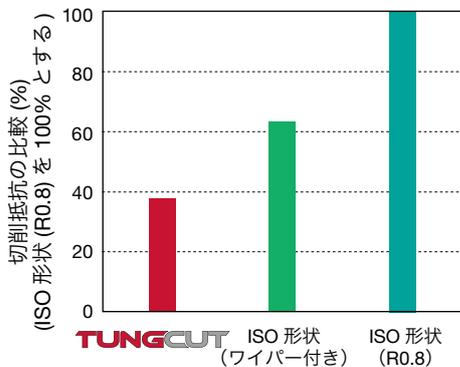
WavyJoint (ウェイビージョイント) 技術を採用し、強固なろう付け強度を実現

- ・ ろう付け強度に優れる WavyJoint 技術を採用。切れ刃直下の CBN 層が厚く、高送り加工により刃先が高温になっても、ろう材の軟化を防止。



■ 低抵抗

高送り加工用切れ刃により、切りくず厚みを薄く生成することができ、ISO インサートよりも低抵抗な加工が可能。



H

インサート : STH500-SR BXA10
 : 2QP-CNGA120408WL BXA10
 : 2QP-CNGA120408 BXA10

ホルダ : CTEL2525-5T12
 : ACLNL2525M12-A

被削材 : SCM415 (60HRC)

切削速度 : $V_c = 150$ m/min

送り : $f = 0.9$ mm/rev

切込み : $a_p = 0.1$ mm

加工形態 : 外径連続切削

切削油 : 湿式

■ 高能率加工（外径加工）

正面切れ刃に大きな円弧ワイパーを備えるため、外径高送り加工をしても加工面品位に優れる。

	送り : f (mm/rev)					
	0.1	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5
TUNG CUT	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISO 形状 (ワイパー付)	✓	✓	×	×	×	×
ISO 形状 (R0.8)	✓	×	×	×	×	×

✓ Rz = 3.2 μ m 未満
 × Rz = 3.2 μ m 以上

H	インサート	: STH500-SR BXA10 : 2QP-CNGA120408WL BXA10 : 2QP-CNGA120408 BXA10
	ホルダ	: CTEL2525-5T12 : ACLNL2525M12-A
	被削材	: SCM415 (60HRC)
	切削速度	: $V_c = 150$ m/min
	送り	: $f = 0.1 - 1.5$ mm/rev
	切込み	: $a_p = 0.1$ mm
	加工形態 切削油	: 外径連続切削 : 湿式

■ 高能率加工（端面加工）

側面切れ刃に大きなストレートワイパーを備えるため、端面高送り加工をしても加工面品位に優れる。

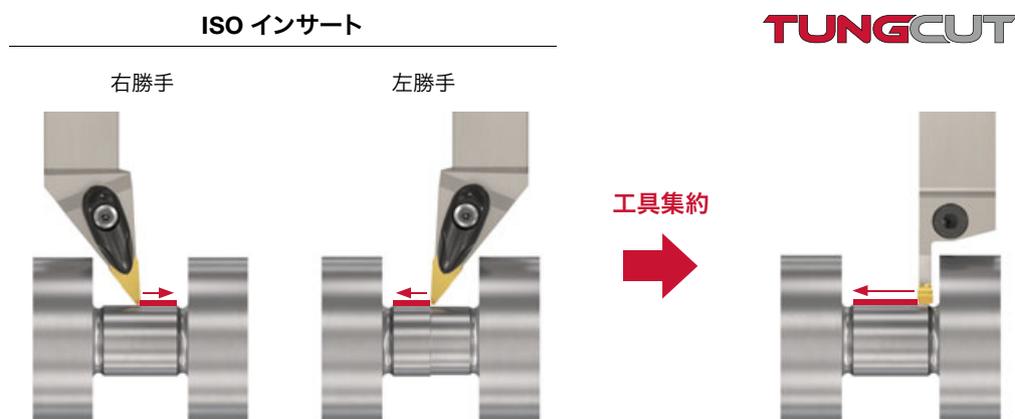
	送り : f (mm/rev)					
	0.1	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5
TUNG CUT	✓	✓	✓	×	×	×
ISO 形状 (ワイパー付)	✓	✓	×	×	×	×
ISO 形状 (R0.8)	✓	×	×	×	×	×

✓ Rz = 3.2 μ m 未満
 × Rz = 3.2 μ m 以上

H	インサート	: STH500-SR BXA10 : 2QP-CNGA120408WL BXA10 : 2QP-CNGA120408 BXA10
	ホルダ	: CTEL2525-5T12 : ACLNL2525M12-A
	被削材	: SCM415 (60HRC)
	切削速度	: $V_c = 120$ m/min
	送り	: $f = 0.1 - 1.5$ mm/rev
	切込み	: $a_p = 0.1$ mm
	加工形態 切削油	: 端面連続切削 : 湿式

■ 工程集約

干渉回避の為に2工程を要する加工でも、溝入れ用ホルダを使用することで工程集約が可能。



■ 接近性に優れる

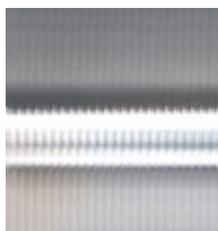
TungCut 形状のため被削材への接近性に優れ、心押し台と干渉が発生しにくく、小径シャフト加工にも適用可能。



■ 注意事項

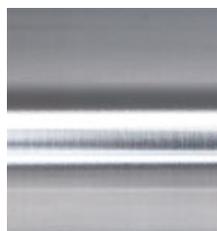
大きなワイパー切れ刃で高送り加工を行うため、ISO インサートと同等の面粗度でも加工面が異なります。

TUNG CUT
送り : $f = 1 \text{ mm/rev}$



面粗さ : $Ra = 0.3 \mu\text{m}$

ISO 形状 (R0.8)
送り : $f = 0.1 \text{ mm/rev}$



面粗さ : $Ra = 0.4 \mu\text{m}$

H

インサート : STH500-SR BXA10
: 2QP-CNGA120408 BXA10
ホルダ : CTEL2525-5T12
: ACLNL2525M12-A
被削材 : SCM415 (60HRC)
切削速度 : $Vc = 150 \text{ m/min}$
送り : $f = 0.1, 1 \text{ mm/rev}$
切込み : $ap = 0.1 \text{ mm}$
加工形態 : 外径連続切削
切削油 : 湿式

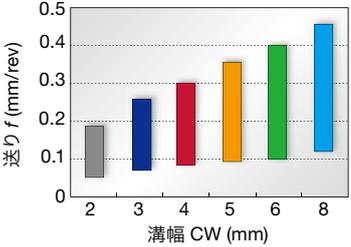
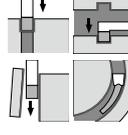
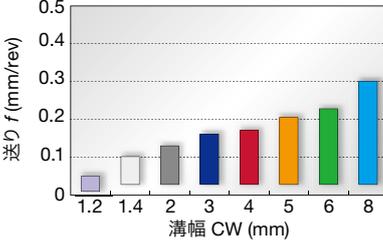
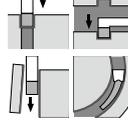
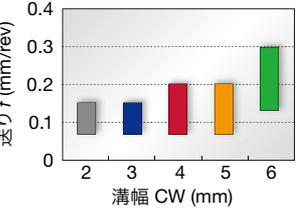
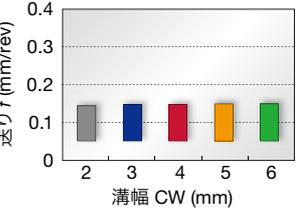
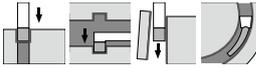
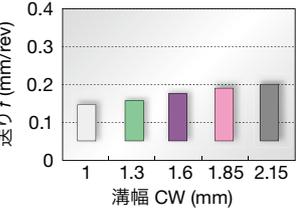
外径加工時は CW の半分以上、また端面加工時は高送り用切れ刃を超える抜け代が無いと削り残しが発生します。特に、壁があり抜けることが出来ない場合は、ぬすみなどの凹部寸法を確認してください。

形番	CW±0.025	加工形態	必要抜け代 (mm)
STH300-SR	3	外径	1.5
		端面	0.4
STH500-SR	5	外径	2.5
		端面	0.7



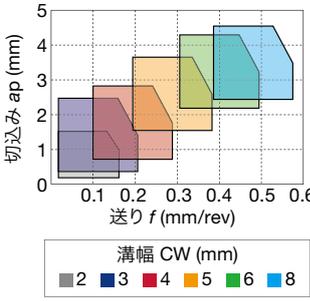
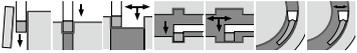
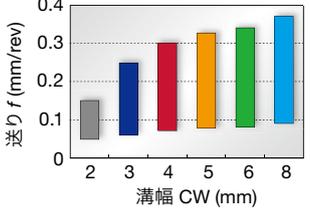
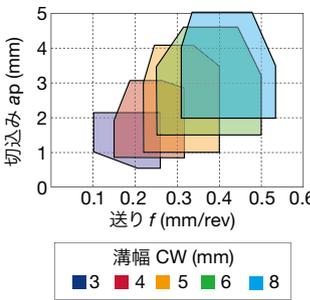
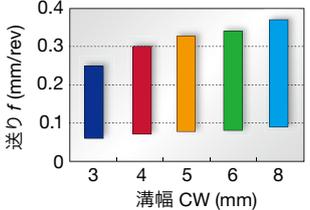
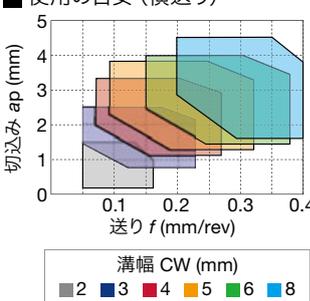
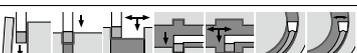
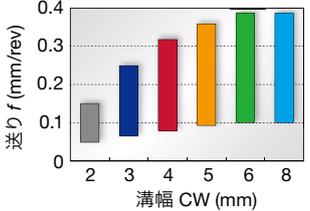
■ チップブレーカガイド

外径・内径溝入れ & 突切り用

<p>DGM 形 (2 コーナ) SGM 形 (1 コーナ)</p>  	<p>突切り・溝入れ用第一選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スムーズな切りくず排出性 ・耐久損性に優れた刃先形状 ・中心残りを抑制する勝手付きインサートも設定 <p>CW = 2 - 8 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p>  
<p>DGS 形 (2 コーナ) SGS 形 (1 コーナ)</p>  	<p>低抵抗、切れ味優先</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ユニークなランド形状と独特のブレーカ形状を持つ ・中心残りを抑制する勝手付きインサートも設定 <p>CW = 1.2 - 8 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p>  
<p>DGL 形 (2 コーナ)</p>  	<p>軟鋼用・第一選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低送りで切りくず処理に優れたブレーカ ・切りくず処理で困り易い軟鋼材などに対応 <p>CW = 2 - 6 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p>  
<p>DGG 形 (2 コーナ)</p>  	<p>非鉄金属、チタン加工用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低抵抗チップブレーカ ・切れ味が良く優れた加工面品位を実現 <p>CW = 2 - 6 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p>  
<p>DGE 形 (2 コーナ)</p>  	<p>高精度浅溝用</p> <p>優れた切りくず処理性能</p> <p>CW = 1 - 2.15 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p>  

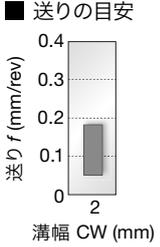
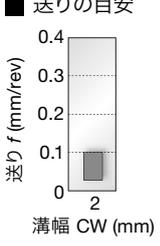
製品詳細（寸法）は二次元バーコードを参照ください。

外径・内径・端面溝入れ & 横送り用

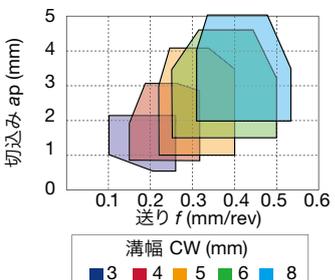
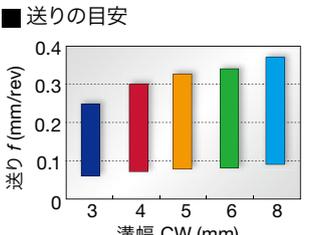
<p>DTM 形 (2 コーナ)</p>  	<p>汎用</p> <ul style="list-style-type: none"> 溝入れ、横送り用の第一推奨ブレーカ 軽切削から中切削までの溝入れから横送りに対応 鋼、合金鋼、ステンレス鋼、耐熱合金で安定した切りくず処理性 <p>CW = 2 - 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>切込み ap (mm)</p> <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 3 4 5 6 8 	 <p>■ 送りの目安</p>  <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p>
<p>DTE 形 (2 コーナ)</p>  	<p>汎用</p> <ul style="list-style-type: none"> 突起タイプのブレーカで切りくずを拘束、折断 研削級と型押しインサートを設定 <p>CW = 2.65 - 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>切込み ap (mm)</p> <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 4 5 6 8 	 <p>■ 送りの目安</p>  <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p>
<p>DTX 形 (2 コーナ)</p>  	<p>多機能タイプ</p> <ul style="list-style-type: none"> 低抵抗と刃先強度を両立 外径・内径・端面の溝入れまでこなす多機能インサート <p>CW = 2 - 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>切込み ap (mm)</p> <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 3 4 5 6 8 	 <p>■ 送りの目安</p>  <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p>

製品詳細 (寸法) は二次元バーコードを参照ください。

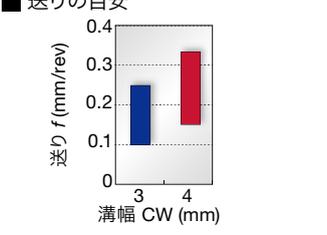
内径溝入れ用

<p>DGIM 形 (2 コーナ)</p>  	<p>溝幅 2 mm 専用 (汎用)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スムーズな切りくず処理性 ・適度なランド幅を持ち耐欠損性に優れる ・鋼、ステンレス鋼加工用汎用インサート <p>CW = 2 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p> 
<p>DGIS 形 (2 コーナ)</p>  	<p>溝幅 2 mm 専用 (低抵抗)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低抵抗 ・独特なランド形状で優れた切れ味を持つ ・軟鋼、ステンレス鋼加工に最適 <p>CW = 2 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p> 

内径溝入れ & 横送り用

<p>DTI 形 (2 コーナ)</p>  	<p>内径用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・突起タイプのチップブレーカで切りくずを拘束、折断 ・研削級 & 型押しインサートを設定 <p>CW = 3 - 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 
---	--	--

端面溝入れ & 横送り用

<p>DTF 形 (2 コーナ)</p>  	<p>端面用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・端面溝入れ用の第一推奨ブレーカ ・突起タイプのブレーカで切りくずを拘束、折断 <p>CW = 3, 4 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 
---	--	--

製品詳細 (寸法) は二次元バーコードを参照ください。

倣い用

DTV 形 (2 コーナ)




コーナ角 35°の倣い用

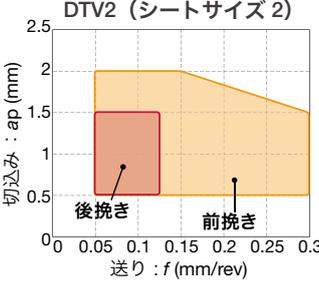
- 幅広いワーク形状に対応可能
- 優れた切りくず処理性能

CW = 1.85, 4.5 mm

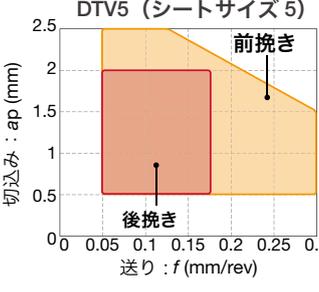
■注意：
加工方向や、切込み深さによっては下あご部の追加加工が必要な場合があります



■使用の目安



DTV2 (シートサイズ 2)



DTV5 (シートサイズ 5)



倣い & ぬすみ用

**DTR 形 (2 コーナ)
STR 形 (1 コーナ)**

型押し
DTR, STR

研削級
DTR

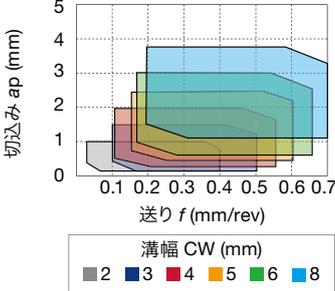


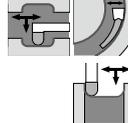

フル R タイプ

- 優れた切りくず処理性能
- 型押し & 研削級インサートを設定

CW = 2 - 8 mm

■使用の目安 (横送り)





DTIU 形 (2 コーナ)

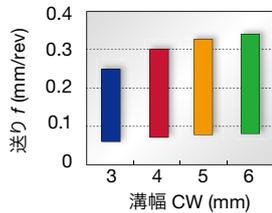


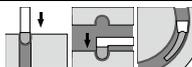

フル R タイプ

- 優れた切りくず処理性能
- ぬすみ加工用

CW = 3 - 6 mm

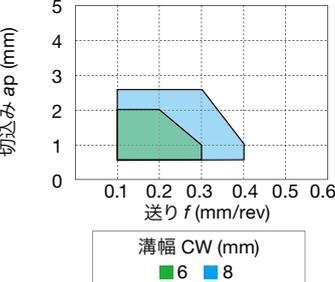
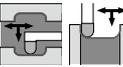
■使用の目安



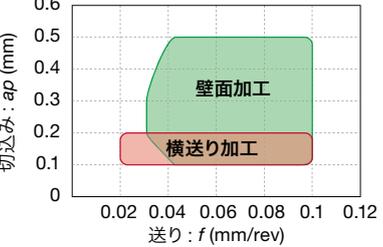
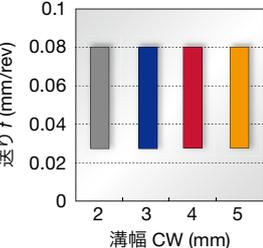
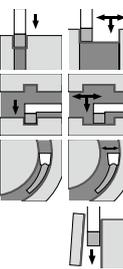


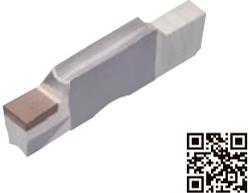
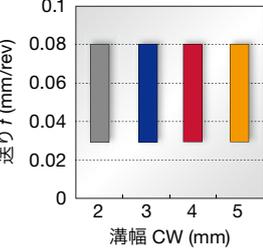
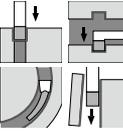
製品詳細 (寸法) は二次元バーコードを参照ください。

アルミホイール加工用

<p>DTA 形 (2 コーナ)</p> 	<p>フル R タイプ</p> <ul style="list-style-type: none"> 優れた切りくず処理性能 アルミホイールの良い加工用 インサート 研削級インサート <p>CW = 6, 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  
---	---	---

焼入れ鋼 外径・内径・端面溝入れ & 横送り用

<p>STX 形 (1 コーナ)</p> 	<p>焼入れ鋼加工用</p> <ul style="list-style-type: none"> 切りくず処理性に優れた、焼入れ鋼 溝入れ加工用 3 次元プレーカ付き インサート 仕上げ加工に対応した溝幅精度 <p>CW = 2 - 5 mm (公差 : ±0.025 mm)</p>	<p>■ 使用の目安</p> <p>■ 壁面・横送り加工</p>  <p>■ 溝入れ加工</p>  
--	--	---

<p>SGN 形 (1 コーナ)</p> 	<p>焼入れ鋼加工用</p> <ul style="list-style-type: none"> 焼入れ鋼溝入れ加工に適した刃先 形状 仕上げ加工に対応した溝幅精度 <p>CW = 2 - 5 mm (公差 : ±0.025 mm)</p>	<p>■ 送りの目安</p>  
---	--	---

製品詳細 (寸法) は二次元バーコードを参照ください。

New

焼入れ鋼 外径削り用

STR 形
(1 コーナ)



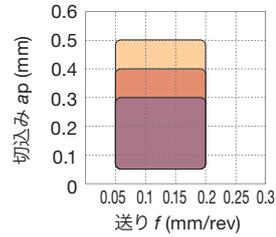
フル R タイプ

切りくず処理性に優れた、焼入れ鋼削り加工用 3次元ブレーカ付きインサート

CW = 3 - 5 mm

※このインサートを使用した溝入れ加工は推奨しません。

■使用の目安



溝幅 CW (mm)

■ 3 ■ 4 ■ 5



焼入れ鋼 外径・内径・端面旋削高送り用

STH 形
(1 コーナ)



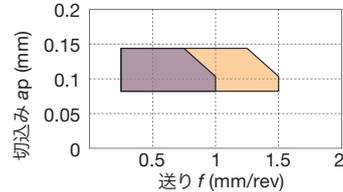
焼入れ鋼の旋削高送り加工用

低切込み、超高送りによる高効率加工を実現

CW = 3, 5 mm

※このインサートを使用した溝入れ加工は推奨しません。

■使用の目安 (横送り)



溝幅 CW (mm)

■ 3 ■ 5



New

非鉄金属 外径・内径・端面溝入れ&横送り用

STX 形
(1 コーナ)



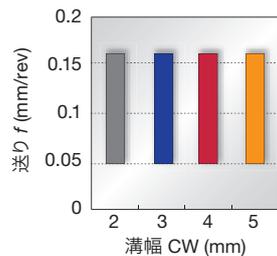
外径・内径・端面溝入れ&横送り用

- ・ 切りくず処理性に優れた、非鉄金属溝入れ&横送り加工用 PCD インサート
- ・ 3次元ブレーカと切りくず排出溝の組み合わせで多様な加工に対応
- ・ チャックやホルダの取付方向に応じて左右勝手を選択

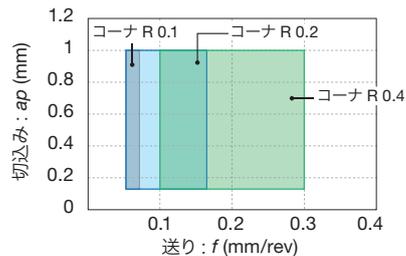
CW = 2 - 5 mm

■使用の目安

■溝入れ加工

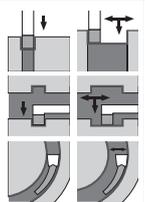


■横送り加工



コーナ R (mm)

■ 0.1 ■ 0.2 ■ 0.4



製品詳細 (寸法) は二次元バーコードを参照ください。

標準切削条件

ISO	被削材	硬度	選択基準	材種	切削速度 Vc (m/min)
P	鋼 S45C, SCM435 など	< 300 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 180
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9225, AH8005	80 - 300
		< 300 HB	耐欠損性重視	AH6235, GH130	50 - 120
		< 300 HB	加工面品位重視	NS9530	80 - 220
M	ステンレス鋼 SUS303, SUS304 など	< 200 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 120
		< 200 HB	耐摩耗性重視	AH8005	50 - 120
		< 200 HB	耐欠損性重視	AH6235, GH130	50 - 120
K	ねずみ鑄鉄 FC250 など	-	第一選択	T515	150 - 700
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 180
	ダクタイル鑄鉄 FCD450 など	-	第一選択	T515	150 - 300
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 120
N	アルミ合金 Si < 12%	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
S	耐熱合金 インコネル 718 など	< HRC 40	第一選択	AH8005	20 - 60
		< HRC 40	耐欠損性重視	AH7025, AH725, AH6235	20 - 40
	チタン合金 Ti-6Al-4V など	< HRC 40	第一選択	KS05F	20 - 100
		< HRC 40	耐欠損性重視	AH7025, AH725	20 - 80

送り f (mm/rev) は **P23 - 28** ページを参照ください。

DTV

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
P	低炭素鋼 S15C, SS400 など	AH7025	50 - 180	0.05 - 0.3
	炭素鋼、合金鋼 S55C, など	AH7025	50 - 180	0.05 - 0.3
	快削鋼 SUH22, SUH23 など	AH7025	50 - 180	0.05 - 0.3
M	ステンレス鋼 SUS304, X5CrNiMo17-12-3 など	AH7025	50 - 120	0.05 - 0.3
K	ねずみ鑄鉄 FC250 など	AH7025	50 - 180	0.05 - 0.3
	ダクタイル鑄鉄 FCD450 など	AH7025	50 - 120	0.05 - 0.3
S	チタン合金 Ti-6Al-4V など	AH7025	20 - 80	0.05 - 0.3
	耐熱合金 インコネル718 など	AH7025	20 - 80	0.05 - 0.3

STX

ISO	加工形態	硬度	選択基準	材種	切削速度 Vc (m/min)
H	外径溝入れ	> 50 HRC	第一選択	BX360	80 - 150
	溝壁面				
	横送り				
	内径溝入れ	> 50 HRC	第一選択	BX360	80 - 120
	端面溝入れ				

New

ISO	被削材	材種	加工方法	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)	切込み ap (mm)
N	アルミ合金 Si ≤ 12%	DX160	溝入れ	200 - 2000	0.05 - 0.15	-
		DX160	横送り	200 - 2000	0.07 - 0.3	< 1
	アルミ合金 Si ≥ 12%	DX160	溝入れ	200 - 1500	0.05 - 0.15	-
		DX160	横送り	200 - 1500	0.07 - 0.3	< 1
	銅・銅合金	DX160	溝入れ	200 - 1500	0.05 - 0.15	-
		DX160	横送り	200 - 1500	0.07 - 0.3	< 1
	カーボン / グラファイト	DX160	溝入れ	200 - 500	0.05 - 0.15	-
		DX160	横送り	200 - 500	0.07 - 0.3	< 1
	セラミック	DX160	溝入れ	100 - 200	0.02 - 0.1	-
		DX160	横送り	100 - 200	0.02 - 0.1	< 1
	超硬合金 (HRA80 - 95)	DX160	溝入れ	5 - 30	0.02 - 0.1	-
		DX160	横送り	5 - 30	0.02 - 0.1	0.02 - 0.2

SGN

ISO	材種	刃先仕様	加工領域	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
H	BX360	末尾記号なし	連続	80 - 150	0.03 - 0.08
		-S	弱断続	50 - 120	0.03 - 0.08
		-H	強断続	40 - 100	0.03 - 0.06

New

STR

ISO	加工形態	硬度	選択基準	材種	切削速度 Vc (m/min)
H	外径倣い	> 50 HRC	第一選択	BXA10	80 - 180

STH

ISO	材種	CW	加工形態	切削速度 Vc (m/min)	切込み ap (mmn)	送り f (mm/rev)
H	BXA10	3	外径横送り	100 - 230	0.08 - 0.12	0.4 - 1
			端面横送り	100 - 230	0.08 - 0.12	0.4 - 0.8
		5	外径横送り	100 - 230	0.08 - 0.12	0.5 - 1.5
			端面横送り	100 - 230	0.08 - 0.12	0.5 - 0.8

■ 特殊形状インサートの対応

ご要望に応じて、特殊形状インサートの製作を承ります。

対応範囲

特殊対応は、下表の標準インサート形状をベースとして製作可能な範囲とします。

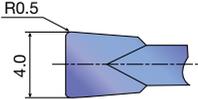
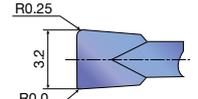
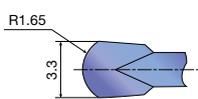
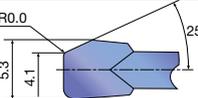
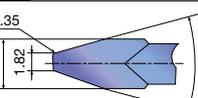
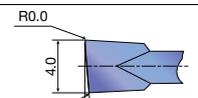
※ 詳細は、別途お問合せ願います。

外径溝入れ・横送り加工			内径溝入れ・横送り加工	倣い・めすみ加工	
DTE 形 (研削級)	DGE 形 (研削級)	SGG 形 (研削級)	DTI 形 (研削級)	DTR 形 (研削級)	DTIU 形 (研削級)
					

形番の付け方 (例)

DTE	320	- 000R-025L	AH725
① 使用インサート形状	② 最大幅 (溝)	③ 任意記号	④ 材種

形状参考

形状図	形番例	備考
	DTE400-050 AH7025	DTE 形インサート使用 コーナ半径 特殊タイプ
	DTE320-000R 025L AH725	DTE 形インサート使用 コーナ半径 特殊タイプ (非対称)
	DTR330-165 T515	DTR 形インサート使用 フル R タイプ
	DTE530-120R-25LA T9225	DTE 形インサート使用 特殊溝形状 (非対称)
	DGG440-035-29A KS05F	DTE 形インサート使用 特殊溝形状
	DTE400-030R-005RA NS9530	DTE 形インサート使用 勝手付き (角度、コーナ半径 特殊)

外径溝入れ特殊インサート 短納期サービス

多くのご要望にお応えし、特殊の溝入れインサートを、短納期でお届けするサービスを始めました。
 なお、このサービスは、初回テスト品のみ対応となります。
 再オーダーは、通常の発注・受注処理にて承ります。

受注可能数量:
3 ~ 15個



製作期間:

受注から3週間

見積もり: 2営業日で回答



納品:



刃幅・コーナ R 特殊



面取り刃付き



DGN チップブレーカ



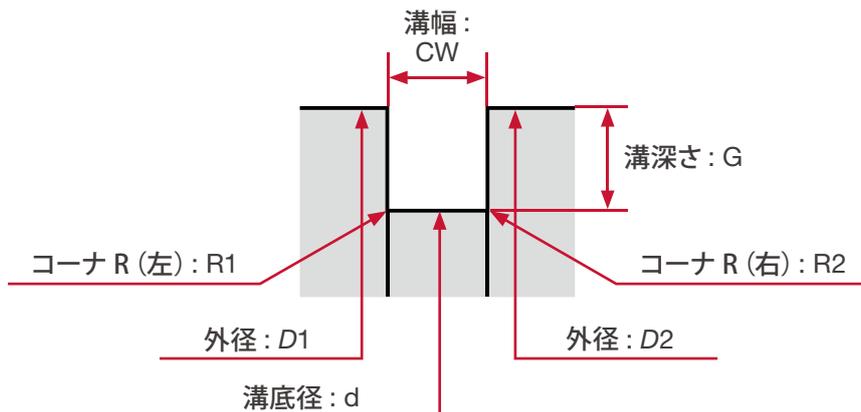
DTE チップブレーカ



材種

	コーティング超硬		サーメット
	AH7025	AH725	NS9530
DGN200	●	●	●
DGN300	●	●	●
DGN400	●	●	●
DGN500	●	●	●
DGN600	●	●	●
DTE300	●	●	●
DTE400	●	●	●
DTE500	●	●	●
DTE600	●	●	●
DTE800	●	●	

刃幅・コーナ R 違い



TUNG CUT

刃形	ベース インサート	シート サイズ	刃幅・溝幅 (CW)	溝深さ・加工 可能深さ (G)	コーナ R (R1 / R2)	使用ホルダ		
A	DGN* DTE*	2 - 6	0.5 - 0.74 mm	- 1.5 mm	0 or 0.05 - W/2 (フル R 対応可)	CTEFR/L		
			0.75 - 0.99 mm	- 1.8 mm				
			1 - 1.49 mm	- 2.5 mm				
			1.5 - 6 mm	- 4.8 mm				
	DGN300/DTE300	3	2.65 - 3 mm	ホルダに依存 (Max.18 mm)		CTER/L		
	DGN400/DTE400	4	3.3 - 4 mm			CTER/L		
B	DGN500/DTE500	5	4.2 - 5 mm	ホルダに依存 (Max.28 mm)		CTEFR/L		
			DGN600/DTE600	6			5.2 - 6 mm	
			DTE800	8			6.4 - 8 mm	

*インサートの寸法公差は標準品ベース

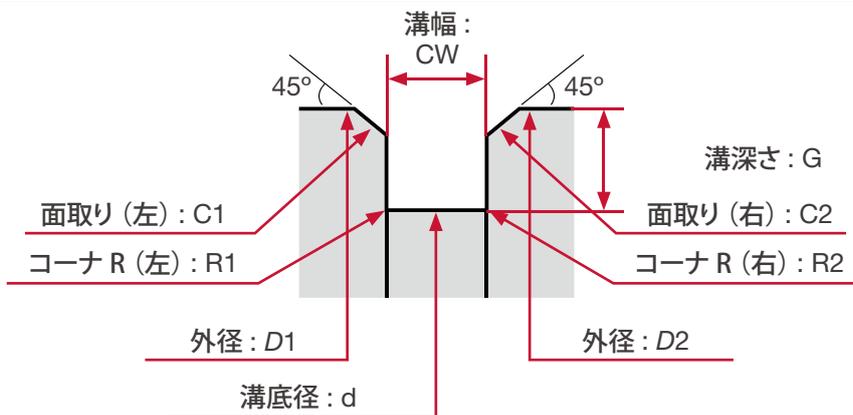


刃形: A



刃形: B

面取り刃付き



TUNG CUT

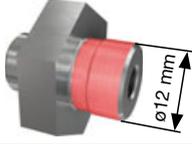
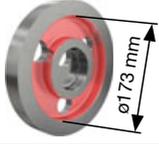
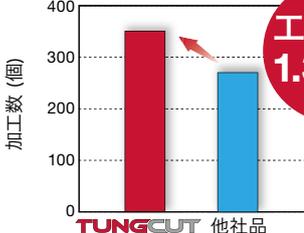
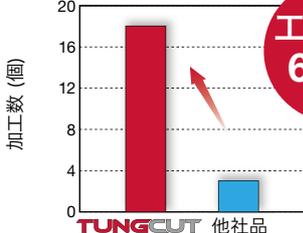
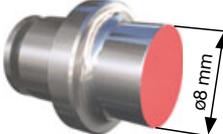
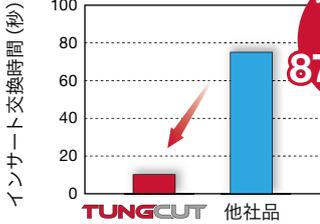
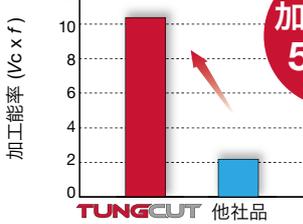
ベース インサート	シート サイズ	刃幅・溝幅 (CW)	溝深さ・加工 可能深さ (G)	コーナ R (R1 / R2)	使用ホルダ
DGN200 DGN300 DGN400 DGN500 DGN600	2 - 6	1 - 4.8 mm	1 - 4 mm	0 or 0.05 - W/2 (フル R 対応可)	CTEFR/L CTEFR/L (追加工)

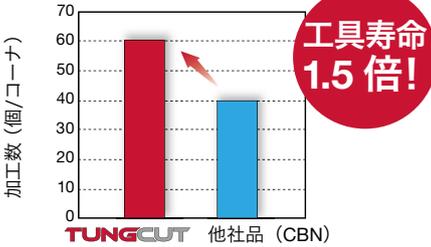
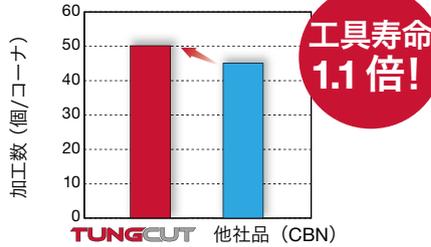
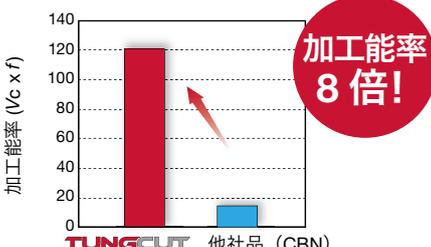
*インサートの寸法公差は標準品ベース

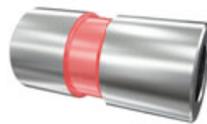
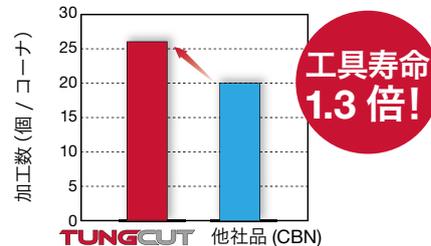
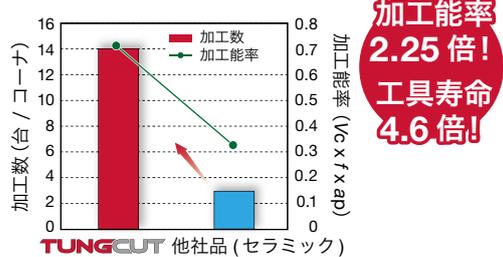
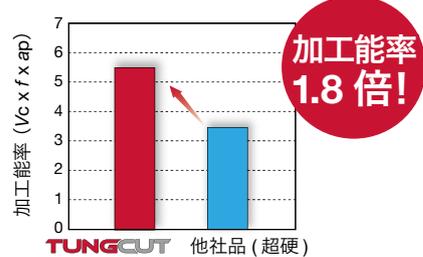
C 面取りの幅は最大 0.5 mm まで。

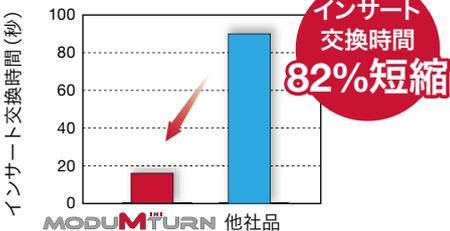
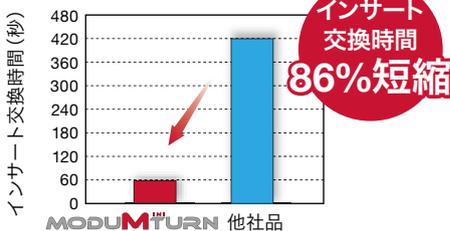
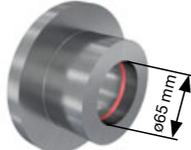
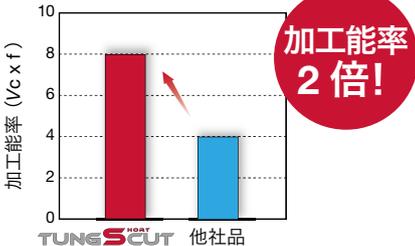
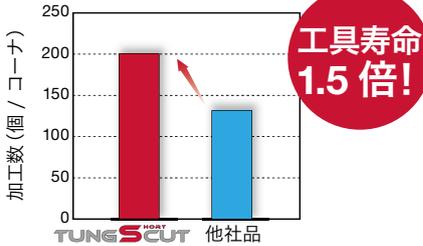
溝幅 (CW)、溝深さ (G)、コーナ R (R1/R2)、面取りサイズ (C1/C2) の組み合わせにより、製作できない場合があります。

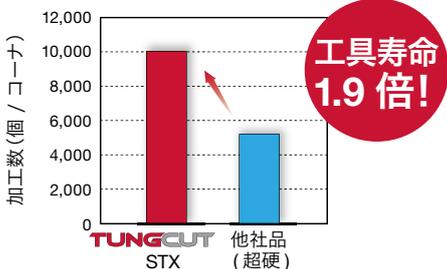
加工事例

加工部品名		六角ブッシュ	分配ブロック
ホルダ		CTER2020-3T12	CAFR6T25-150250-CHP
インサート		DGM3-020	DTR6-300
材種		AH6235	AH8005
被削材		SS400  P	ステンレス鋼  M
切削条件	溝幅 : CW (mm)	3	6
	切削速度 : Vc (m/min)	65	170
	送り : f (mm/rev)	0.06	0.1
	溝深さ : CDX (mm)	5	20
	加工形態	外径溝入れ	端面溝入れ
	切削油	不水溶性切削油	不水溶性切削油
結果		 <p>工具寿命 1.3 倍!</p> <p>TungCutは、高靱性材種のAH6235との組合せにより、断続部の外径溝入れでもチッピングが発生せず、工具寿命1.3倍を達成した。</p>	 <p>工具寿命 6 倍!</p> <p>TungCutは、高いクランプ力と内供給油対応を両立したTungModularSystemにより、大幅な工具寿命延長を実現した。</p>
加工部品名		空圧部品	ボルト部品
ホルダ		JTTER1010H1.2D12	CHGP82-4T / CHTBR2525-82
インサート		DGS1.2-003	SGS4-030
材種		AH725	AH7025
被削材		SUS304  M	S45C  P
切削条件	溝幅 : CW (mm)	1.2	4
	切削速度 : Vc (m/min)	50	70
	送り : f (mm/rev)	0.02	0.15
	溝深さ : CDX (mm)	4	25
	加工形態	突切り加工	突切り加工
	切削油	不水溶性切削油	水溶性切削油
結果		 <p>インサート交換時間 87%短縮</p> <p>サイドクランプホルダによって、ホルダを機械から取外す必要がなくなり、インサート交換時間を87%削減した。</p>	 <p>加工能率 5 倍!</p> <p>TungFeed-Bladeは他社品に比べて寿命2倍を実現し、さらに高靱性ホルダにより送り5倍で加工可能となった。</p>

加工部品名		切削工具	シャフト
ホルダ		CTER2525-4T10	CTER2525-3T09
インサート		SGN400-020-H	SGN300-020-H
材種		BX360	BX360
被削材		焼入れ鋼 (46 - 51HRC)	20MnCr5 (55 - 58HRC)
被削材		 H	 H
切削条件	溝幅 : CW (mm)	4	3
	切削速度 : Vc (m/min)	79 - 135	50
	送り : f (mm/rev)	0.11	0.05
	加工形態	外径溝入れ 断続加工	外径溝入れ 断続加工
切削油		乾式	乾式
結果		 <p>工具寿命 1.5 倍!</p> <p>TungCut CBN は強断続加工において、優れた耐欠損性を発揮し、他社品インサートに対して 1.5 倍の寿命であった。</p>	 <p>工具寿命 1.1 倍!</p> <p>TungCut CBN は耐欠損性が高く、スプラインへの溝入れ加工において、他社品インサートよりも長寿命を実現した。</p>
加工部品名		シャフト	シャフト
ホルダ		CTER2525-3T25	CTER2525-3T09
インサート		STH300-SR	STH300-SR
材種		BXA10	BXA10
被削材		SUJ2 (60HRC)	SKD11 / X153CrMoV12 (60 - 64HRC)
被削材		 H	 H
切削条件	切削速度 : Vc (m/min)	150	120
	送り : f (mm/rev)	0.8	1
	切込み : ap (mm)	0.1 x 3 パス	0.055 x 91 パス
	加工形態	外径旋削加工	外径旋削加工
切削油		湿式	湿式
結果		 <p>加工能率 8 倍!</p> <p>TungCut CBN は、他社品 ISO インサートよりも 8 倍の高送り加工を実現した。</p>	<p>片側約 5 mm と加工除去量が多く時間のかかる加工であるが、TungCut CBN は送り量 $f = 1$ mm/rev の高能率加工を行うことができ、加工時間削減に大きく貢献した。</p>

加工部品名		ピストン部品	シャフト部品
ホルダ		CTEL2525-5T12	CTER2525-4T10
インサート		STX500-020	STX400-020
材種		BX360	BX360
被削材		SCM415 (50-60HRC)  H	SKD61 (58-62HRC)  H
切削条件	溝幅 : CW (mm)	5	4
	切削速度 : Vc (m/min)	97 - 106 (溝壁面)、79 (横送り)	120
	送り : f (mm/rev)	0.03 (溝壁面)、0.08 (横送り)	0.06 (溝壁面)、0.1 (横送り)
	加工形態	外径溝壁面 & 横送り加工	外径溝壁面 & 横送り加工
	切削油	乾式	湿式
結果		 <p>工具寿命 1.3倍!</p> <p>TungCut (CBN) STX形は切りくず処理性に優れ、ワークに切りくずが絡まることなく、工具寿命1.3倍を達成した。</p>	 <p>工具寿命 1.3倍!</p> <p>TungCut (CBN) STX形は切りくず処理性に優れ、ワークに切りくずが絡まることなく、工具寿命1.3倍を達成した。</p>
加工部品名		ロール	クラッシュカッタナイフ
ホルダ		CTER2525-3T12	CTEL2020-3T09
インサート		STR300-HP	STR300-HP
材種		BXA10	BXA10
被削材		SKD11 (62 - 64 HRC)  H	SUJ2 (61 HRC)  H
切削条件	溝幅 : CW (mm)	3	3
	切削速度 : Vc (m/min)	180	180
	送り : f (mm/rev)	0.08	0.07
	加工形態	外径削加工	外径削加工
	切削油	湿式	乾式
結果		 <p>加工能率 2.25倍! 工具寿命 4.6倍!</p> <p>TungCut は、他社セラミックインサートに対して、加工能率2.25倍、工具寿命4.6倍を達成した。</p>	 <p>加工能率 1.8倍!</p> <p>TungCut は、他社超硬インサートに対して、加工能率1.8倍を達成した。</p>

加工部品名	カメラ部品	トーショナルバー	
シャンク	QC-1212X-CHP	QC-1012H-CHP	
ヘッド	QC12-JTTEL1.2D20-CHP	QC10-JTTER1.4D16-CHP	
インサート	DGS1.2-003	DGS1.4-016	
材種	AH725	AH7025	
被削材	SUS303	SNCM439	
	 M	 P	
切削条件	切削速度 : V_c (m/min)	45	85
	送り : f (mm/rev)	0.03	0.08
	加工形態	突切り加工 (CW = 1.2 mm)	突切り加工
	切削油	不水溶性切削油	不水溶性切削油
結果	 <p>インサート交換時間 82%短縮</p> <p>画期的なヘッド交換式工具 ModuMini-Turn を採用することで、インサート交換時間を 82% 短縮した。</p>	 <p>インサート交換時間 86%短縮</p> <p>ホース接続により内部給油を行っていたため、ホルダの取外しに時間を要していたが、ヘッド交換式工具 ModuMini-Turn を採用することで、インサート交換時間が 86% 短縮した。</p>	
加工部品名	油圧機器部品	フライホイール	
ホルダ	CTIR10-S2T03-D120	CTIR16S2T06-D200	
インサート	STV2S-020-35L-JS	DGS2S-010	
材種	AH725	AH7025	
被削材	SUS316	SCr420	
	 P	 P	
切削条件	溝幅 : CW (mm)	-	2
	切削速度 : V_c (m/min)	80	100
	送り : f (mm/rev)	0.1	0.2
	切込み : ap (mm)	1	-
	加工形態	内径切削加工	内径溝加工
	切削油	水溶性切削油	水溶性切削油
結果	 <p>加工能率 2倍!</p> <p>TungShortCut の STV 形インサートは、切りくず処理性に優れるため、切りくず詰まりが発生せず、従来使用していたソリッドバーよりも送りを上げることが可能となった。</p>	 <p>工具寿命 1.5倍!</p> <p>TungShortCut は、切りくず排出性に優れるため、切りくず詰りが発生せず、工具寿命 1.5 倍を達成した。</p>	

加工部品名	ケース	航空用ポンプ部品	
ホルダ	CTER2525-2T12	CTER2525-2T08	
インサート	STX200R-020	STX200L-020	
材種	DX160	DX160	
被削材	ADC12	A6061	
	 N	 N	
切削条件	溝幅 : CW (mm)	2	2
	切削速度 : Vc (m/min)	溝入れ : 200 溝繰り広げ : 300	350
	送り : f (mm/rev)	溝入れ : 0.1 溝繰り広げ : 0.08	0.05
	加工形態	外径溝入れ加工	外径溝入れ加工
	切削油	湿式	湿式
結果	 <p>工具寿命 1.9 倍!</p> <p>TungCut (PCD) STX 形は溝入れ・溝繰り広げ加工において、優れた切りくず処理性を発揮し、他社超硬インサートよりも長寿命を実現した。</p>	 <p>工具寿命 25 倍!</p> <p>TungCut (PCD) STX 形は溝入れ加工において、優れた切りくず処理性を発揮し、超硬インサートよりも長寿命を実現した。</p>	

技術資料

横送り加工時のポイント



切削性能



TUNG^{MOULAS}SYSTEM

CHP タイプアダプタ、インサートの取付け・取外し時の注意点



TUNG^{TJET}

ホース接続

ダイレクト接続



配管部品



製品情報はこちら

■ 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

- 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

ヨーイ 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

twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



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



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





溝入れ・突切り用工具

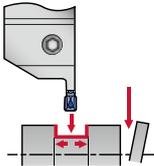
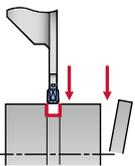
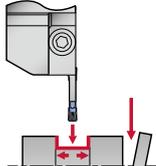
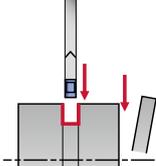
TUNG^{HORT}**SCUT** / **TUNG****CUT**
タング・ショート・カット タング・カット

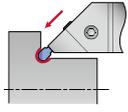
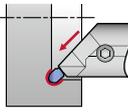
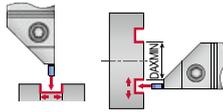
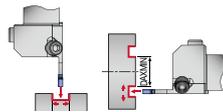
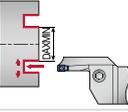
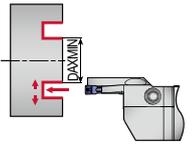
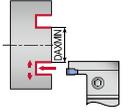
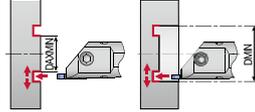
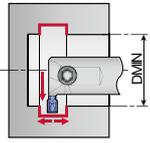
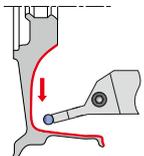
Tungaloy Report No. 391-J

寸法表



製品情報はこちら

用途	形番	タイプ	CW (mm)	CDX (mm)	最大突切り径: CUTDIA (mm)	シャンクサイズ	ページ	
外径 溝入れ、 横送り、 突切り		CTER/L-CHP	ねじ止め式、 高圧クーラント対応	2 - 6	17 - 25	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	26
		CTER/L	ねじ止め式	2 - 8	8 - 36	-	16 x 16 mm - 32 x 32 mm	24
		JCTER/L-CHP	ねじ止め式、 高圧クーラント対応、 自動盤、小型旋盤用	2	-	ø25, ø32	12 x 12 mm - 20 x 20 mm	40
		JCTER/L	ねじ止め式、 自動盤、小型旋盤用	1.4 - 3	-	ø20 - ø42	10 x 10 mm - 20 x 20 mm	39
		JTTER/L	サイドクランプ、 自動盤、小型旋盤用	1.2	-	ø12 - ø20	10 x 10 mm - 16 x 16 mm	40
		JTTER/L-S	サイドクランプ、 サブスピンドル対応、 自動盤、小型旋盤用	1.2	-	ø12 - ø20	10 x 10 mm - 16 x 16 mm	41
		QC-JTTER/LS-CHP	ヘッド交換式、 サイドクランプ、 高圧クーラント対応、 自動盤、小型旋盤用	0.8 - 1	-	ø16	10 x 12 mm - 12 x 12 mm	7
		QC-JT/CTER/L-CHP	ヘッド交換式、 サイドクランプ / ねじ止め式、 高圧クーラント対応、 自動盤、小型旋盤用	1.2 - 3	-	ø12 - ø32	10 x 12 mm - 16 x 16 mm	38
		CGER/L	セルフクランプ、 自動盤、小型旋盤用	1.4 - 4	9.7 - 20.3	ø29 - ø55	12 x 12 mm - 20 x 20 mm	41
		CAER/L-CHP	アダプタタイプ、 ねじ止め式、 高圧クーラント対応	2 - 8	16 - 25	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	28
		CAER/L-MD	アダプタタイプ、 ねじ止め式	2 - 8	16 - 25	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	28
		CAER/L	アダプタタイプ、 ねじ止め式	3 - 6	16, 20	-	20 x 20 mm - 32 x 32 mm	49
		CGP-CHP	セルフクランプ	2 - 6	-	ø50 - ø110	25 x 25 mm	46
		CGP	セルフクランプ	1.4 - 8	-	ø26 - ø120	20 x 20 mm - 32 x 32 mm	44
CHGP		セルフクランプ	2 - 4	-	ø52, ø82	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	42	

用途	形番	タイプ	CW (mm)	CDX (mm)	端面溝 最小加工径: DAXMIN (mm)	最小加工径: DMIN (mm)	シャンク サイズ	ページ	
外径、 内径ぬすみ		CGEUR/L	ねじ止め式	3 - 6	2.8, 3.4	-	-	16 x 16 mm - 25 x 25 mm	47
		CGIUR/L	ねじ止め式	3 - 6	2.8	-	-	ø20 mm - ø25 mm	48
外径溝入れ、 端面溝入れ、 横送り		CTEFR/L	ねじ止め式	2 - 6	4.8	ø20 -	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	27
		CAEFR/L-CHP	アダプタタイプ、 ねじ止め式、 高圧クーラント 対応	2 - 6	4.8	ø20 -	-	20 x 20 mm - 25 x 25 mm	28
端面溝入れ、 横送り		CTFR/L	ねじ止め式	3 - 6	10 - 25	ø22 -	-	25 x 25 mm	36
		CAFR/L-CHP	アダプタタイプ、 ねじ止め式、 高圧クーラント 対応	3 - 6	12 - 25	ø40 -	-	20 x 20 mm, 25 x 25 mm	29
		CAFR/L	アダプタタイプ、 ねじ止め式	3 - 6	12 - 25	ø40 -	-	20 x 20 mm - 32 x 32 mm	50
		CTFVR/L	ねじ止め式	3 - 6	10 - 20	ø22 -	-	25 x 25 mm	37
外径端面 溝入れ、 内径端面 溝入れ、 横送り		CTIFR/L	ねじ止め式	2 - 6	5.5	ø20 -	ø26.3 - ø25 mm - ø32 mm	35	
内径溝入れ、 横送り		CTIR/L	ねじ止め式	2 - 8	4 - 10	-	ø25 -	ø16 mm - ø40 mm	33
		CTIR**S	ねじ止め式	2, 3	3 - 6	-	ø12 -	ø10 mm - ø16 mm	6
		S-CTIRS-H	ヘッド交換式、 ねじ止め式、 高圧クーラント対応	2, 3	6, 7	-	ø32, ø40	ø25 mm, ø32 mm	7
		S-CTIR/L-H	ヘッド交換式、 ねじ止め式、 高圧クーラント対応	2 - 4	13, 17	-	ø52, ø62	ø32 mm - ø60 mm	34
倣い		CTER/L-15A	ねじ止め式	6, 8	25, 30	-	-	25 x 25 mm	47
		CGIUR/L-15A	ねじ止め式	6, 8	50 - 85	-	ø160, ø200	ø40 mm, ø50 mm	48

■ インサート適応領域

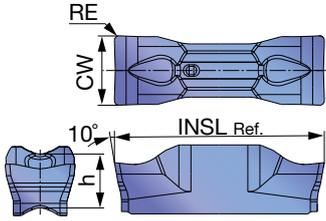
インサート	加工用途							ページ
	溝入れ			突切り	横送り			
	外径	内径	端面		外径	内径	端面	
DGM / SGM	●	●	●	●				8, 9
DGS / SGS	●	●	●	●				10, 11
DGG	●	●	●	●				12
DGL	●	●	●	●				12
DGE	●							13
DTM	●	●	●	●	●	●	●	13
DTE	●	●	●		●	●	●	14
DTX	●	●	●	●	●	●	●	15
New DTR / STR					●	●	●	18, 19, 23
DTIU	● (ぬすみ)	● (ぬすみ)	● (ぬすみ)					20
DTI		●				●		16, 17
DGIM / DGIS		●						15, 16
DTF			●				●	17
DTA					● (アルミホイール)	● (アルミホイール)		20
SGN	●	●	●	●				22
New STX	●	●	●	● (焼入れ鋼)	●	●	●	21
DTV					●	●		18
DGS*S		●		●				5
DTR*S		●				●		5
STV*S						●		6

インサート	加工用途			ページ
	旋削高送り			
	外径	内径	端面	
STH	●	●	●	23

■ インサート

DGS*S

内径溝入れ & 突切り用



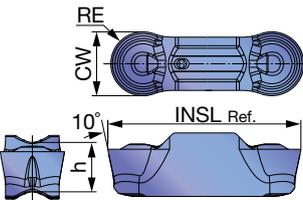
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH725	SH7025		
				★	★	★		
				★	★	★		
				★				
				★				
DGS080S-003	S0.8	0.8	0.03		●		9	2.2
DGS080SF-003	S0.8	0.8	0.03			●	9	2.2
DGS100S-003	S1	1	0.03		●		9	2.2
DGS100SF-003	S1	1	0.03			●	9	2.2
DGS2S-010	S2	2	0.1	●			9	2.2
DGS3S-020	S3	3	0.2	●			9	2.2

★：第一選択

●：設定アイテム

DTR*S

扱い & ぬすみ用



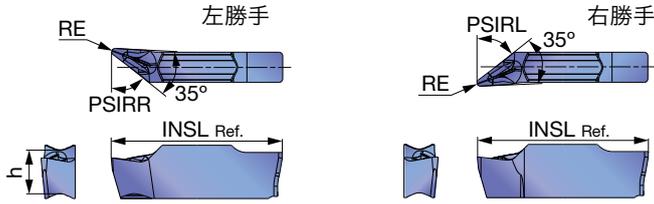
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025				
				★				
				★				
				★				
				★				
DTR2S-100	S2	2	1	●			9	2.2
DTR3S-150	S3	3	1.5	●			9	2.2

★：第一選択

●：設定アイテム

STV*S

使い用



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											

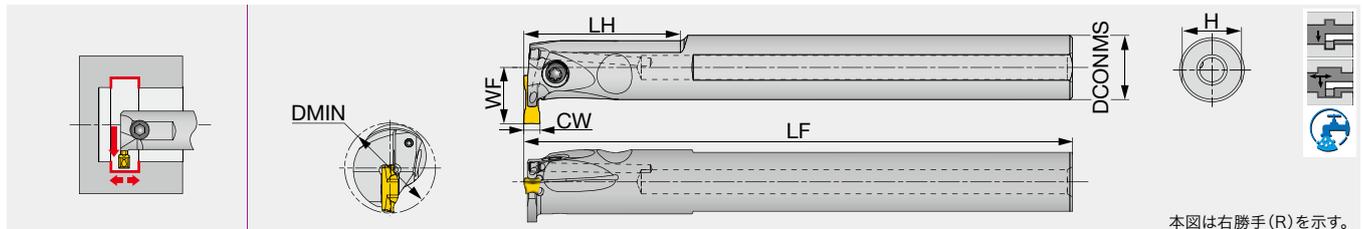
★：第一選択

形番	シートサイズ	右勝手	左勝手	RE	コーティング								INSL	h	PSIRR	PSIRL
					AH725											
STV2S-020-35R-JS	S2	✓		0.2	●								9	2.2	0°	52°
STV2S-020-35L-JS	S2		✓	0.2	●								9	2.2	52°	0°

●：設定アイテム

CTIR**S

内径溝入れ、旋削用バイト



形番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	DCONMS	H	LF ⁽¹⁾	LH	WF	インサート	トルク*
CTIR10S2T03-D120	2	12	S2	3	10	9	100	22	8.4	D/S**2S...	1.3
CTIR12S2T04-D160	2	16	S2	4	12	11	100	28	10.5	D/S**2S...	2.3
CTIR16S2T06-D200	2	20	S2	6	16	15	110	36	14.5	D/S**2S...	3.5
CTIR12S3T04-D160	3	16	S3	4	12	11	100	28	10.5	D**3S...	2.3
CTIR16S3T06-D200	3	20	S3	6	16	15	110	36	14.5	D**3S...	3.5

(1) 上記表中のLF値は同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。
*トルク: 推奨締付けトルク(N·m)

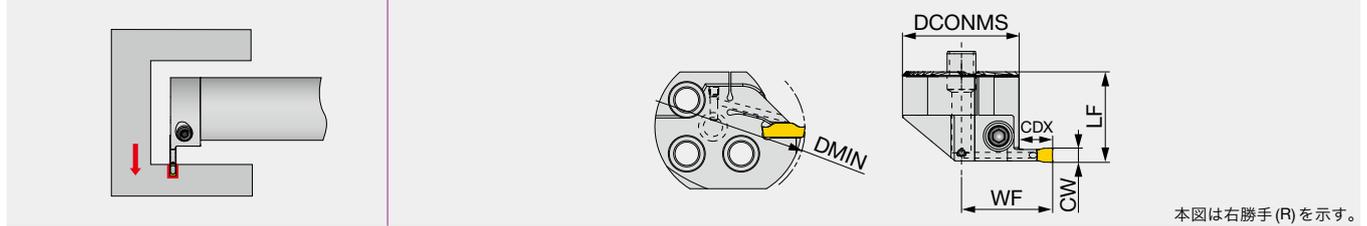
部品

形番	締付けねじ	スパナ
CTIR10S2T03-D120	CSTB-2.5L080	T-8F
CTIR12S2T04-D160	CSTB-3.5D	T-9F
CTIR16S2T06-D200	CSTB-4	T-15F

S-CTIRS-H

BOREMEISTER

クランプオン式内径溝入れヘッド



形番	CW	CDX	DMIN	DCONMS	シートサイズ	LF ⁽¹⁾	WF	シャンク	インサート
S25-CTIRS2T06D320-H	2	6	32	25	S2	19	19	D25	D/S**2S...
S32-CTIRS2T07D400-H	2	7	40	32	S2	23	23.5	D32	D/S**2S...
S25-CTIRS3T06D320-H	3	6	32	25	S3	19	19	D25	D**3S...
S32-CTIRS3T07D400-H	3	7	40	32	S3	23	23.5	D32	D**3S...

(1) "LF" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けられた際の寸法です。

部品

形番	締付けねじ	スパナ
S25-CTIRS*T06D320-H	CM3X0.5X6	P-2.5
S32-CTIRS*T07D400-H	CM5X0.8X8	P-4

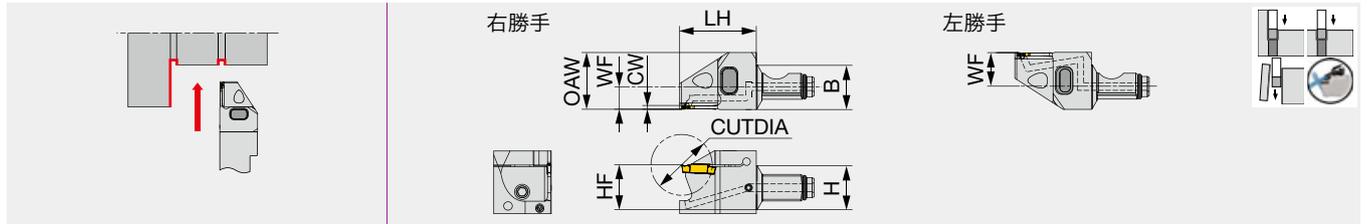
関連アイテム



QC10/12-JTTER/LS-CHP

MODUM^{INI}TURN

高圧クーラント対応外径溝入れ・突切りヘッド



形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LH	HF	WF ⁽¹⁾	OAW	シャンク	トルク*
QC10-JTTER/LS0.8D16-CHP	0.8	S0.8	16	10	10	17	10	5/8	13	QC-1012...	1.5
QC10-JTTER/LS1D16-CHP	1	S1	16	10	10	17	10	5/8	13	QC-1012...	1.5
QC12-JTTER/LS0.8D16-CHP	0.8	S0.8	16	12	12	19.5	12	6/9	15	QC-12...	1.5
QC12-JTTER/LS1D16-CHP	1	S1	16	12	12	19.5	12	6/9	15	QC-12...	1.5

(1) 上記中の "WF" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取付けた際の寸法です。右勝手/左勝手の順で "WF" 値を示します。
トルク*: 推奨締付けトルク (N·m)

部品

形番	締付けねじ	クランプピン	スパナ	Oリング
QC10-JTTER/LS...	SSM3.5x0.35	PIN-SL-TC	P-2F	ORSS-0353.5X1.0NBR70
QC12-JTTER/LS...	SSM3.5x0.35	PIN-SL-TC	P-2F	ORSS-0454.5X1.0NBR70

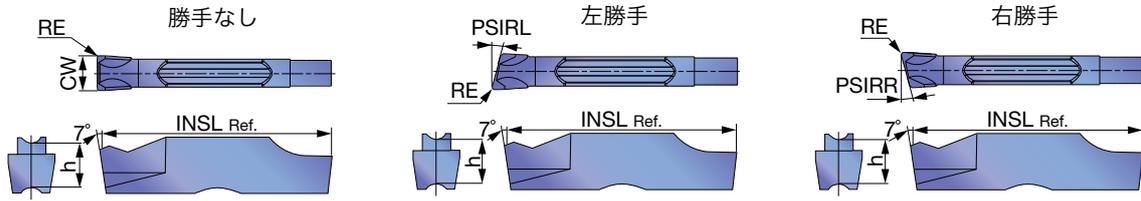
関連アイテム



参照ページ: インサート → **P5, 6**

SGM

外径・内径深溝入れ & 突切り用

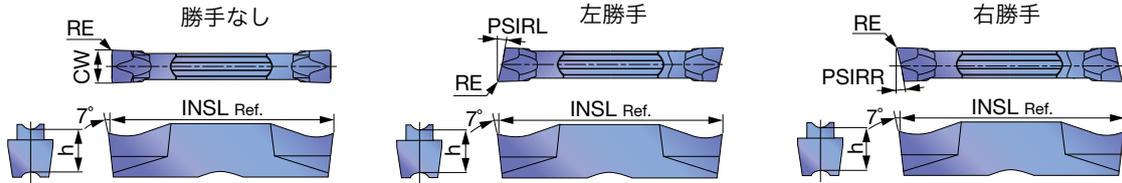


P 鋼	★	☆	★	☆	★															
M ステンレス	★	☆	★	★	★															
K 鋳鉄	★		★	☆	★					☆										
N 非鉄金属										☆										
S 難削材	★	☆	★							★										
H 高硬度材																				

★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング					超硬				INSL	h	PSIRL	PSIRR	
					AH7025	AH725	AH8005	GH130	AH6235	KS05F								
SGM2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	0°
SGM2-020-6R	2	R	2	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	6°
SGM2-020-6L	2	L	2	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	6°	0°
SGM3-020	3	N	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	0°
SGM3-020-6R	3	R	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	6°
SGM3-020-6L	3	L	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	6°	0°
SGM3-020-15R	3	R	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	15°
SGM3-020-15L	3	L	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	15°	0°
SGM4-030	4	N	4	0.3	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	0°
SGM4-030-4R	4	R	4	0.3	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	4°
SGM4-030-4L	4	L	4	0.3	●	●	●	●	●	●					20	5	4°	0°
SGM5-030	5	N	5	0.3	●	●	●	●	●	●					25	5.5	0°	0°
SGM6-030	6	N	6	0.3	●	●	●	●	●	●					25	5.5	0°	0°
SGM8-040	8	N	8	0.4	●	●	●	●	●	●					30	6.7	0°	0°

●：設定アイテム



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

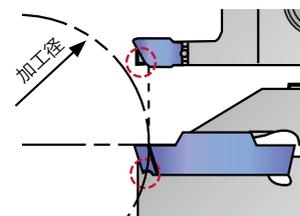
形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット		超硬		INSL	h	PSIRL	PSIRR
					T9225	AH7025	AH725	AH8005	GH130	AH6235	NS9530	KS05F						
DGS1.2-003	0.9	N	1.2	0.03			●								16	4.7	0°	0°
DGS1.4-005	1	N	1.4	0.05			●								16	4.3	0°	0°
DGS1.4-010	1	N	1.4	0.1			●								16	4.3	0°	0°
DGS1.4-016	1	N	1.4	0.16		●	●		●						16	4.3	0°	0°
DGS2-005	2	N	2	0.05			●								20	5	0°	0°
DGS2-010	2	N	2	0.1			●								20	5	0°	0°
DGS2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●	●		●		20	5	0°	0°
DGS2-020-6R	2	R	2	0.2		●	●		●						20	5	0°	6°
DGS2-020-6L	2	L	2	0.2		●	●		●						20	5	6°	0°
DGS2-002-6R	2	R	2	0.02			●		●						19.5	5	0°	6°
DGS2-002-6L	2	L	2	0.02			●		●						19.5	5	6°	0°
DGS2-020-15R	2	R	2	0.2		●	●		●						20	5	0°	15°
DGS2-020-15L	2	L	2	0.2		●	●		●						20	5	15°	0°
DGS2-002-15R	2	R	2	0.02			●		●						19.5	5	0°	15°
DGS2-002-15L	2	L	2	0.02			●		●						19.5	5	15°	0°
DGS2.39-020	2	N	2.39	0.2		●		●		●					20	5	0°	0°
DGS3-020	3	N	3	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●		20	5	0°	0°
DGS3-020-6R	3	R	3	0.2		●	●		●						20	5	0°	6°
DGS3-020-6L	3	L	3	0.2		●	●		●						20	5	6°	0°
DGS3-002-6R	3	R	3	0.02			●		●						19.45	5	0°	6°
DGS3-002-6L	3	L	3	0.02			●		●						19.45	5	6°	0°
DGS3-020-15R	3	R	3	0.2		●	●		●						20	5	0°	15°
DGS3-020-15L	3	L	3	0.2		●	●		●						20	5	15°	0°
DGS3-002-15R	3	R	3	0.02			●		●						19.45	5	0°	15°
DGS3-002-15L	3	L	3	0.02			●		●						19.45	5	15°	0°
DGS3.18-020	3	N	3.18	0.2		●		●		●					20	5	0°	0°
DGS4-030	4	N	4	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●		20	5	0°	0°
DGS4-030-4R	4	R	4	0.3		●	●		●						20	5	0°	4°
DGS4-030-4L	4	L	4	0.3		●	●		●						20	5	4°	0°
DGS4.76-040	5	N	4.76	0.4		●		●		●					25	5.5	0°	0°
DGS5-030	5	N	5	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●		25	5.5	0°	0°
DGS6-030	6	N	6	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●		25	5.5	0°	0°
DGS6.35-040	6	N	6.35	0.4		●		●		●					25	5.5	0°	0°
DGS8-040	8	N	8	0.4		●		●		●			●		30	6.7	0°	0°

●：設定アイテム

使用上の注意

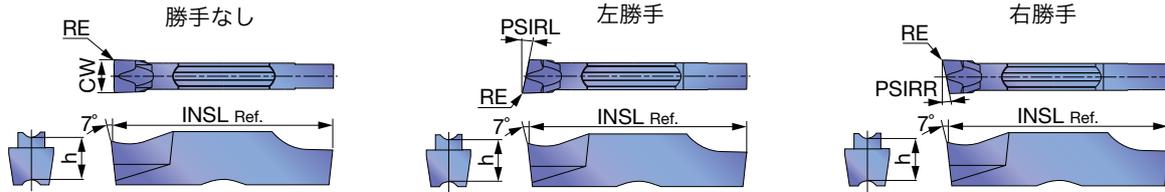
下表の加工径以上では干渉が発生します。

形番	加工径 (mm)	形番	加工径 (mm)
DGM2-002-15R/L	28	DGS2-002-15R/L	28
DGM3-002-15R/L	29	DGS3-002-15R/L	29
DGM4-030-15R/L	30	SGS3-020-15R/L	103
SGM3-020-15R/L	103	SGS3-002-15R/L	34



SGS

外径・内径深溝入れ & 突切り用



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

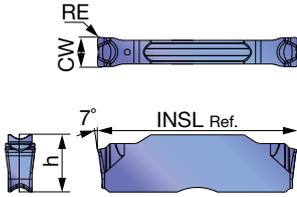
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング					超硬				INSL	h	PSIRL	PSIRR	
					AH7025	AH725	AH8005	GH130	AH6235	KS05F								
SGS2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	0°
SGS2-020-6R	2	R	2	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	6°
SGS2-020-6L	2	L	2	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	6°	0°
SGS2-020-15R	2	R	2	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	15°
SGS2-020-15L	2	L	2	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	15°	0°
SGS3-020	3	N	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	0°
SGS3-020-6R	3	R	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	6°
SGS3-020-6L	3	L	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	6°	0°
SGS3-002-6R	3	R	3	0.02		●	●	●	●	●					19.8	5	0°	6°
SGS3-002-6L	3	L	3	0.02		●	●	●	●	●					19.8	5	6°	0°
SGS3-020-15R	3	R	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	15°
SGS3-020-15L	3	L	3	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	15°	0°
SGS3-002-15R	3	R	3	0.02		●	●	●	●	●					19.8	5	0°	15°
SGS3-002-15L	3	L	3	0.02		●	●	●	●	●					19.8	5	15°	0°
SGS4-030	4	N	4	0.3	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	0°
SGS5-030	5	N	5	0.3	●	●	●	●	●	●					25	5.5	0°	0°
SGS6-030	6	N	6	0.3	●	●	●	●	●	●					25	5.5	0°	0°
SGS8-040	8	N	8	0.4	●	●	●	●	●	●					30	6.7	0°	0°

●：設定アイテム

DGL

外径・内径溝入れ & 突切り用



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

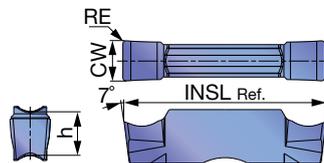
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング										INSL	h	
				AH7025	AH8005	AH6235										
DGL2-020	2	2	0.2	●	●	●									20	5
DGL3-025	3	3	0.25	●	●	●									20	5
DGL4-030	4	4	0.3	●	●	●									20	5
DGL5-030	5	5	0.3	●	●	●									25	5.5
DGL6-080	6	6	0.8	●	●	●									25	5.5

●：設定アイテム

DGG

外径・内径溝入れ & 突切り用（高精度加工用）



P	銅	★		★											
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

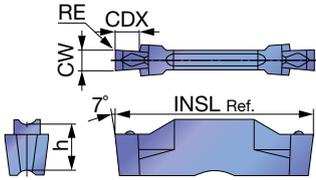
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング			サーメット		超硬		INSL	h
				AH7025			NS9530		KS05F			
DGG200-020	2	2	0.2	●			●		●		20	5
DGG300-020	3	3	0.2	●			●		●		20	5
DGG400-040	4	4	0.4	●			●		●		20	5
DGG500-040	5	5	0.4	●			●		●		25	5.5
DGG600-040	6	6	0.4	●			●		●		25	5.5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → P24 - 52

DGE

外径溝入れ用（高精度加工用）



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	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング			サーメット			CDX	INSL	h
				AH7025	AH725	GH130	NS9530					
DGE100-000	2	1	0		●	●		●				
DGE130-000	2	1.3	0		●	●		●				
DGE160-010	2	1.6	0.1	●	●	●		●				
DGE185-010	2	1.85	0.1	●	●	●		●				
DGE215-015	2	2.15	0.15	●	●	●		●				

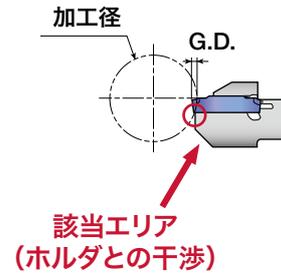
●：設定アイテム

DGE 使用上の注意

右図が示す通り各溝深さにおいて加工径が下記条件を超えた場合、ホルダと被削材が干渉する恐れがあります。

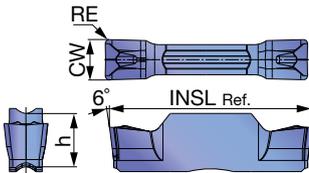
G.D = 溝深さ

形番	最大溝深さ (mm)	加工径 (mm)				
		G.D. = 1	G.D. = 1.5	G.D. = 2	G.D. = 2.5	G.D. = 3
DGE100-000	2	∞	18.6	11.5	-	-
DGE130-000						
DGE160-010						
DGE185-010	3				8.8	7
DGE215-015						



DTM

外径・内径・端面溝入れ & 横送り用



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

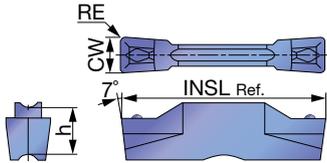
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH8005	AH6235		
DTM2-020	2	2	0.2	●	●	●	20	5
DTM3-030	3	3	0.3	●	●	●	20	5
DTM4-040	4	4	0.4	●	●	●	20	5
DTM4-080	4	4	0.8	●	●	●	20	5
DTM5-080	5	5	0.8	●	●	●	25	5.5
DTM6-080	6	6	0.8	●	●	●	25	5.5
DTM8-080	8	8	0.8	●	●	●	30	6.7

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → P24 - 52

DTE

外径・内径・端面溝入れ & 横送り用（高精度加工用）



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																			

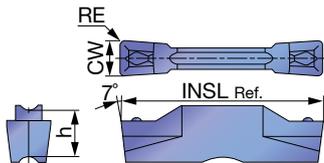
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング						サーメット				INSL	h							
				T9225	AH7025	AH725	GH130			NS9530												
DTE265-015	3	2.65	0.15	●	●	●	●					●								20	5	
DTE300-020	3	3	0.2	●	●	●	●					●									20	5
DTE300-040	3	3	0.4	●	●	●	●					●									20	5
DTE315-015	3	3.15	0.15	●	●	●	●					●									20	5
DTE400-040	4	4	0.4	●	●	●	●					●									20	5
DTE400-080	4	4	0.8	●	●	●	●					●									20	5
DTE415-015	4	4.15	0.15	●	●	●	●					●									20	5
DTE478-055	5	4.78	0.55	●	●	●	●					●									25	5.5
DTE500-040	5	5	0.4	●	●	●	●					●									25	5.5
DTE500-080	5	5	0.8	●	●	●	●					●									25	5.5
DTE515-015	5	5.15	0.15	●	●	●	●														25	5.5
DTE600-080	6	6	0.8	●	●	●	●														25	5.5
DTE600-120	6	6	1.2	●	●	●	●														25	5.5
DTE800-080	8	8	0.8	●	●	●	●														30	6.7
DTE800-120	8	8	1.2	●	●	●	●														30	6.7

●：設定アイテム

DTE

外径・内径・端面溝入れ & 横送り用



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

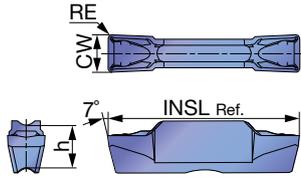
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット				INSL	h								
				T9225	T515	AH7025	AH725	AH8005	GH130	AH6235	NS9530												
DTE3-020	3	3	0.2			●		●		●											20	5	
DTE3-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	●		●										20	5
DTE4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	●		●										20	5
DTE4-080	4	4	0.8			●		●		●												20	5
DTE5-040	5	5	0.4		●	●		●		●												25	5.5
DTE5-080	5	5	0.8			●		●		●												25	5.5
DTE6-080	6	6	0.8		●	●		●		●												25	5.5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → P24 - 52

DTX

外径・内径・端面溝入れ & 横送り用



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																			

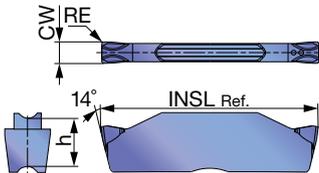
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング					サーメット		超硬		INSL	h	
				T9225	AH7025	AH725	AH8005	GH130	AH6235	NS9530	KS05F				
DTX2-020	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●			●		20	5
DTX3-030	3	3	0.3	●	●	●	●	●	●			●		20	5
DTX4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●			●		20	5
DTX5-040	5	5	0.4	●	●	●	●	●	●			●		25	5.5
DTX6-080	6	6	0.8	●	●	●	●	●	●			●		25	5.5
DTX8-080	8	8	0.8	●	●	●	●	●	●			●		30	6.7

●：設定アイテム

DGIM

内径溝入れ用



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																			

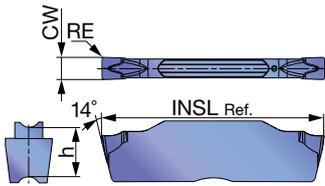
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング				サーメット		INSL	h	
				T9225	AH7025	AH725	GH130	NS9530				
DGIM2-020	2	2	0.2	●	●	●	●	●			20	5

●：設定アイテム

DGIS

内径溝入れ用



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												

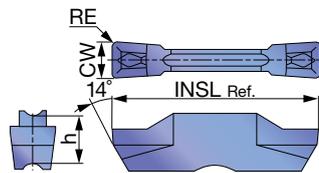
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング				サーメット				INSL	h	
				T9225	AH7025	AH725	GH130	NS9530						
DGIS2-020	2	2	0.2	●	●	●	●		●				20	5

●：設定アイテム

DTI

内径溝入れ & 横送り用（高精度加工用）



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

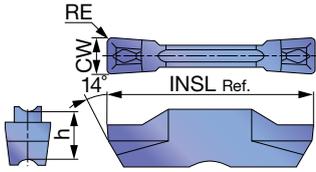
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング				サーメット				INSL	h	
				T9225	AH7025	AH725	GH130	NS9530						
DTI300-040	3	3	0.4	●	●	●	●		●				20	5
DTI400-040	4	4	0.4	●	●	●	●		●				20	5
DTI400-080	4	4	0.8	●	●	●	●		●				20	5
DTI500-040	5	5	0.4	●	●	●	●		●				25	5.5
DTI500-080	5	5	0.8	●	●	●	●		●				25	5.5
DTI600-080	6	6	0.8	●	●	●	●						25	5.5
DTI600-120	6	6	1.2	●	●	●	●						25	5.5
DTI800-080	8	8	0.8	●	●	●	●						30	6.7
DTI800-120	8	8	1.2	●	●	●	●						30	6.7

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → P24 - 52

DTI

内径溝入れ & 横送り用



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											

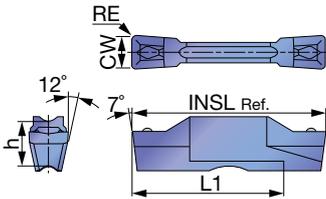
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング				サーメット				INSL	h		
				T9225	AH7025	AH725	GH130	NS9530							
DTI3-040	3	3	0.4	●	●	●	●			●				20	5
DTI4-040	4	4	0.4	●	●	●	●			●				20	5

●：設定アイテム

DTF

端面溝入れ & 横送り用



本図は右勝手 (R) を示す。

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											

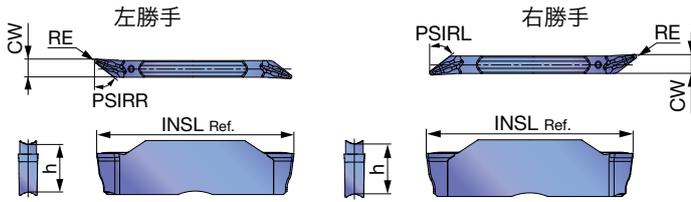
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング				サーメット				INSL	h	L1	
					T9225	AH7025	AH725	GH130	NS9530							
DTF3-040-R	3	R	3	0.4	●	●	●	●			●			20	5	16
DTF3-040-L	3	L	3	0.4	●	●	●	●			●			20	5	16
DTF4-040-R	4	R	4	0.4	●	●	●	●			●			20	5	16
DTF4-040-L	4	L	4	0.4	●	●	●	●			●			20	5	16

●：設定アイテム

DTV

做い用



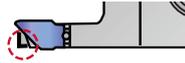
P	鋼	★											
M	ステンレス	★											
K	鋳鉄	★											
N	非鉄金属												
S	難削材	★											
H	高硬度材												

★：第一選択

形番	勝手	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング								INSL	h	PSIRR	PSIRL	
					AH7025												
DTV2-020-35L-PS	左	2	1.85	0.2	●									20	5	52°	0°
DTV2-020-35R-PS	右	2	1.85	0.2	●									20	5	0°	52°
DTV5-020-35L-PS	左	5	4.5	0.2	●									25	5.5	52°	0°
DTV5-020-35R-PS	右	5	4.5	0.2	●									25	5.5	0°	52°
DTV5-040-35L-PS	左	5	4.5	0.4	●									25	5.5	52°	0°
DTV5-040-35R-PS	右	5	4.5	0.4	●									25	5.5	0°	52°

推奨ホルダ：CAEFR/L, CTEFR/L

(注) その他ホルダを使用する場合は、下ご部の追加加工が必要な場合があります



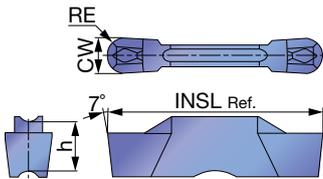
●：設定アイテム

内径加工の場合

インサート	シートサイズ	最小加工径 DMIN
DTV	2	25
DTV	5	40

DTR

做い & ぬすみ用 (高精度加工用)



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

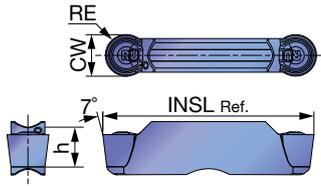
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング				サーメット				INSL	h		
				T9225	AH7025	AH725	GH130	NS9530							
DTR300-150	3	3	1.5	●	●	●	●			●				20	5
DTR400-200	4	4	2	●	●	●	●			●				20	5
DTR478-239	5	4.78	2.39	●	●	●	●			●				25	5.5
DTR500-250	5	5	2.5	●	●	●	●			●				25	5.5
DTR600-300	6	6	3	●	●	●	●							25	5.5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → P24 - 52

DTR

扱い & ぬすみ用



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																	

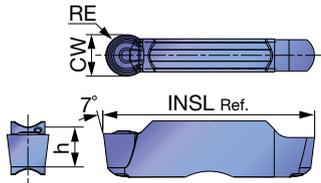
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット		超硬		INSL	h		
				T9225	AH7025	AH725	AH8005	AH905	GH130	AH6235	NS9530	KS05F					
DTR2-100	2	2	1		●		●						●			20	5
DTR3-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	●			●			20	5
DTR4-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	●			●			20	5
DTR5-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	●			●			25	5.5
DTR6-300	6	6	3	●	●	●	●	●	●				●			25	5.5
DTR8-400	8	8	4	●	●	●	●	●	●				●			30	6.7

●：設定アイテム

STR

扱い & ぬすみ用



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

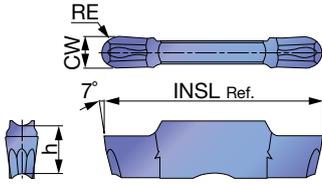
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング		超硬		INSL	h
				AH7025	AH8005	KS05F			
STR2-100	2	2	1	●	●	●			
STR3-150	3	3	1.5	●	●	●			
STR4-200	4	4	2	●	●	●			
STR5-250	5	5	2.5	●	●	●			
STR6-300	6	6	3	●	●	●			
STR8-400	8	8	4	●	●	●			

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → P24 - 52

DTIU

做い & めすみ用 (高精度加工用)



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									

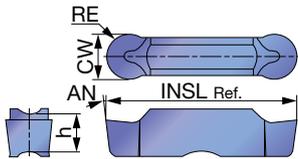
★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング							INSL	h	
				AH7025	AH725	GH130							
DTIU300-150	3	3	1.5	●	●	●						20	5
DTIU400-200	4	4	2	●	●	●						20	5
DTIU500-250	5	5	2.5	●	●	●						25	5.5
DTIU600-300	6	6	3	●	●	●						25	5.5

●：設定アイテム

DTA

アルミホイール加工用 (高精度加工用)



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

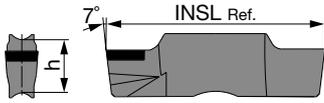
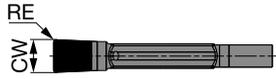
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	超硬							INSL	h	AN	
				TH10										
DTA600-300	6	6	3	●								25	5.5	7°
DTA800-400	8	8	4	●								30	6.7	10°

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → P24 - 52

SGN

外径・内径・端面溝入れ用



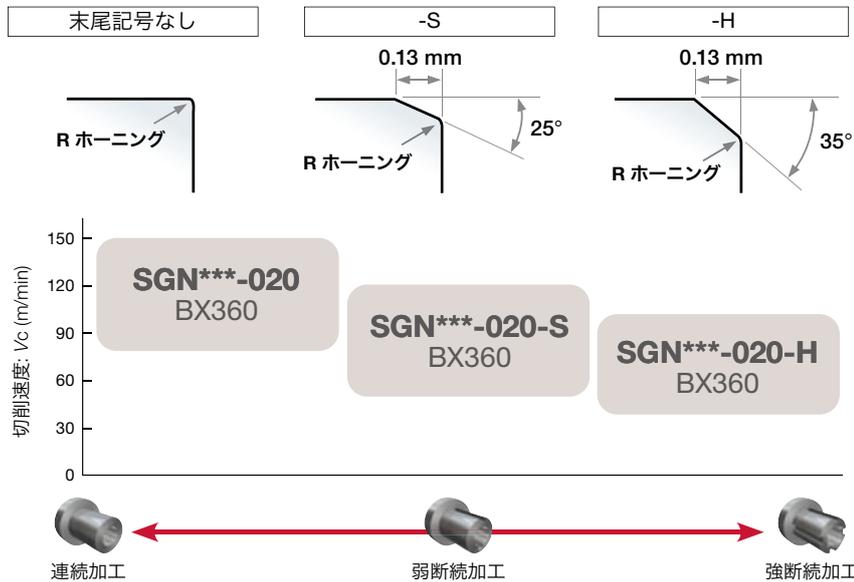
P	銅									
M	ステンレス									
K	鋳鉄									
N	非鉄金属									
S	難削材									
H	高硬度材	★								

★：第一選択
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.025	RE	CBN							INSL	h	加工領域		
				BX360									連続	弱断続	強断続
SGN200-020	2	2	0.2	●							20	5	○		
SGN200-020-S	2	2	0.2	●							20	5		○	
SGN200-020-H	2	2	0.2	●							20	5			○
SGN300-020	3	3	0.2	●							20	5	○		
SGN300-020-S	3	3	0.2	●							20	5		○	
SGN300-020-H	3	3	0.2	●							20	5			○
SGN400-020	4	4	0.2	●							20	5	○		
SGN400-020-S	4	4	0.2	●							20	5		○	
SGN400-020-H	4	4	0.2	●							20	5			○
SGN500-020-S	5	5	0.2	●							25	5.5		○	
SGN500-020-H	5	5	0.2	●							25	5.5			○

●：設定アイテム

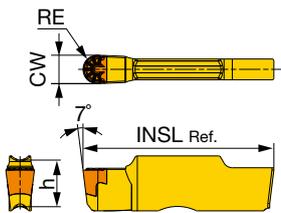
■ 刃先仕様



参照ページ：ホルダ → P24 - 52

STR

做い用



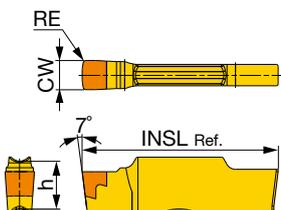
P	銅										
M	ステンレス										
K	鋳鉄										
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材			★							★：第一選択

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	CBN								INSL	h
				BXA10									
STR300-HP	3	3	1.5	●								20	5
STR400-HP	4	4	2	●								20	5
STR500-HP	5	5	2.5	●								20	5.5

●：新製品

STH

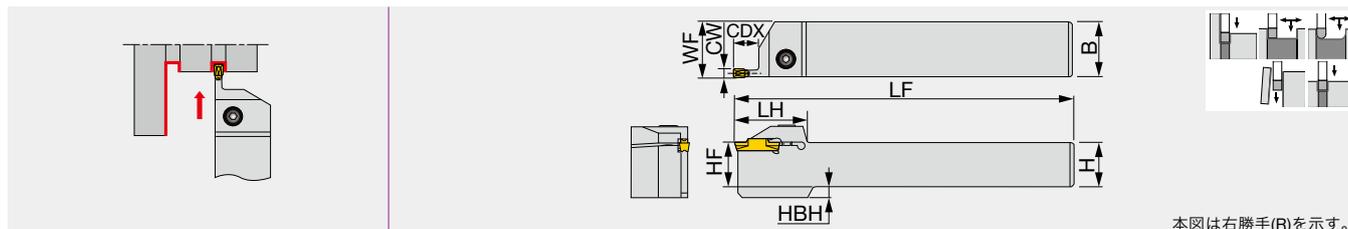
外径・内径・端面旋削高送り用



P	銅										
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

形番	シートサイズ	CW±0.025	RE	CBN								INSL	h
				BXA10									
STH300-SR	3	3	0.3	●								20	5
STH500-SR	5	5	0.3	●								25	5.5

●：設定アイテム



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF ⁽¹⁾	HBH	トルク*
CTER/L1616-2T08	2	2	8	16	16	110	33	16	16.1	4	5
CTER/L2020-2T08	2	2	8	20	20	125	33	20	20.1	-	5
CTER/L2525-2T08	2	2	8	25	25	150	33	25	25.1	-	5
CTER/L1616-2T12	2	2	12	16	16	110	32	16	16.1	4	5
CTER/L2020-2T12	2	2	12	20	20	125	32	20	20.1	-	5
CTER/L2525-2T12	2	2	12	25	25	150	32	25	25.1	-	5
CTER/L1616-2T17	2	2	17	16	16	110	37	16	16.1	4	5
CTER/L2020-2T17	2	2	17	20	20	125	37	20	20.1	-	5
CTER/L2525-2T17	2	2	17	25	25	150	37	25	25.1	-	5
CTER/L2525-2T20	2	2	20	25	25	150	38.5	25	25.1	-	5
CTER/L1616-3T09	3	3	9	16	16	110	32	16	16.3	4	5
CTER/L2020-3T09	3	3	9	20	20	125	32	20	20.3	-	5
CTER/L2525-3T09	3	3	9	25	25	150	32	25	25.3	-	5
CTER/L1616-3T12	3	3	12	16	16	110	32	16	16.3	4	5
CTER/L2020-3T12	3	3	12	20	20	125	32	20	20.3	-	5
CTER/L2525-3T12	3	3	12	25	25	150	32	25	25.3	-	5
CTER/L1616-3T20	3	3	20	16	16	110	38.5	16	16.3	4	5
CTER/L2020-3T20	3	3	20	20	20	125	38.5	20	20.3	-	5
CTER/L2525-3T20	3	3	20	25	25	150	38.5	25	25.3	-	5
CTER/L2525-3T25	3	3	25	25	25	150	44.5	25	25.3	-	5
CTER/L1616-4T10	4	4	10	16	16	110	32	16	16.5	4	8.5
CTER/L2020-4T10	4	4	10	20	20	125	32	20	20.5	-	8.5
CTER/L2525-4T10	4	4	10	25	25	150	32	25	25.5	-	8.5
CTER/L2020-4T15	4	4	15	20	20	125	33	20	20.5	-	8.5
CTER/L2525-4T15	4	4	15	25	25	150	33	25	25.5	-	8.5
CTER/L1616-4T25	4	4	25	16	16	110	45	16	16.5	4	8.5
CTER/L2020-4T25	4	4	25	20	20	125	45	20	20.5	-	8.5
CTER/L2525-4T25	4	4	25	25	25	150	45	25	25.5	-	8.5
CTER/L3232-4T25	4	4	25	32	32	170	45	32	32.5	-	8.5
CTER/L2020-5T12	5	5	12	20	20	125	37	20	20.6	-	8.5
CTER/L2525-5T12	5	5	12	25	25	150	37	25	25.6	-	8.5
CTER/L2525-5T17	5	5	17	25	25	150	37	25	25.6	-	8.5
CTER/L2525-5T20	5	5	20	25	25	150	37	25	25.6	-	8.5
CTER/L2525-5T32	5	5	32	25	25	150	56	25	25.6	-	8.5
CTER/L3232-5T32	5	5	32	32	32	170	56	32	32.6	-	8.5
CTER/L2020-6T12	6	6	12	20	20	125	37	20	20.6	-	12
CTER/L2525-6T12	6	6	12	25	25	150	37	25	25.6	7	12
CTER/L2525-6T16	6	6	16	25	25	150	39	25	25.6	7	12
CTER/L2525-6T20	6	6	20	25	25	150	41	25	25.6	7	12
CTER/L2525-6T25	6	6	25	25	25	150	47	25	25.6	7	12
CTER/L2525-6T32	6	6	32	25	25	150	56	25	25.6	7	12
CTER/L3232-6T32	6	6	32	32	32	170	56	32	32.6	-	12
CTER/L2525-8T16	8	8	16	25	25	150	47	25	26.1	7	12
CTER/L2525-8T25	8	8	25	25	25	150	47	25	26.1	7	12
CTER/L3232-8T25	8	8	25	32	32	170	47	32	33.1	-	12
CTER/L3232-8T32	8	8	32	32	32	170	56	32	33.1	-	12
CTER/L2525-8T36	8	8	36	25	25	150	60	25	26.1	7	12
CTER/L3232-8T36	8	8	36	32	32	170	60	32	33.1	-	12

溝深さが(インサート全長 -1.5 mm) を超える場合は、1 コーナタイプインサートを使用してください。

(1)上記中の "WF" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。

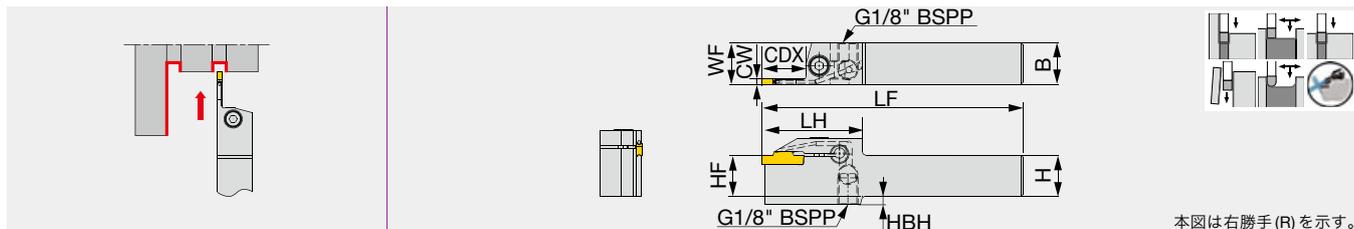
トルク* : 推奨締付けトルク(N·m)

部品



形番	締付けねじ	スパナ
CTER/L1616-2T08	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-2T08	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-2T08	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L1616-2T12	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-2T12	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-2T12	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L1616-2T17	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-2T17	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-2T17	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L2525-2T20	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L1616-3T09	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-3T09	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-3T09	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L1616-3T12	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-3T12	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-3T12	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L1616-3T20	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-3T20	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-3T20	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L2525-3T25	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L1616-4T10	CM6X1X16-A	P-5
CTER/L2020-4T10	CM6X1X20-A	P-5
CTER/L2525-4T10	CM6X1X25-A	P-5
CTER/L2020-4T15	CM6X1X20-A	P-5
CTER/L2525-4T15	CM6X1X25-A	P-5
CTER/L1616-4T25	CM6X1X16-A	P-5
CTER/L2020-4T25	CM6X1X20-A	P-5
CTER/L2525-4T25	CM6X1X25-A	P-5
CTER/L3232-4T25	CM6X1X25-A	P-5
CTER/L2020-5T12	CM6X1X20-A	P-5
CTER/L2525-5T12	CM6X1X25-A	P-5
CTER/L2525-5T17	CM6X1X25-A	P-5
CTER/L2525-5T20	CM6X1X25-A	P-5
CTER/L2525-5T32	CM6X1X25-A	P-5
CTER/L3232-5T32	CM6X1X25-A	P-5
CTER/L2020-6T12	CM8X1.25X20-A	P-6
CTER/L2525-6T12	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L2525-6T16	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L2525-6T20	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L2525-6T25	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L2525-6T32	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L3232-6T32	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L2525-8T16	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L2525-8T25	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L3232-8T25	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L3232-8T32	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L2525-8T36	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L3232-8T36	CM8X1.25X25-A	P-6

高圧クーラント対応外径溝入れ・突切り用バイト



本図は右勝手 (R) を示す。

形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF ⁽¹⁾	HBH	トルク*
CTER/L2020-2T17-CHP	2	2	17	20	20	125	45	20	20.1	4	5.5
CTER/L2525-2T17-CHP	2	2	17	25	25	150	45	25	25.1	-	5.5
CTER/L2020-3T20-CHP	3	3	20	20	20	125	48	20	20.3	4	5.5
CTER/L2525-3T20-CHP	3	3	20	25	25	150	48	25	25.3	-	5.5
CTER/L2525-3T25-CHP	3	3	25	25	25	150	51	25	25.3	-	5.5
CTER/L2525-4T25-CHP	4	4	25	25	25	150	55	25	25.5	-	8
CTER/L2525-5T20-CHP	5	5	20	25	25	150	49	25	25.58	-	8
CTER/L2525-6T20-CHP	6	6	20	25	25	150	52	25	25.58	7	12

溝深さが(インサート全長 -1.5 mm) を超える場合は、1 コーナタイプインサートを使用してください。

(1) "WF" 値は表中の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。

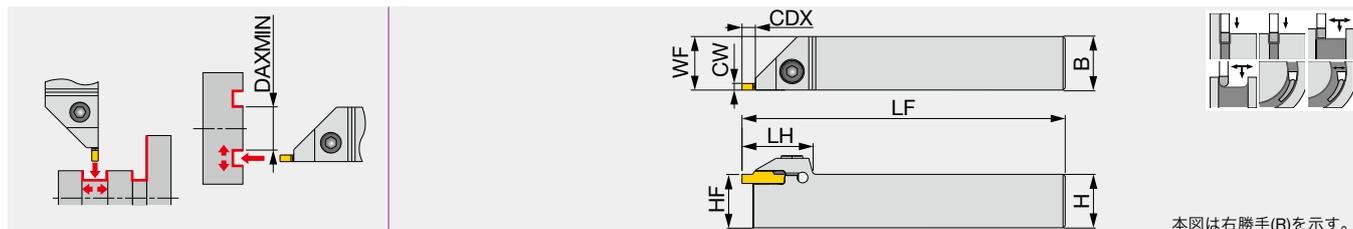
トルク* : 推奨締付けトルク(N・m)

部品

形番	締付けねじ	スパナ
CTER/L2020-2T17-CHP	CM5x0.8x20-A	P-4
CTER/L2525-2T17-CHP	CM5x0.8x25-A	P-4
CTER/L2020-3T20-CHP	CM5x0.8x20-A	P-4
CTER/L2525-3T20-CHP	CM5x0.8x25-A	P-4
CTER/L2525-3T25-CHP	CM5x0.8x25-A	P-4
CTER/L2525-4T25-CHP	CM6x1x16-A	P-5
CTER/L2525-5T20-CHP	CM6x1x16-A	P-5
CTER/L2525-6T20-CHP	CM8x1.25x20-A	P-6

CTEFR/L

外径・端面溝入れ、横送り用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF ⁽¹⁾	トルク*
CTEFR/L2020-4T04	4	2, 3, 4	4.8	20	20	125	33	20	20.5	8.5
CTEFR/L2525-4T04	4	2, 3, 4	4.8	25	25	150	33	25	25.5	8.5
CTEFR/L2020-6T04	6	5, 6	4.8	20	20	125	37	20	20.6	8.5
CTEFR/L2525-6T04	6	5, 6	4.8	25	25	150	37	25	25.6	8.5

DTF-インサートは右勝手ホルダ(R)に右勝手インサート(R)が取り付けます。

(1) "WF" 値は表中の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。
トルク*: 推奨締め付けトルク(N·m)

部品

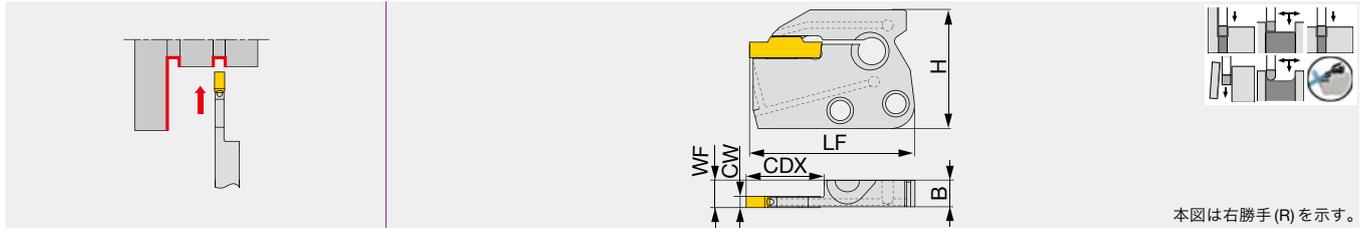


形番	締め付けねじ	スパナ
CTEFR/L2020-4T04	CM6X1X20-A	P-5
CTEFR/L2525-4T04	CM6X1X25-A	P-5
CTEFR/L2020-6T04	CM6X1X20-A	P-5
CTEFR/L2525-6T04	CM6X1X25-A	P-5

インサート	溝幅 CW	端面溝入れ 最小加工径 DAXMIN
DGM / DGS / SGN / DGL	2	295
DGM / DGS / SGN / DGL	3	92
DGM / DGS / SGN / DGL	4	37
DGM / DGS / SGN / DGL	5	60
DGM / DGS / DGL	6	57
DTX / DTM / DTR	2	295
DTE / DGG / DTM	3	62
DTE / DGG / DTM	4	42
DTE / DGG / DTM	5	64
DTE / DGG / DTM	6	61

インサート	溝幅 CW	端面溝入れ 最小加工径 DAXMIN
DTR	3	44
DTR	4	32
DTR	5	48
DTR	6	48
DTX	3	22
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	20
DTF	4	20

高圧クーラント対応外径溝入れ・突切り用アダプタ



本図は右勝手 (R) を示す。

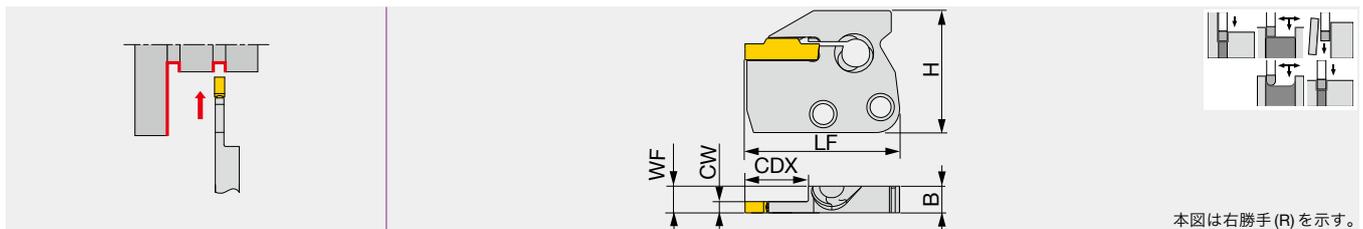
形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF ⁽¹⁾
CAER/L-2T16-CHP	2	2	16	33	7.2	41.5	7.3
CAER/L-2T20-CHP	2	2	20	33	7.2	45.5	7.3
CAER/L-3T16-CHP	3	3	16	33	7.2	41.5	7.4
CAER/L-3T20-CHP	3	3	20	33	7.2	45.5	7.5
CAER/L-4T16-CHP	4	4	16	33	7.2	41.5	7.7
CAER/L-4T20-CHP	4	4	20	33	7.2	45.5	7.7
CAER/L-5T20-CHP	5	5	20	33	7.2	46.3	7.8
CAER/L-6T20-CHP	6	6	20	33	7.2	46.3	7.8
CAER/L-8T25-CHP	8	8	25	33	7.2	51.1	8.3

溝深さが(インサート全長 -1.5 mm) を超える場合は、1 コーナタイプインサートを使用してください。

(1) WFの値は、同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。

CAER/L-MD

外径溝入れ・突切り用アダプタ



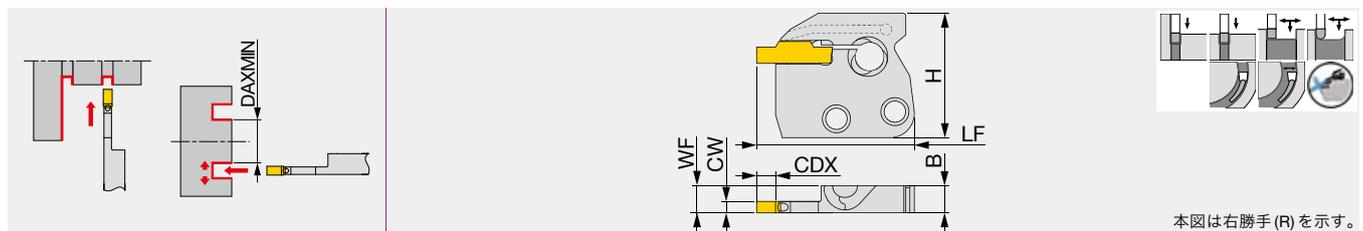
本図は右勝手 (R) を示す。

形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF ⁽¹⁾
CAER/L-2T16-MD	2	2	16	33	7.2	41.5	7.3
CAER/L-3T16-MD	3	3	16	33	7.2	41.5	7.4
CAER/L-4T16-MD	4	4	16	33	7.2	41.5	7.7
CAER/L-5T20-MD	5	5	20	33	7.2	46.3	7.8
CAER/L-6T20-MD	6	6	20	33	7.2	46.3	7.8
CAER/L-8T25-MD	8	8	25	33	7.2	51.1	8.3

(1) WFの値は、同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。

CAEFR/L-CHP

高圧クーラント対応外径・端面溝入れ用アダプタ



本図は右勝手 (R) を示す。

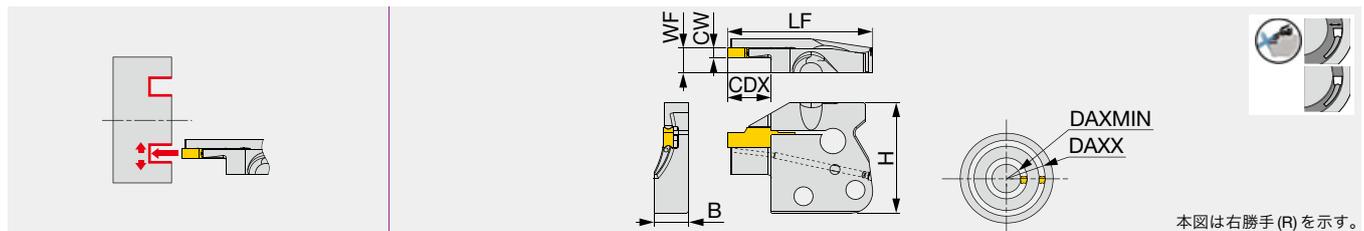
形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF ⁽¹⁾
CAEFR/L-4T04-CHP	4	2,3,4	4.8	33	7.2	41.5	7.7
CAEFR/L-6T04-CHP	6	5,6	4.8	33	7.2	46.3	7.8

DTFインサートは右勝手ホルダ(R)に右勝手インサート(R)が取り付けます。

(1) "WF" 値は表中の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。

CAFR/L-CHP

高圧クーラント対応端面溝入れ・横送り用アダプタ



形番	CW	DAXMIN	DAXX	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF ⁽¹⁾
CAFR/L-3T12-040055-CHP	3	40	55	3	12	33	10.2	43	7.5
CAFR/L-3T12-055075-CHP	3	55	75	3	12	33	10.2	43	7.5
CAFR/L-3T12-075100-CHP	3	75	100	3	12	33	10.2	43	7.5
CAFR/L-3T12-100140-CHP	3	100	140	3	12	33	10.2	43	7.5
CAFR/L-3T12-140200-CHP	3	140	200	3	12	33	10.2	43	7.5
CAFR/L-4T16-050070-CHP	4	50	70	4	16	33	10.2	43	8
CAFR/L-4T16-070100-CHP	4	70	100	4	16	33	10.2	43	8
CAFR/L-4T16-100150-CHP	4	100	150	4	16	33	10.2	43	8
CAFR/L-4T16-150250-CHP	4	150	250	4	16	33	10.2	43	8
CAFR/L-5T20-055080-CHP	5	55	80	5	20	33	10.2	47	8.5
CAFR/L-5T20-080120-CHP	5	80	120	5	20	33	10.2	47	8.5
CAFR/L-5T20-120180-CHP	5	120	180	5	20	33	10.2	47	8.5
CAFR/L-5T20-180300-CHP	5	180	300	5	20	33	10.2	47	8.5
CAFR/L-5T20-300000-CHP	5	300	∞	5	20	33	10.2	47	8.5
CAFR/L-6T25-060090-CHP	6	60	90	6	25	33	10.2	52	9
CAFR/L-6T25-090150-CHP	6	90	150	6	25	33	10.2	52	9
CAFR/L-6T25-150250-CHP	6	150	250	6	25	33	10.2	52	9
CAFR/L-6T25-250400-CHP	6	250	400	6	25	33	10.2	52	9

溝深さがインサート全長-1.5 mmを越える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。

DTFインサート使用時、最大溝深さは15 mmとなります。

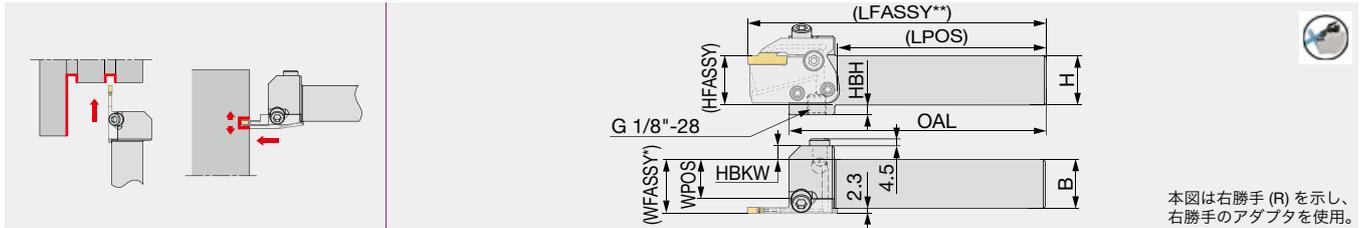
DTFインサートは右勝手ホルダ(R)に右勝手インサート(R)が取り付けます。

(1) WFの値は、同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。

インサート	溝幅 CW	端面溝入れ 最小加工径 DAXMIN
DGM / DGS / SGN / DGL	2	295
DGM / DGS / SGN / DGL	3	92
DGM / DGS / SGN / DGL	4	37
DGM / DGS / SGN / DGL	5	60
DGM / DGS / DGL	6	57
DTX / DTM / DTR	2	295
DTE / DGG / DTM	3	62
DTE / DGG / DTM	4	42
DTE / DGG / DTM	5	64
DTE / DGG / DTM	6	61

インサート	溝幅 CW	端面溝入れ 最小加工径 DAXMIN
DTR	3	44
DTR	4	32
DTR	5	48
DTR	6	48
DTX	3	22
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	20
DTF	4	20

高圧クーラント対応アダプタ用シャンク

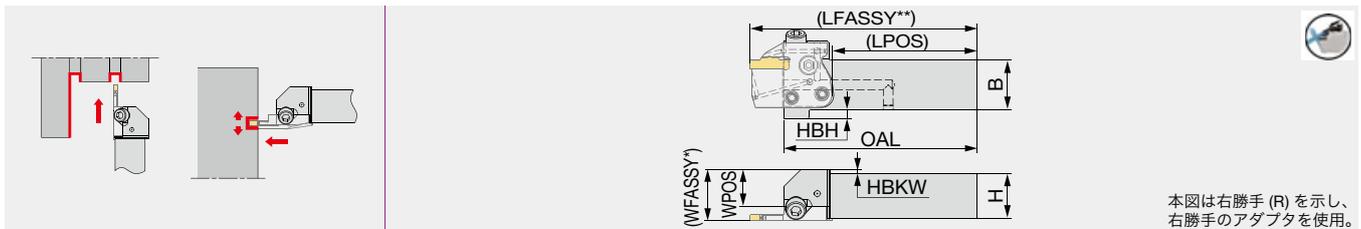


形番	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)	トルク*
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	20	10	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FL/R**-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	25	5	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FL/R**-CHP	6.5

WFASSY*: シャンク (WPOS) + アダプタ (WF)
 LFASSY**: シャンク (LPOS) + アダプタ (LF)
 アダプタによって刃先長さ (LFASSY, WFASSY) が変わります。
 トルク*: 推奨締付けトルク(N・m)
 30 MPa クーラント対応品
 アダプタ、インサートの取付け・取外し時の注意点は、総合カタログ2023 - 2024 Vol.5 L53ページを参照ください。

CHSR/L-CHP-MC

高圧クーラント対応アダプタ用シャンク



形番	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HBH	アダプタ(オプション)	トルク*
CHSR/L2020-CHP-MC	20	20	98	73.5	14	6	10	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FL/R**-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP-MC	25	25	98	73.5	19	-	5	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FL/R**-CHP	6.5

WFASSY*: シャンク (WPOS) + アダプタ (WF)
 LFASSY**: シャンク (LPOS) + アダプタ (LF)
 アダプタによって刃先長さ (LFASSY, WFASSY) が変わります。
 トルク*: 推奨締付けトルク(N・m)
 30 MPa クーラント対応品
 アダプタ、インサートの取付け・取外し時の注意点は、総合カタログ2023 - 2024 Vol.5 L53ページを参照ください。

部品	形番	締付けねじ	スパナ	締付けねじ	締付けねじ	スパナ	Oリング	プラグ
CHSR/L**-CHP	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179	
CHSR/L**-CHP-MC	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	-	

推奨締付けトルク

締付けねじ	トルク (N・m)
SR M5-04451	2.5
SR M6X12DIN6912	6.5
SR M6X20-XT	6.5

アダプタとシャンクの勝手選択

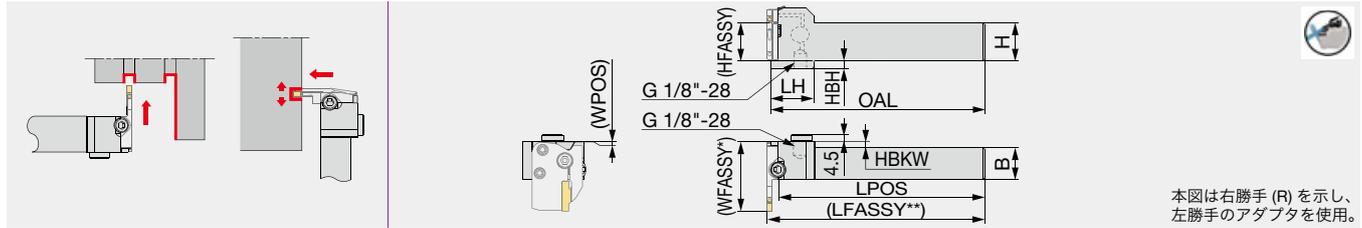
シャンク	外径溝入れ用アダプタ		端面溝入れ用アダプタ		外径・端面溝入れ用アダプタ	
	CAER**-CHP, -MD	CAEL**-CHP, -MD	CAFR**-CHP	CAFL**-CHP	CAEFR**-CHP	CAEFL**-CHP
CHSR**-CHP (-MC)	●			●	●	
CHSL**-CHP (-MC)		●	●			●

●: 適用可

参照ページ: インサート → P8 - 23, アダプタ → P28, 29, 配管部品 → P53

CHFVR/L-CHP

高圧クーラント対応アダプタ用シャンク、横型



本図は右勝手 (R) を示し、左勝手のアダプタを使用。

形番	H	B	OAL	LH	LPOS	WPOS	HBKW	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)	トルク*
CHFVR/L2020-CHP	20	20	140	28	135.1	0.5	5	20	10	CAE*L/R**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	28	135.1	0.5	0	25	5	CAE*L/R**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5

WFASSY* : シャンク (WPOS) + アダプタ (LF)
 LFASSY** : シャンク (LPOS) + アダプタ (WF)
 アダプタによって刃先長さ (LFASSY, WFASSY) が変わります。
 トルク* : 推奨締付けトルク (N・m)
 30 MPa クーラント対応品
 アダプタ、インサートの取付け・取外し時の注意点は、総合カタログ2023 - 2024 Vol.5 L53ページを参照ください。

部品	締付けねじ 1	スパナ 1	締付けねじ 2	締付けねじ 3	スパナ 2	Oリング	プラグ
形番	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179

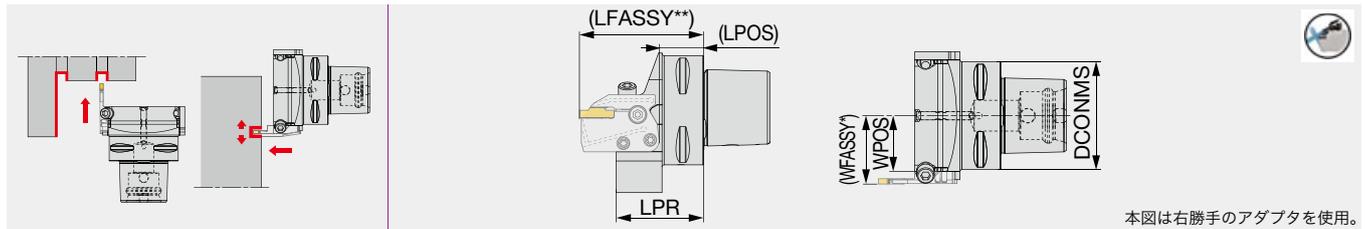
締付けねじ	トルク (N・m)
SR M5-04451	2.5
SR M6X12DIN6912	6.5
SR M6X20-XT	6.5

アダプタとシャンクの勝手選択

シャンク	外径溝入れ用アダプタ		端面溝入れ用アダプタ		外径・端面溝入れ用アダプタ	
	CAER**-CHP, -MD	CAEL**-CHP, -MD	CAFR**-CHP	CAFL**-CHP	CAEFR**-CHP	CAEFL**-CHP
CHFVR**-CHP		●	●			●
CHFVL**-CHP	●			●	●	

● : 適用可

高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ

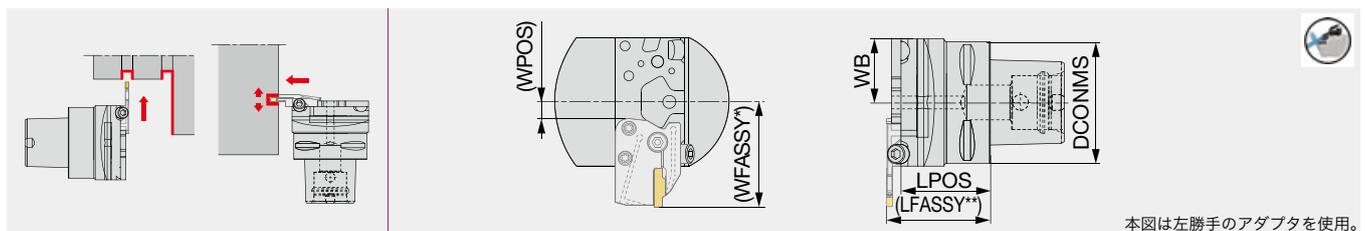


形番	D(CONMS)	L(PR)	L(POS)	W(POS)	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5

WFASSY* : ホルダ (WPOS) + アダプタ (WF)
 LFASSY** : ホルダ (LPOS) + アダプタ (LF)
 アダプタによって刃先長さ (LFASSY, WFASSY) が変わります。
 トルク* : 推奨締付けトルク(N・m)
 30 MPa クーラント対応品
 アダプタ、インサートの取付け・取外し時の注意点は、総合カタログ2023 - 2024 Vol.5 L53ページを参照ください。

C*CHFVN-CHP

高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ、横型



形番	D(CONMS)	L(POS)	W(B)	W(POS)	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5	CAE*R/L**-CHP, -MD CA*FR/L**-CHP	6.5

WFASSY* : ホルダ (WPOS) + アダプタ (LF)
 LFASSY** : ホルダ (LPOS) + アダプタ (WF)
 アダプタによって刃先長さ (LFASSY, WFASSY) が変わります。
 トルク* : 推奨締付けトルク(N・m)
 30 MPa クーラント対応品
 アダプタ、インサートの取付け・取外し時の注意点は、総合カタログ2023 - 2024 Vol.5 L53ページを参照ください。

部品

形番	締付けねじ 1	スパナ 1	締付けねじ 2	締付けねじ 3	スパナ 2	Oリング
C*CH**N**-CHP	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N

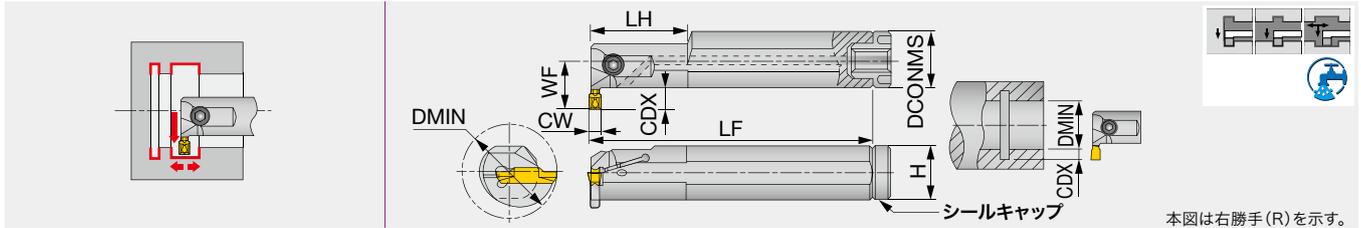
推奨締付けトルク

締付けねじ	トルク (N・m)
SR M5-04451	2.5
SR M6X12DIN6912	6.5
SR M6X20-XT	6.5

参照ページ：インサート → P8 - 23, アダプタ → P28, 29

CTIR/L

内径溝入れ、横送り用バイト



形番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	DCONMS	H	LF ⁽¹⁾	LH	WF	インサート	トルク*
CTIR/L16-2T08-D250	2	25	2	8	16	14	125	-	16.5	DGIM..., DGIS..., DTX...	5
CTIR/L20-2T06-D250	2	25	2	6	20	18	160	40	15.8	DGIM..., DGIS..., DTX...	5
CTIR/L20-3T06-D250	3	25	3	6	20	18	160	40	15.8	DTI..., DTX...	5
CTIR/L25-3T05-D250	3	25	3	5.1	25	23	200	40	17.5	DTI..., DTX...	5
CTIR/L25-3T08-D320	3	32	3	8	25	23	200	40	21.5	DTI..., DTX...	5
CTIR/L32-3T10-D400	3	40	3	10	32	30	250	60	27	DTI..., DTX...	5
CTIR/L20-4T06-D250	4	25	4	6	20	18	160	40	15.8	DTI..., DTX...	5
CTIR/L25-4T08-D320	4	32	4	8	25	23	200	40	21.5	DTI..., DTX...	5
CTIR/L32-4T04-D310	4	31	4	4	32	30	250	60	20.8	DTI..., DTX...	5
CTIR/L32-4T10-D400	4	40	4	10	32	30	250	60	27	DTI..., DTX...	5
CTIR/L25-5T05-D310	5	31	5	5	25	23	200	60	17.3	DTI..., DTX...	8.5
CTIR/L32-5T10-D400	5	40	5	10	32	30	250	60	27	DTI..., DTX...	8.5
CTIR/L32-6T04-D310	6	31	6	4	32	30	250	60	20.8	DTI..., DTX...	8.5
CTIR/L32-6T10-D400	6	40	6	10	32	30	250	60	27	DTI..., DTX...	8.5
CTIR/L32-8T05-D370	8	37	8	5	32	30	250	60	21.3	DTI..., DTX...	8.5
CTIR/L40-8T05-D420	8	42	8	5.8	40	38	300	65	25.8	DTI..., DTX...	8.5

(1) 上記表中のLF値は同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。
トルク* : 推奨締付けトルク(N·m)

部品



形番	締付けねじ	スパナ	シールキャップ	接続用ねじ仕様
CTIR/L16-2T08-D250	CM5X0.8X10-A	P-4	CA-16	M6
CTIR/L20-2T06-D250	CM5X0.8X12-A	P-4	CA-20	M6
CTIR/L20-3T06-D250	CM5X0.8X12-A	P-4	CA-20	M6
CTIR/L25-3T05-D250	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-25	R1/8"
CTIR/L25-3T08-D320	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-25	R1/8"
CTIR/L32-3T10-D400	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-32	R1/8"
CTIR/L20-4T06-D250	CM5X0.8X12-A	P-4	CA-20	M6
CTIR/L25-4T08-D320	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-25	R1/8"
CTIR/L32-4T04-D310	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-32	R1/8"
CTIR/L32-4T10-D400	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-32	R1/8"
CTIR/L25-5T05-D310	CM6X1X16-A	P-5	CA-25	R1/8"
CTIR/L32-5T10-D400	CM6X1X20-A	P-5	CA-32	R1/8"
CTIR/L32-6T04-D310	CM6X1X20-A	P-5	CA-32	R1/8"
CTIR/L32-6T10-D400	CM6X1X20-A	P-5	CA-32	R1/8"
CTIR/L32-8T05-D370	CM6X1X20-A	P-5	CA-32	R1/8"
CTIR/L40-8T05-D420	CM6X1X25-A	P-5	CA-40	R1/8"

上記のインサート以外を使用した場合

インサート	溝幅 CW	最小加工径 DMIN
DGM / DGS / SGN / DGL / DTM	2	50
DGM / DGS / SGN / DGL / DTM	3	50
DGM / DGS / SGN / DTM / DGL	4	50
DGM / DGS / DTM / DGL	5	60
DGM / DGS / DTM / DGL	6	60
DGM / DGS / DTM	8	70
DTE / DGG	3	40
DTE / DGG	4	40
DTE / DGG	5	50
DTE / DGG	6	50
DTE / DGG	8	62
DTR	2	45
DTR	3	38
DTR	4	38
DTR	5	43
DTR	6	46
DTR	8	56

内径溝入れ用ヘッド



本図は右勝手 (R) を示す。

形番	CW	CDX	DMIN	DCONMS	シートサイズ	LF ⁽¹⁾	WF	シャンク
S32-CTIR/L-2T13D520-H	2	13	52	32	2	16	33.5	D/G32
S40-CTIR/L-2T17D620-H	2	17	62	40	2	16	39.5	D/G40, D50, D60
S32-CTIR/L-3T13D520-H	3	13	52	32	3	16	33.5	D/G32
S40-CTIR/L-3T17D620-H	3	17	62	40	3	16	39.5	D/G40, D50, D60
S32-CTIR/L-4T13D520-H	4	13	52	32	4	16	33.5	D/G32
S40-CTIR/L-4T17D620-H	4	17	62	40	4	16	39.5	D/G40, D50, D60

(1) "LF" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。

50 mm シャンクの場合、DMIN の値はヘッドの DMIN + 10 mm に、60 mm シャンクの場合、DMIN の値はヘッドの DMIN + 20 mm になります。

関連アイテム

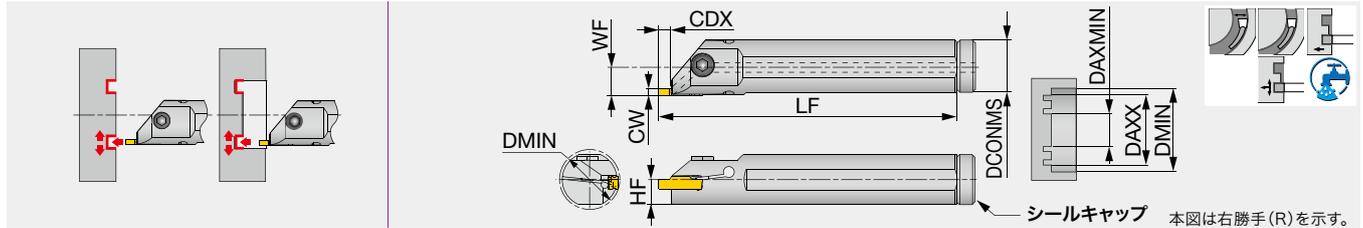


部品

形番	締付けねじ	グリップ	トルクスビット
S**-CTIR/L...	CSTB-5	H-TB2W	BT20S

CTIFR/L

端面・内径端面溝入れ、横送り用バイト



形番	CW	シートサイズ	CDX	DCONMS	LF	HF	WF ⁽¹⁾	トルク*
CTIFR/L25-4T05-D270	4	2, 3, 4	5.5	25	200	11.5	13.3	5
CTIFR/L32-4T05-D340	4	2, 3, 4	5.5	32	250	15	16.8	5
CTIFR/L25-5T05-D270	6	5, 6	5.5	25	200	11.5	13.3	5
CTIFR/L32-5T05-D340	6	5, 6	5.5	32	250	15	16.8	5

DTFインサートは右勝手ホルダ(R)に右勝手インサート(R)が取り付けます。

(1) WFの値は、同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。

トルク*: 推奨締付けトルク(N·m)

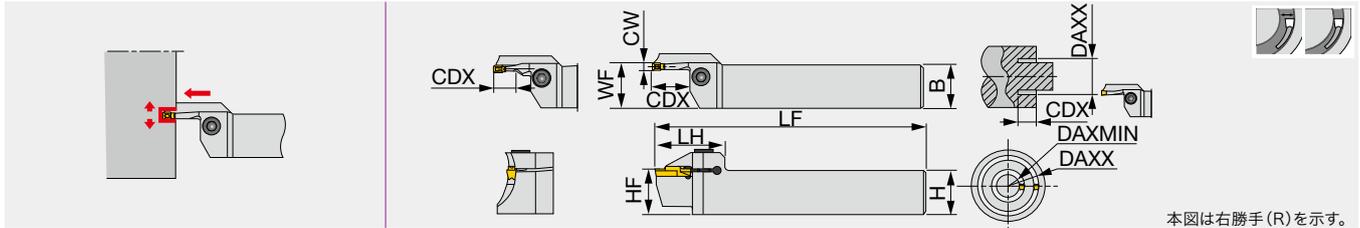
部品

形番	締付けねじ	スパナ	シールキャップ
CTIFR/L25-4T05-D270	CM6X1X16-A	P-5	CA-25
CTIFR/L32-4T05-D340	CM6X1X20-A	P-5	CA-32
CTIFR/L25-5T05-D270	CM6X1X16-A	P-5	CA-25
CTIFR/L32-5T05-D340	CM6X1X20-A	P-5	CA-32

シートサイズ	最小加工径 DMIN	
	DCONMS = 25 mm	DCONMS = 32 mm
2	299	299
3	26.3	33.3
4	26.8	33.8
5	26.3	33.3
6	26.8	33.8

インサート	溝幅	端面溝入れ
	CW	最小加工径 DAXMIN
DGM / DGS / SGN / DGL	2	295
DGM / DGS / SGN / DGL	3	92
DGM / DGS / SGN / DGL	4	37
DGM / DGS / SGN / DGL	5	60
DGM / DGS / DGL	6	57
DTX / DTM / DTR	2	295
DTE / DGG / DTM	3	62
DTE / DGG / DTM	4	42
DTE / DGG / DTM	5	64
DTE / DGG / DTM	6	61

インサート	溝幅	端面溝入れ
	CW	最小加工径 DAXMIN
DTR	3	44
DTR	4	32
DTR	5	48
DTR	6	48
DTX	3	22
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	20
DTF	4	20



形番	CW	DAXMIN	DAXX	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF ⁽¹⁾	トルク*
CTFR/L2525-3T10-024035	3	24	35	3	10	25	25	150	38	25	25.5	5
CTFR/L2525-3T10-029040	3	29	40	3	10	25	25	150	38	25	25.5	5
CTFR/L2525-3T10-034050	3	34	50	3	10	25	25	150	38	25	25.5	5
CTFR/L2525-3T15-044070	3	44	70	3	15	25	25	150	38	25	25.5	5
CTFR/L2525-3T15-064100	3	64	100	3	15	25	25	150	38	25	25.5	5
CTFR/L2525-4T10-022036	4	22	36	4	10	25	25	150	39	25	25.6	5
CTFR/L2525-4T20-028042	4	28	42	4	20	25	25	150	39	25	25.6	5
CTFR/L2525-4T20-034050	4	34	50	4	20	25	25	150	39	25	25.6	5
CTFR/L2525-4T20-042070	4	42	70	4	20	25	25	150	39	25	25.6	5
CTFR/L2525-4T20-062120	4	62	120	4	20	25	25	150	39	25	25.6	5
CTFR/L2525-4T20-112200	4	112	200	4	20	25	25	150	39	25	25.6	5
CTFR/L2525-5T25-050080	5	50	80	5	25	25	25	150	49	25	25.6	12
CTFR/L2525-5T25-070110	5	70	110	5	25	25	25	150	49	25	25.6	12
CTFR/L2525-5T25-100150	5	100	150	5	25	25	25	150	49	25	25.6	12
CTFR/L2525-5T25-140200	5	140	200	5	25	25	25	150	49	25	25.6	12
CTFR/L2525-6T25-048070	6	48	70	6	25	25	25	150	49	25	25.6	12
CTFR/L2525-6T25-058100	6	58	100	6	25	25	25	150	49	25	25.6	12
CTFR/L2525-6T25-088180	6	88	180	6	25	25	25	150	49	25	25.6	12
CTFR/L2525-6T25-168400	6	168	400	6	25	25	25	150	49	25	25.6	12

溝深さがインサート全長-1.5 mmを超える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。
 DTFインサート使用時、最大溝深さは15 mmとなります。
 DTFインサートは右勝手ホルダ(R)に右勝手インサート(R)が取り付けます。
 (1) WFの値は、同表の溝幅 (CW) インサートを取り付けた際の寸法です。
 トルク*：推奨締め付けトルク(N・m)

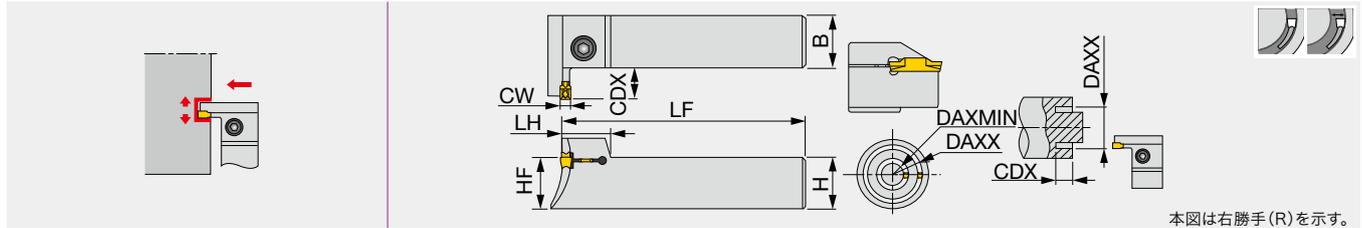
部品	形番	締付けねじ	スパナ
	CTFR/L2525-3T - 4T...	CM6X1X25-A	P-5
	CTFR/L2525-5T - 6T...	CM8X1.25X25-A	P-6

インサート	形番	シートサイズ	インサート
	CTFR/L2525-3T10-024035	3	DTF, DTX
	CTFR/L2525-3T10-029040	3	DTF, DTX
	CTFR/L2525-3T10-034050	3	DTF, DTX
	CTFR/L2525-3T15-044070	3	DTF, DTX, DTR, DTE, DGG, DTM
	CTFR/L2525-3T15-064100	3	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, SGN, DGL, DTM
	CTFR/L2525-4T10-022036	4	DTF, DTX
	CTFR/L2525-4T20-028042	4	DTF, DTX, DTR
	CTFR/L2525-4T20-034050	4	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, DTM, DGL, SGN
	CTFR/L2525-4T20-042070	4	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, SGN, DTM, DGL
	CTFR/L2525-4T20-062120	4	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, SGN, DTM, DGL
	CTFR/L2525-4T20-112200	4	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, SGN, DTM, DGL
	CTFR/L2525-5T25-...	5	DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, DTM, DGL, SGN
	CTFR/L2525-6T25-...	6	DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, DTM, DGL, SGN

インサート	溝幅 CW	端面溝入れ最小加工径 DAXMIN
DGM / DGS / SGN / DGL	3	92
DGM / DGS / SGN / DGL	4	37
DGM / DGS / SGN / DGL	5	60
DGM / DGS / DGL	6	57
DTE / DGG / DTM	3	62
DTE / DGG / DTM	4	42
DTE / DGG / DTM	5	64
DTE / DGG / DTM	6	61
DTR	3	44
DTR	4	32
DTR	5	48
DTR	6	48
DTX	3	22
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	20
DTF	4	20

CTFVR/L

端面溝入れ、横送り用バイト、横型



形番	CW	DAXMIN	DAXX	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	トルク*
CTFVR/L2525-3T10-024035	3	24	35	3	10	25	25	150	18	25	5
CTFVR/L2525-3T10-029040	3	29	40	3	10	25	25	150	18	25	5
CTFVR/L2525-3T10-034050	3	34	50	3	10	25	25	150	18	25	5
CTFVR/L2525-3T15-044060	3	44	60	3	15	25	25	150	18	25	5
CTFVR/L2525-3T15-054085	3	54	85	3	15	25	25	150	18	25	5
CTFVR/L2525-4T12-022040	4	22	40	4	12	25	25	150	18.5	25	8.5
CTFVR/L2525-4T15-032050	4	32	50	4	15	25	25	150	18.5	25	8.5
CTFVR/L2525-4T15-042060	4	42	60	4	15	25	25	150	18.5	25	8.5
CTFVR/L2525-4T15-052085	4	52	85	4	15	25	25	150	18.5	25	8.5
CTFVR/L2525-5T20-050080	5	50	80	5	20	25	25	150	22	25	12
CTFVR/L2525-5T20-070110	5	70	110	5	20	25	25	150	22	25	12
CTFVR/L2525-5T20-100150	5	100	150	5	20	25	25	150	22	25	12
CTFVR/L2525-5T20-140200	5	140	200	5	20	25	25	150	22	25	12
CTFVR/L2525-6T20-048085	6	48	85	6	20	25	25	150	22	25	12
CTFVR/L2525-6T20-073150	6	73	150	6	20	25	25	150	22	25	12
CTFVR/L2525-6T20-138250	6	138	250	6	20	25	25	150	22	25	12

溝深さがインサート全長-1.5 mmを超える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。
 DTFインサート使用時、最大溝深さは15 mmとなります。
 DTFインサートは右勝手ホルダ(R)に右勝手インサート(R)が取り付けます。
 トルク*：推奨締付けトルク(N・m)

部品

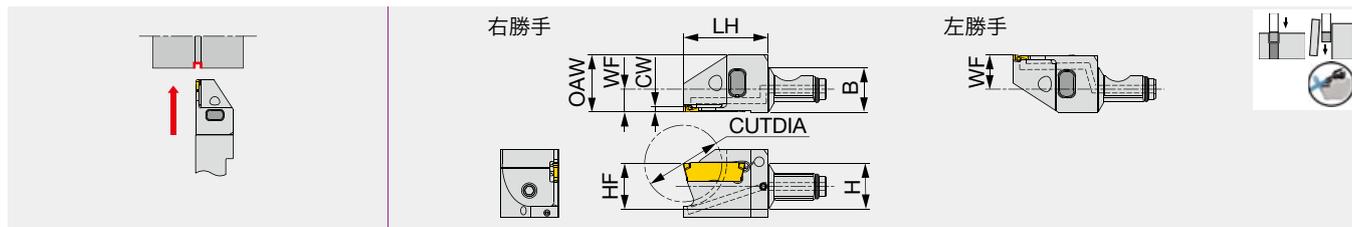
形番	締付けねじ	スパナ
CTFVR/L2525-3T...	CM5X0.8X25-A	P-4
CTFVR/L2525-4T...	CM6X1X25-A	P-5
CTFVR/L2525-5T..., 6T...	CM8X1.25X25-A	P-6

インサート

形番	シートサイズ	インサート
CTFVR/L2525-3T10-024035	3	DTF, DTX
CTFVR/L2525-3T10-029040	3	DTF, DTX
CTFVR/L2525-3T10-034050	3	DTF, DTX, DTR
CTFVR/L2525-3T15-044060	3	DTF, DTX, DTR
CTFVR/L2525-3T15-054085	3	DTF, DTX, DTE, DGG, DTR, DTM
CTFVR/L2525-4T12-022040	4	DTF, DTX, DTR
CTFVR/L2525-4T15-032050	4	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, DTM, DGL, SGN
CTFVR/L2525-4T15-042060	4	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, SGN, DTM, DGL
CTFVR/L2525-4T15-052085	4	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, SGN, DTM, DGL
CTFVR/L2525-5T20-...	5	DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, DTM, DGL, SGN
CTFVR/L2525-6T20-...	6	DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, DTM, DGL

インサート	溝幅	端面溝入れ 最小加工径 DAXMIN
	CW	
DGM / DGS / SGN / DGL	3	92
DGM / DGS / SGN / DGL	4	37
DGM / DGS / SGN / DGL	5	60
DGM / DGS / DGL	6	57
DTE / DGG / DTM	3	62
DTE / DGG / DTM	4	42
DTE / DGG / DTM	5	64
DTE / DGG / DTM	6	61
DTR	3	44
DTR	4	32
DTR	5	48
DTR	6	48
DTX	3	22
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	20
DTF	4	20

高圧クーラント対応外径溝入れ・突切りヘッド



形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LH ⁽¹⁾	HF	WF ⁽²⁾	OAW	シャンク	トルク*
QC10-JTTER/L1.2D12-CHP	1.2	0.9	12	-	-	17/19	10	5/8	13	QC-1012...	1.5
QC10-JTTER/L1.4D16-CHP	1.4	1	16	-	-	19	10	5/8	13	QC-1012...	1.5
QC12-JTTER/L1.2D20-CHP	1.2	0.9	20	12	12	22	12	6/9	15	QC-12...	1.5
QC12-JTTER/L1.4D20-CHP	1.4	1	20	12	12	22	12	6/9	15	QC-12...	1.5
QC12-JTTER/L2D20-CHP	2	2	20	12	12	22	12	6/9	15	QC-12...	1.5

(1) 右勝手/左勝手の順で“LH”値を示します。

(2) 上記中の“WF”値は同表の溝幅“CW”インサートを取付けた際の寸法です。右勝手/左勝手の順で“WF”値を示します。
トルク*: 推奨締付けトルク (N·m)

関連アイテム

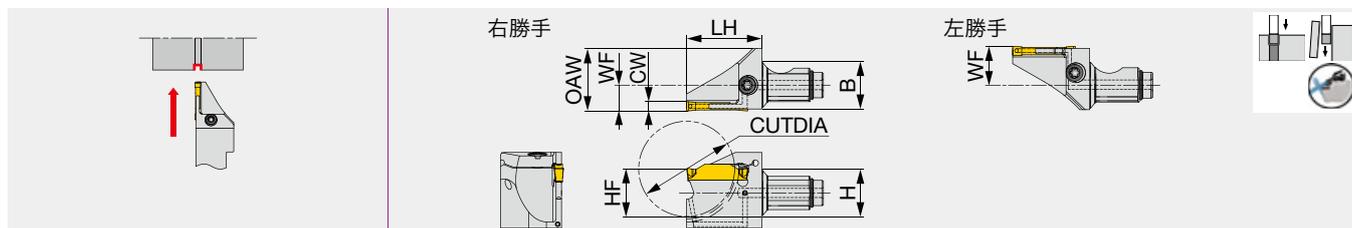


部品

形番	締付けねじ	クランプピン	スパナ	Oリング
QC10-JTTER/L...	SSM3.5x0.35	PIN-SL-TC	P-2F	ORSS-0353.5X1.0NBR70
QC12-JTTER/L...	SSM3.5x0.35	PIN-SL-TC	P-2F	ORSS-0454.5X1.0NBR70

QC16-JCTER/L-CHP

高圧クーラント対応外径溝入れ・突切りヘッド



形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LH	HF	WF ⁽¹⁾	OAW	シャンク	トルク*
QC16-JCTER/L1.2D20-CHP	1.2	0.9	20	16	16	24.5	16	8/12	20	QC-16...	3
QC16-JCTER/L1.4D20-CHP	1.4	1	20	16	16	24.5	16	8/12	20	QC-16...	3
QC16-JCTER/L2D20-CHP	2	2	20	16	16	24.5	16	8/12	20	QC-16...	3
QC16-JCTER/L2D26-CHP	2	2	26	16	16	24.5	16	8/12	20	QC-16...	3
QC16-JCTER/L2D32-CHP	2	2	32	16	16	24.5	16	8/12	20	QC-16...	3
QC16-JCTER/L3D26-CHP	3	3	26	16	16	24.5	16	8/12	20	QC-16...	3
QC16-JCTER/L3D32-CHP	3	3	32	16	16	24.5	16	8/12	20	QC-16...	3

(1) 上記中の“WF”値は同表の溝幅“CW”インサートを取付けた際の寸法です。右勝手/左勝手の順で“WF”値を示します。
トルク*: 推奨締付けトルク (N·m)

関連アイテム

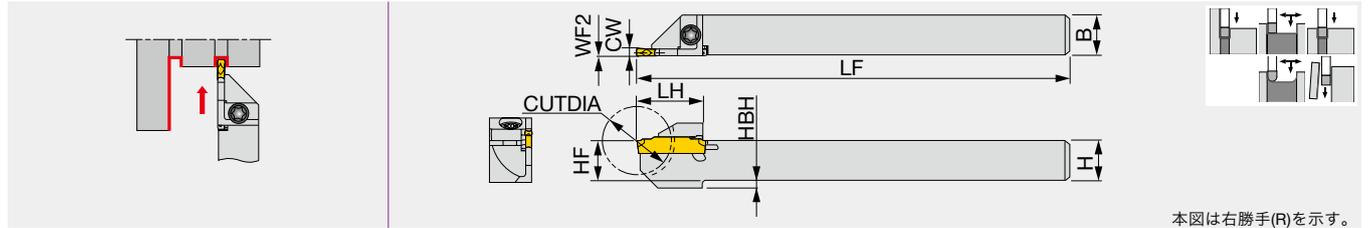


部品

形番	締付けねじ	スパナ	Oリング
QC16-JCTER/L...	CSHB-4-A	T-15F	ORSS-0757.5X1.0NBR70

JCTER/L

自動盤用外径溝入れ、突切り用バイト

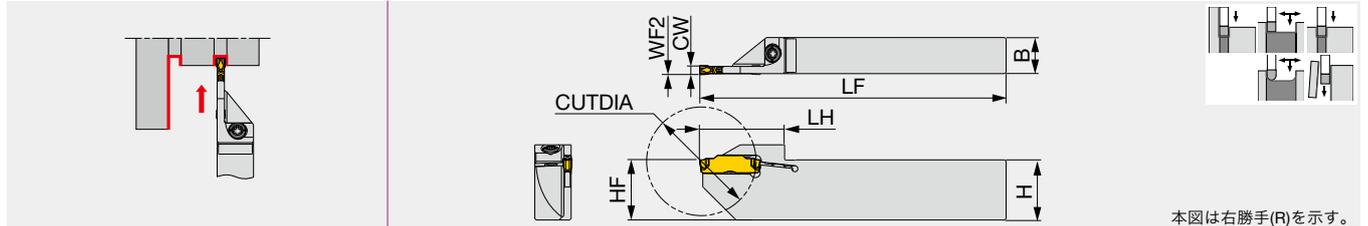


形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 ⁽¹⁾	HBH	トルク*
JCTER/L1010X1.4T10	1.4	1	20	10	10	120	18	10	0.2/10.2	-	3
JCTER/L1212F1.4T12	1.4	1	24	12	12	85	19.5	12	0.2/12.2	-	3
JCTER/L1212X1.4T12	1.4	1	24	12	12	120	19.5	12	0.2/12.2	-	3
JCTER/L1414-1.4T12	1.4	1	24	14	14	125	19.5	14	0.2/14.2	-	3
JCTER/L1616X1.4T16	1.4	1	32	16	16	120	24	16	0.2/16.2	-	3
JCTER/L1010X2T10	2	2	20	10	10	120	19	10	0.1/10.1	2	3
JCTER/L1212F2T12	2	2	24	12	12	85	19	12	0.1/12.1	2	3
JCTER/L1212X2T12	2	2	24	12	12	120	19	12	0.1/12.1	2	3
JCTER/L1414-2T12	2	2	24	14	14	125	19	14	0.1/14.1	-	3
JCTER/L1616X2T16	2	2	32	16	16	120	24	16	0.1/16.1	-	3
JCTER/L1212F3T12	3	3	24	12	12	85	19	12	0.3/12.3	2	3
JCTER/L1212X3T12	3	3	24	12	12	120	19	12	0.3/12.3	2	3
JCTER/L1616X3T16	3	3	32	16	16	120	24	16	0.3/16.3	-	3
JCTER/L2020H3T16	3	3	32	20	20	100	24	20	0.3/20.3	-	3

(1) 上記中の "WF2" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。
トルク*：推奨締付けトルク(N-m)

JCTER/L2012

自動盤用外径溝入れ、突切り用バイト、シャンク高さ20 mm



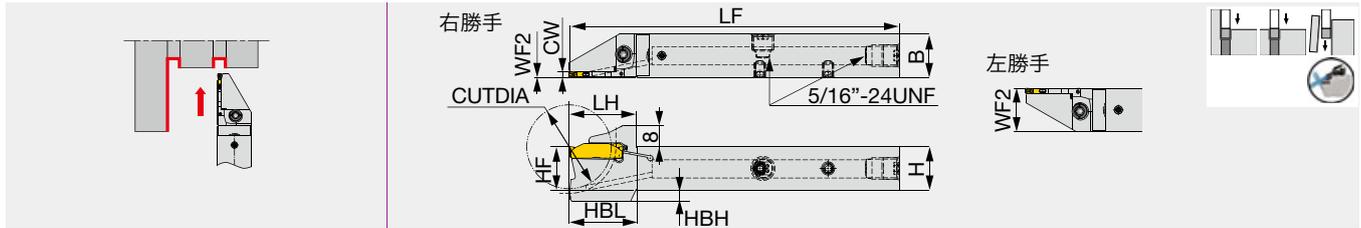
形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 ⁽¹⁾	トルク*
JCTER/L2012H2T18	2	2	36	20	12	100	25	20	0.1/12.1	3
JCTER/L2012H3T21	3	3	42	20	12	100	28	20	0.3/12.3	3

(1) 上記中の "WF2" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。
トルク*：推奨締付けトルク(N-m)

部品

形番	締付けねじ	スパナ
JCTER/L...	CSHB-4-A	T-15F

高圧クーラント対応外径溝入れ、突切り用バイト



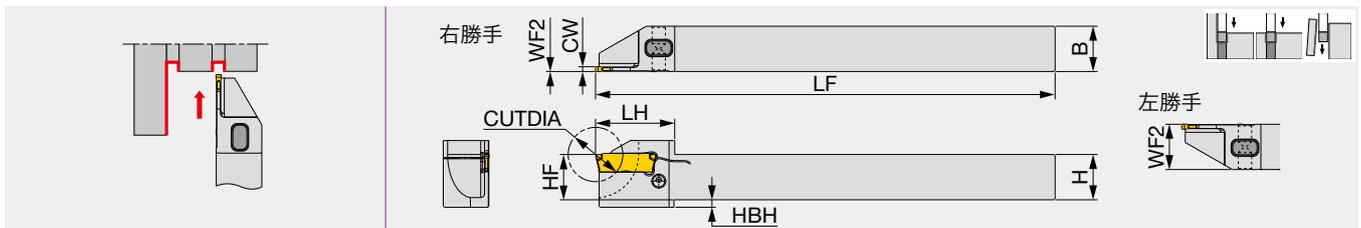
形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 ⁽¹⁾	HBH	HBL	トルク*
JCTER/L1212X2T12-CHP	2	2	25	12	12	120	24.7	12	0/12	5	24.7	3
JCTER/L1616X2T12-CHP	2	2	25	16	16	120	24.7	16	0/16	1	24.5	3
JCTER/L1616X2T16-CHP	2	2	32	16	16	120	24.7	16	0/16	4	24.7	3
JCTER/L2020X2T16-CHP	2	2	32	20	20	120	24.7	20	0/20	-	-	3

(1) 上記中の“WF2”値は同表の溝幅“CW”インサートを取付けた際の寸法です。右勝手/左勝手の順で“WF2”値を示します。
トルク*：推奨締付けトルク(N・m)

部品	形番	締付けねじ	スパナ1	クーラントプラグ	スパナ2	ダイレクトジェットプラグ	スパナ3
JCTER/L...		CSHB-4-A	T-15F	SR 5/16UNF TL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2

JTTER/L

自動盤用外径溝入れ、突切り用バイト



形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 ⁽¹⁾	HBH	トルク*
JTTER/L1010H1.2D12	1.2	0.9	12	10	10	100	17	10	0/10	-	1.5
JTTER/L1212F1.2D16	1.2	0.9	16	12	12	85	19	12	0/12	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D16	1.2	0.9	16	12	12	120	19	12	0/12	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D20	1.2	0.9	20	12	12	120	21	12	0/12	2	1.5
JTTER/L1616X1.2D20	1.2	0.9	20	16	16	120	21	16	0/16	-	2

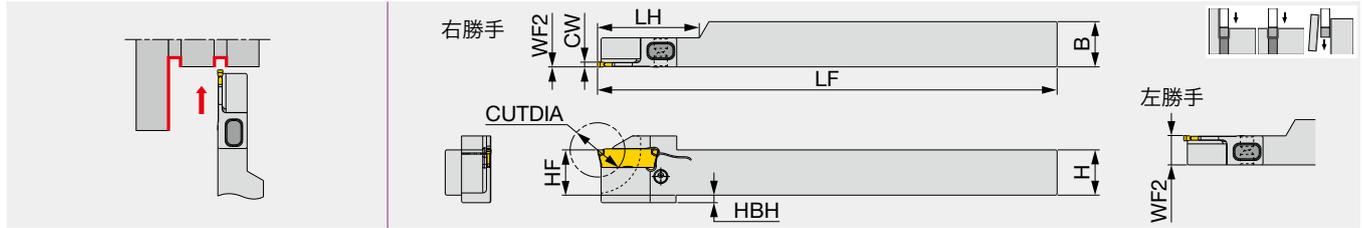
(1) 上記中の“WF2”値は同表の溝幅“CW”インサートを取付けた際の寸法です。右勝手/左勝手の順で“WF2”値を示します。
トルク*：推奨締付けトルク(N・m)

部品	形番	締付けねじ	クランプピン	スパナ
JTTER/L1010...		SSM3.5x0.35	PIN-SL-TC	P-2F
JTTER/L1212...		SSM3.5x0.35	PIN-SL-TC	P-2F
JTTER/L1616...		SR M5-24145-RL	PIN-32121	P-2.5F

参照ページ：インサート → P8 - 23, 配管部品 → P53

JTTER/L-S

自動盤用外径溝入れ、突切り用バイト(サブスピンドル対応)



形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 ⁽¹⁾	HBH	トルク*
JTTER/L1010H1.2D12-S	1.2	0.9	12	10	10	100	22.8	10	0/7.7	-	1.5
JTTER1212F1.2D16-S ⁽²⁾	1.2	0.9	16	12	12	85	22.8	12	0	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D16-S	1.2	0.9	16	12	12	120	26.8	12	0/7.7	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D20-S	1.2	0.9	20	12	12	120	26.8	12	0/7.7	2	1.5
JTTER/L1616X1.2D20-S	1.2	0.9	20	16	16	120	26.8	16	0/7.7	-	1.5

(1) 上記中の“WF2”値は同表の溝幅“CW”インサートを取付けた際の寸法です。右勝手/左勝手の順で“WF2”値を示します。

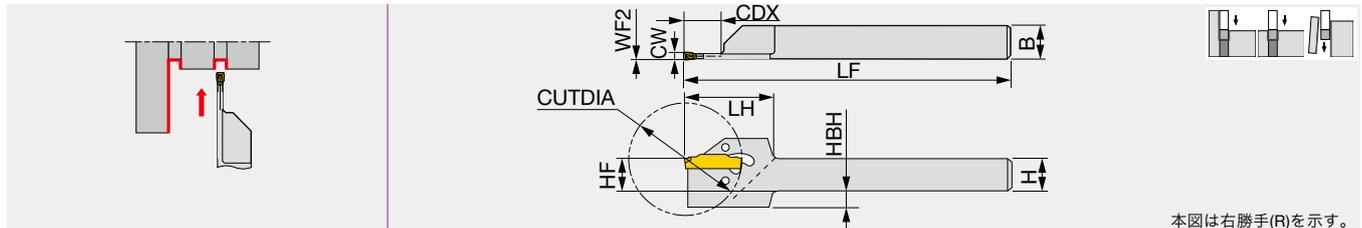
(2) インサート側からクランプすることはできません。

トルク*: 推奨締付けトルク(N·m)

部品	形番	締付けねじ	クランプピン	スパナ
	JTTER/L*-S	SSM3.5x0.35	PIN-SL-TC	P-2F

CGER/L

自動盤用外径深溝入れ、突切り用バイト



形番	CW	シートサイズ	CUTDIA ⁽¹⁾	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF2 ⁽²⁾	HBH
CGER/L2020-1.4T14	1.4	1	29/29	9.7	20	20	125	31	20	0.2/20.2	-
CGER/L1212-2T17	2	2	35/35	11.8	12	12	150	31	12	0.1/12.1	6
CGER/L1616-2T17	2	2	35/35	11.8	16	16	150	31	16	0.1/16.1	2
CGER/L2020-2T17	2	2	35/35	9.8	20	20	125	31	20	0.1/20.1	-
CGER/L1212-3T19	3	3	38/40	12	12	12	150	31	12	0.3/12.3	6
CGER/L1616-3T19	3	3	38/45	14.9	16	16	150	31	16	0.3/16.3	2
CGER/L2020-3T19	3	3	38/45	13.2	20	20	125	31	20	0.3/20.3	-
CGER/L2020-4T19	4	4	38/55	20.3	20	20	125	33	20	0.4/20.4	-

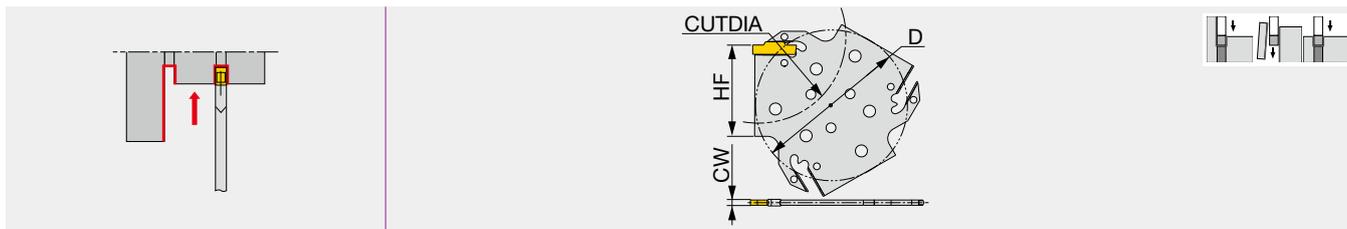
CRWスパナは付属品でないため、別途購入をお願いします。インサートはCRWスパナで上あごを広げてクランプします。(P44)

(1) DG*/SG* 最大突切り径CUTDIAは、使用インサートにより異なります。

(2) 上記中の“WF2”値は同表の溝幅“CW”インサートを取り付けた際の寸法です。

部品	形番	スパナ(オプション)
	CGER/L2020-1.4T14	CRW23
	CGER/L****-2T17 - 4T19	CRW33

参照ページ: インサート → P8 - 23



形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	HF	D
CHGP52-2T	2	2	52	27	48.3
CHGP52-3T	3	3	52	27	48.3
CHGP82-3T	3	3	82	42	69.3
CHGP82-4T	4	4	82	42	69.3

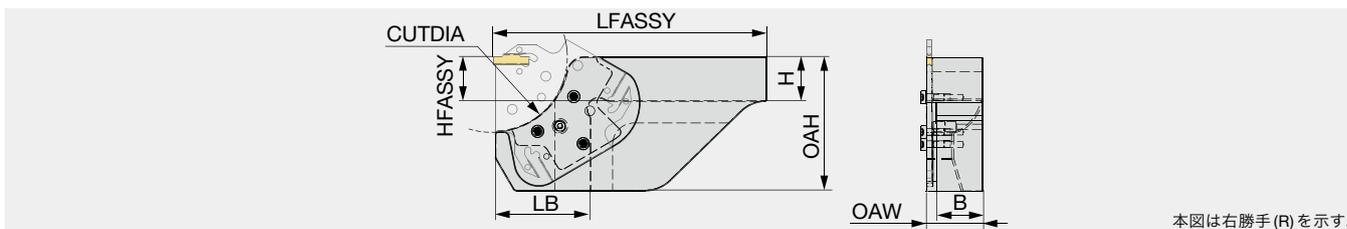
溝深さがインサート全長-1.5 mmを越える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。

部品

形番	スパナ (オプション)
CHGP...	CRW33

CHTBR/L

CHGPブレード用ツールブロック



形番	CUTDIA	H	B	LFASSY	HFASSY	OAH	OAW	LB
CHTBR/L2020-52	52	20	20.5	100	20	50	26.5	37
CHTBR/L2525-52	52	25	25.5	125	25	50	31.5	37
CHTBR/L2020-82	82	20	20.5	140	20	75	26.5	53
CHTBR/L2525-82	82	25	25.5	150	25	75	31.5	53

※ ブレード締付けねじがインサート刃先よりも最大3.1 mm突き出しているため、チャック等への干渉にご注意ください。

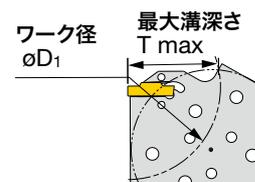
部品

形番	締付けねじ	グリップ	トルクスビット
CHTBR/L...	SR ISO 14580 M4X10	SW6-SD	BLDT20/S7

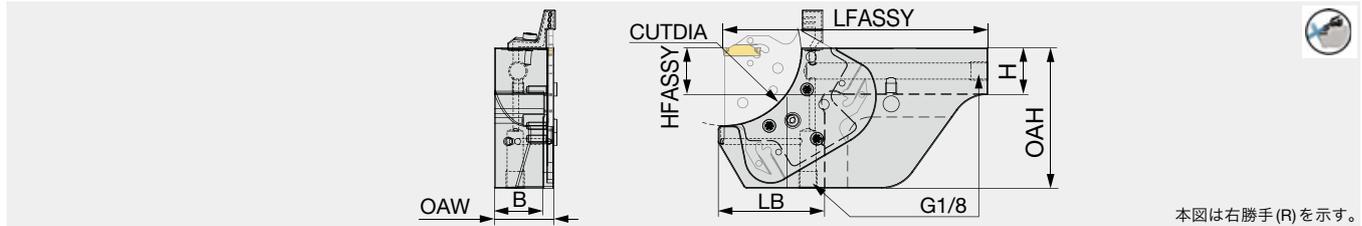
溝入れ加工範囲 (最大溝深さ (T max) とワーク径 (øD₁) の関係)

形番	øD ₁																	
CHTBR/L***-52	53	54	55	56	58	60	62	65	68	72	78	84	92	102	115	133	159	198
CHTBR/L***-82	104	108	112	116	121	127	134	142	151	162	176	192	212	237	270	313	375	468
T max	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4

形番	øD ₁											
CHTBR/L***-82	83	84	85	86	87	89	90	92	94	96	98	101
T max	34	33	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22



高圧クーラント対応QSG/CHGPブレード用ツールブロック



形番	CUTDIA	H	B	LFASSY	HFASSY	OAH	OAW	LB	ブレード
CHTBR/L2020-52-CHP	52	20	20.5	100	20	50	26.5	40.5	CHGP52
CHTBR/L2525-52-CHP	52	25	25.5	123	25	50	31.5	40.5	CHGP52
CHTBR/L2020-82-CHP	82	20	20.5	126	20	75	26.5	56.5	CHGP82
CHTBR/L2525-82-CHP	82	25	25.5	139	25	75	31.5	56.5	CHGP82

ブレード締付けねじがインサート刃先よりも最大 3.1 mm 突き出しているため、チャック等への干渉にご注意ください。

部品

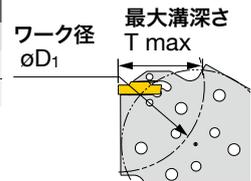


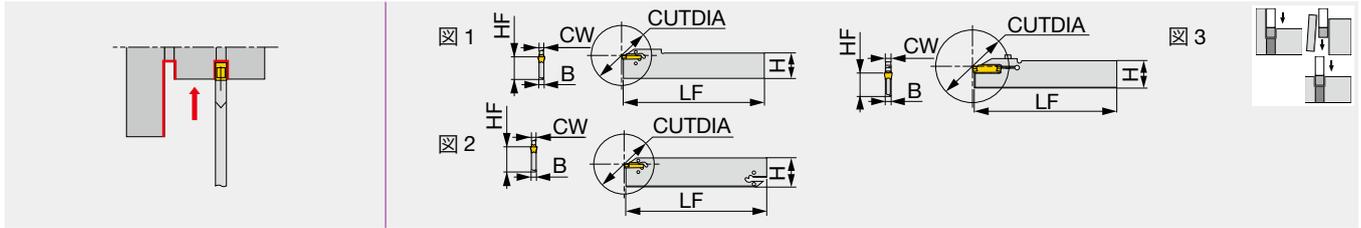
形番	締付けねじ	グリップ	トルクスビット	クーラントプラグ	クーラントノズル	Oリング
CHTBR***-CHP	SR ISO 14580 M4X10	SW6-SD	BLDT20/S7	PLUGG1/8-6.5TL360	CNZHR20	ORSS-0454.5X1.0NBR70
CHTBL***-CHP	SR ISO 14580 M4X10	SW6-SD	BLDT20/S7	PLUGG1/8-6.5TL360	CNZHL20	ORSS-0454.5X1.0NBR70

溝入れ加工範囲 (最大溝深さ (T max) とワーク径 (φD₁) の関係)

形番	φD ₁																	
CHTBR/L****-52-CHP	52	53	53	54	55	56	58	59	61	64	67	70	74	79	86	94	104	118
CHTBR/L****-82-CHP	97	100	103	106	109	113	118	123	129	136	144	153	164	178	194	214	239	272
T max	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4

形番	φD ₁												
CHTBR/L****-82-CHP	83	83	84	84	85	86	87	88	89	90	92	93	95
T max	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22





形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	HF	図	トルク*
CGP26-1.4S	1.4	1	26	26	1	150	21.4	1	-
CGP32-1.4D	1.4	1	26	32	1	150	24.8	2	-
CGP26-2S	2	2	40	26	1.8	150	21.4	1	-
CGP32-2D	2	2	50	32	1.8	150	24.8	2	-
CGP26-3S	3	3	50	26	2.4	150	21.4	1	-
CGP32-3D	3	3	100	32	2.4	150	24.8	2	-
CGP26-4S	4	4	80	26	3.2	150	21.4	1	-
CGP32-4D	4	4	100	32	3.2	150	24.9	2	-
CGP45-4D	4	4	120	45	3.2	150	38.1	2	-
CGP32-5D	5	5	120	32	4	150	24.9	2	-
CGP32-6D	6	6	120	32	5.2	150	24.9	2	-
CGP32-8S-CL	8	8	80	32	6.2	150	24.9	3	3

溝深さが(インサート全長-1.5 mm)を越える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。
 CRWスパナは付属品でないため、別途購入をお願いします。
 トルク* : 推奨締付トルク(N・m)

部品			
形番	締付けねじ	スパナ	スパナ (オプション)
CGP**-1.4*	-	-	CRW23
CGP**-2/3/4/5/6	-	-	CRW33
CGP32-8S-CL	CM4X0.7X20-M0-A	P-3	-

使用上の注意

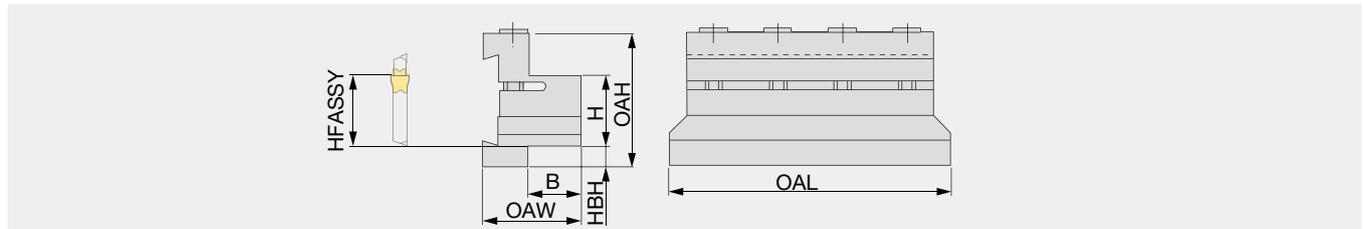
新開発クランプ

CRWスパナで上あごを広げてクランプします。ブレードの負荷を減らし、寿命を延ばします。



CTBF

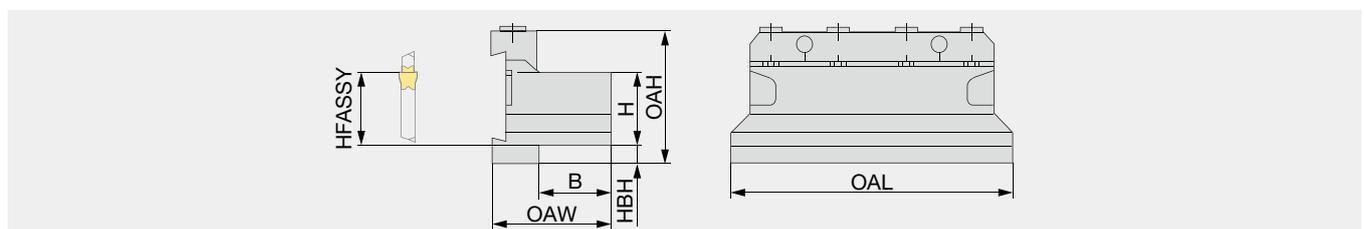
CGPブレード用ツールブロック、一体型



形番	H	B	OAL	HFASSY	HBH	OAH	OAW	ブレード (オプション)
CTBF25-45	25	22	110	25	25	66	40	CGP45...
CTBF32-45	32	28	120	32	18	66	45	CGP45...

CTBU

CGPブレード用ツールブロック、分割型



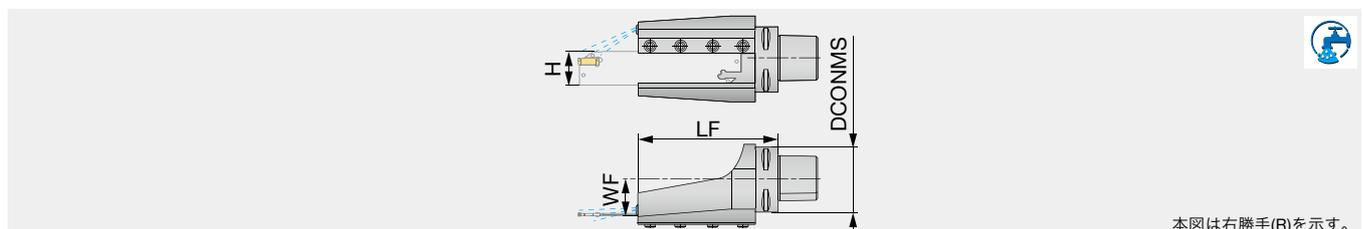
形番	H	B	OAL	HFASSY	HBH	OAH	OAW	ブレード (オプション)
CTBU20-26	20	21	86	20	9	43	38	CGP26...
CTBU25-26	25	23	110	25	5	45	43	CGP26...
CTBU20-32	20	19	100	20	13	50	38	CGP32...
CTBU25-32	25	23	110	25	8	50	42	CGP32...
CTBU32-32	32	29	110	32	5	54	48	CGP32...

部品

形番	押え金	締付けねじ	スパナ
CTBF...	-	CM6X1.0X40-A	P-5
CTBU20-26	CT-86	CM6X30-S	P-5
CTBU25-26	CT-105	CM6X30-S	P-5
CTBU20-32	CT-100	CM6X30-S	P-5
CTBU25-32	CT-110	CM6X30-S	P-5
CTBU32-32	CT-110	CM6X30-S	P-5

C-TBK-R/L

突切り用ブレード用TungCapホルダ



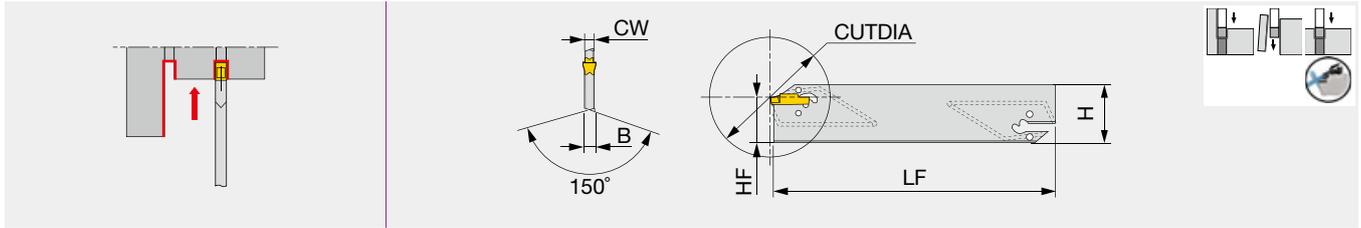
形番	DCONMS	WF	LF	H
C6TBK-32R/L	63	32	138	32

3 MPa クーラント対応品

部品

形番	押え金	締付けねじ	スパナ	クーラント部品
C6TBK-32R/L	BK32-9WEDG	SRM6X16DIN912-12.9	HW 5.0	EZ125

参照ページ：インサート → P8 - 23, ブレード → P44



形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	HF
CGP32-2D-CHP	2	2	50	32	1.8	150	24.8
CGP32-3D-CHP	3	3	90	32	2.5	150	24.8
CGP32-4D-CHP	4	4	90	32	3.2	150	24.9
CGP32-5D-CHP	5	5	110	32	4	150	24.9
CGP32-6D-CHP	6	6	110	32	5.2	150	24.9

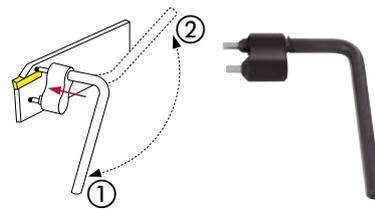
溝深さが(インサート全長-1.5 mm)を越える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。
CRWスパナは付属品でないため、別途購入をお願いします。

部品	形番	シールスクリュ	スパナ (オプション)
	CGP32-*D-CHP	SGC 340	CRW33

使用上の注意

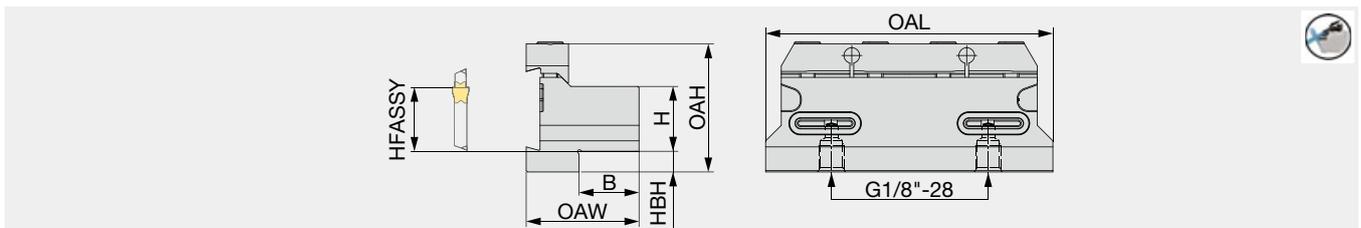
新開発クランプ

CRWスパナで上あごを広げてクランプします。ブレードの負荷を減らし、寿命を延ばします。



- ①→②: 緩める
- ②→①: クランプ

CTBU-CHP



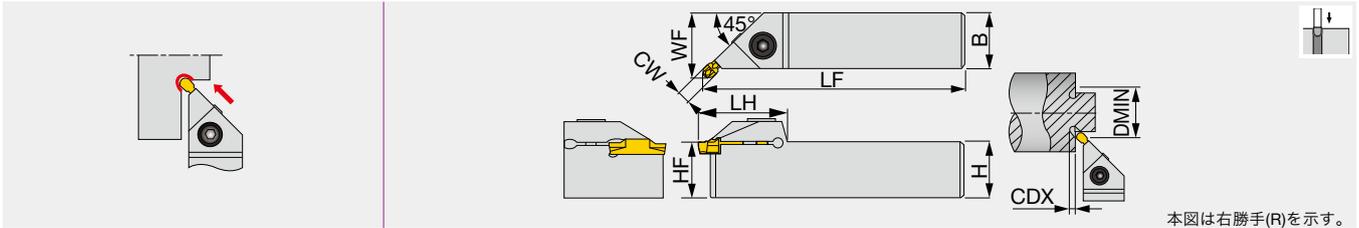
形番	H	B	OAL	HFASSY	HBH	OAH	OAW	ブレード (オプション)
CTBU25-32-CHP	25	23	110	25	8	50	43.2	CGP32-*D-CHP

14 MPa クーラント対応品

部品	形番	締付けねじ	クランプ	スパナ	O リング
	CTBU25-32-CHP	SRM6X16DIN912-12.9	CT-110	P-5	OR 14X2.5N N

CGEUR/L

外径45°めすみ用バイト

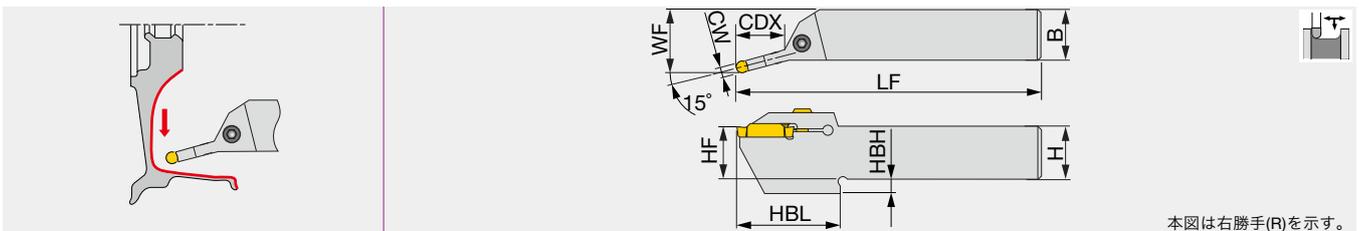


形番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF ⁽¹⁾	インサート	トルク*
CGEUR/L1616-3T02	3	32	3	2.8	16	16	110	30	16	19.3	DTIU...	5
CGEUR/L2020-3T02	3	32	3	2.8	20	20	125	30	20	23.3	DTIU...	5
CGEUR/L2525-3T02	3	32	3	2.8	25	25	150	30	25	28.3	DTIU...	5
CGEUR/L1616-4T02	4	32	4	2.8	16	16	110	31	16	19.5	DTIU...	8.5
CGEUR/L2020-4T02	4	32	4	2.8	20	20	125	31	20	23.5	DTIU...	8.5
CGEUR/L2525-4T02	4	32	4	2.8	25	25	150	31	25	28.5	DTIU...	8.5
CGEUR/L2525-6T03	6	34	5, 6	3.4	25	25	150	35	25	28.9	DTIU...	8.5

(1) 上記中の "WF" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。
トルク* : 推奨締付けトルク(N・m)

CTER/L-15A

アルミホイール做い加工用バイト、角シャンク仕様

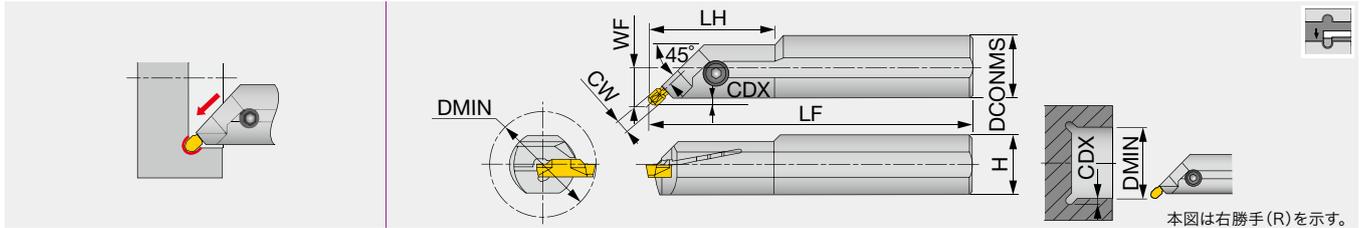


形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	HF	WF	HBH	HBL	インサート	トルク*
CTER/L2525-6T25-15A	6	6	25	25	25	150	25	32.2	7	50.5	DTA...	5
CTER/L2525-8T30-15A	8	8	30	25	25	150	25	32.9	7	55	DTA...	5

トルク* : 推奨締付けトルク(N・m)

部品

形番	締付けねじ	スパナ
CGEUR/L****-3T02	CM5X0.8X16-A	P-4
CGEUR/L1616-4T02	CM6X1X16-A	P-5
CGEUR/L2020-4T02	CM6X1X20-A	P-5
C**R/L2525-...	CM6X1X25-A	P-5



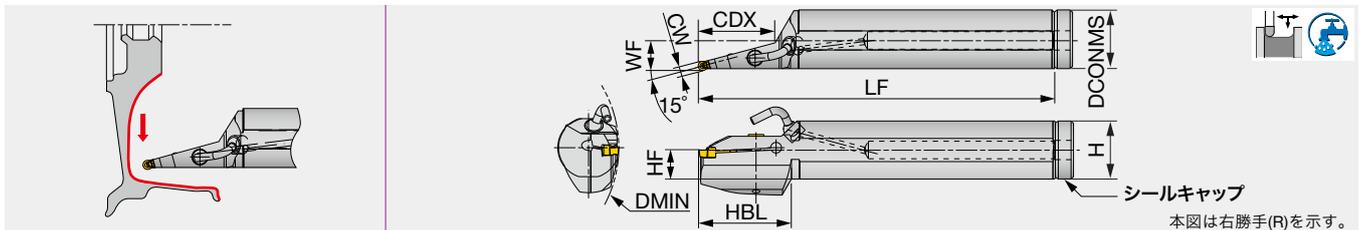
形番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	DCONMS	H	LF	LH	WF ⁽¹⁾	インサート	トルク*
CGIUR/L20-3T02-D380	3	38	3	2.8	20	19	160	-	12.8	DTIU...	5
CGIUR/L25-3T02-D380	3	38	3	2.8	25	23	200	40	14.8	DTIU...	5
CGIUR/L20-4T02-D380	4	38	4	2.8	20	19	160	-	12.9	DTIU...	5
CGIUR/L25-4T02-D460	4	46	4	2.8	25	23	200	40	14.9	DTIU...	5
CGIUR/L25-6T02-D460	6	46	5, 6	2.8	25	23	200	-	15.2	DTIU...	8.5

(1) WFの値は、同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。
トルク*：推奨締付けトルク(N·m)

部品	形番	締付けねじ	スパナ
	CGIUR/L20-3T02-D380	CM5X0.8X12-A	P-4
	CGIUR/L25-3T02-D380	CM5X0.8X16-A	P-4
	CGIUR/L*-4T02-D...	CM5X0.8X16-A	P-4
	CGIUR/L25-6T02-D460	CM6X1X25-A	P-5

CGIUR/L-15A

アルミホイール做い加工用バイト、丸シャンク仕様



形番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	DCONMS	H	WF	LF	HF	HBL	インサート	シールキャップ	トルク*
CGIUR/L40-6T50-D160-15A	6	160	6	50	40	38.5	19.7	320	19	60	DTA...	CA-40	5
CGIUR/L40-8T83-D160-15A	8	160	8	83	40	38.5	20.5	320	19	85	DTA...	CA-40	5
CGIUR/L50-6T85-D200-15A	6	200	6	85	50	48.5	25.2	350	23.5	85	DTA...	-	5
CGIUR/L50-8T85-D200-15A	8	200	8	85	50	48.5	25.9	350	23.5	85	DTA...	-	5

トルク*：推奨締付けトルク(N·m)

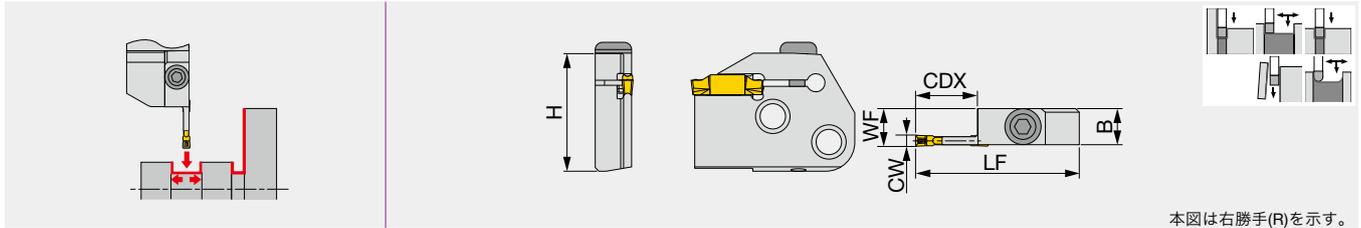
部品	形番	締付けねじ	スパナ	シールキャップ
	CGIUR/L*-15A	CM6X1X25-A	P-5	CA-40

ノズル部品

クーラントパイプ	クーラントノズル
PNZ5	CNZ125

CAER/L

外径溝入れ、突切り、横送り用アダプタ



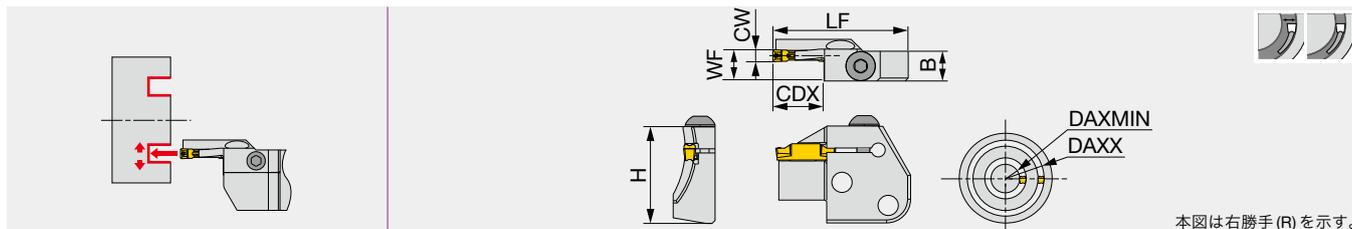
形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF	トルク*
CAER/L-3T16	3	3	16	32.7	10	45	10.4	5
CAER/L-4T16	4	4	16	32.7	10	45	10.5	5
CAER/L-5T20	5	5	20	32.7	10	49	10.5	5
CAER/L-6T20	6	6	20	32.7	10	49	10.5	5

トルク*：推奨締付けトルク(N・m)
 TungModularSystemとの互換性はありません。
 溝深さがインサート全長-1.5 mmを超える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。

部品

形番	締付けねじ	スパナ
CAER/L...	BHM6-20-A	P-4

参照ページ：インサート → [P8 - 23](#), シャンク, ホルダ → [P51, 52](#)



形番	CW	DAXMIN	DAXX	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF ⁽¹⁾	トルク*
CAFR/L-3T12-040055	3	40	55	3	12	32.7	10	45	10.4	5
CAFR/L-3T12-055075	3	55	75	3	12	32.7	10	45	10.4	5
CAFR/L-3T12-075100	3	75	100	3	12	32.7	10	45	10.4	5
CAFR/L-3T12-100140	3	100	140	3	12	32.7	10	45	10.4	5
CAFR/L-3T12-140200	3	140	200	3	12	32.7	10	45	10.4	5
CAFR/L-4T16-050070	4	50	70	4	16	32.7	10	45	10.5	5
CAFR/L-4T16-070100	4	70	100	4	16	32.7	10	45	10.5	5
CAFR/L-4T16-100150	4	100	150	4	16	32.7	10	45	10.5	5
CAFR/L-4T16-150250	4	150	250	4	16	32.7	10	45	10.5	5
CAFR/L-5T20-055080	5	55	80	5	20	32.7	10	49	10.5	5
CAFR/L-5T20-080120	5	80	120	5	20	32.7	10	49	10.5	5
CAFR/L-5T20-120180	5	120	180	5	20	32.7	10	49	10.5	5
CAFR/L-5T20-180300	5	180	300	5	20	32.7	10	49	10.5	5
CAFR/L-5T20-300000	5	300	∞	5	20	32.7	10	49	10.5	5
CAFR/L-6T25-060090	6	60	90	6	25	32.7	10	55	10.5	5
CAFR/L-6T25-090150	6	90	150	6	25	32.7	10	55	10.5	5
CAFR/L-6T25-150250	6	150	250	6	25	32.7	10	55	10.5	5
CAFR/L-6T25-250400	6	250	400	6	25	32.7	10	55	10.5	5

溝深さがインサート全長-1.5 mmを越える場合は、1コーナータイプインサートを使用してください。

DTFインサート使用時、最大溝深さは15 mmとなります。

DTFインサートは右勝手ホルダ(R)に右勝手インサート(R)が取り付けます。

TungModularSystemとの互換性はありません

(1) WFの値は、同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。

トルク*: 推奨締め付けトルク(N·m)

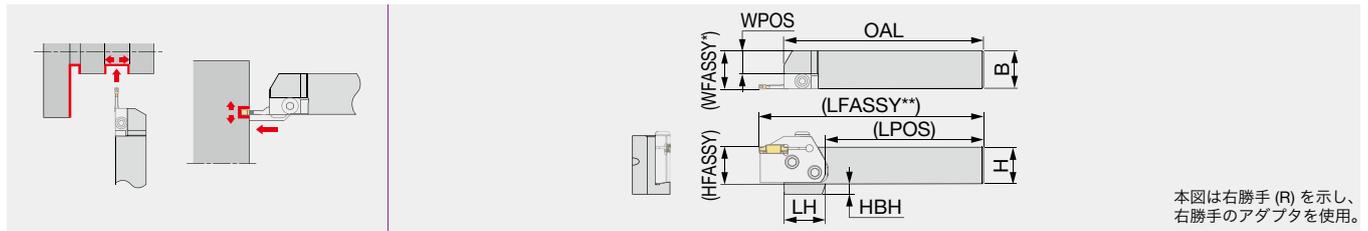
部品

形番	締付けねじ	スパナ
CAFR/L...	BHM6-20-A	P-4

インサート	溝幅	端面溝入れ 最小加工径
	CW	DAXMIN
DGM / DGS / SGN / DGL	3	92
DGM / DGS / SGN / DGL	4	37
DGM / DGS / SGN / DGL	5	60
DGM / DGS / DGL	6	57
DTE / DGG / DTM	3	62
DTE / DGG / DTM	4	42
DTE / DGG / DTM	5	64
DTE / DGG / DTM	6	61
DTR	3	44
DTR	4	32
DTR	5	48
DTR	6	48
DTX	3	22
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	20
DTF	4	20

CHSR/L

アダプタ用シャンク



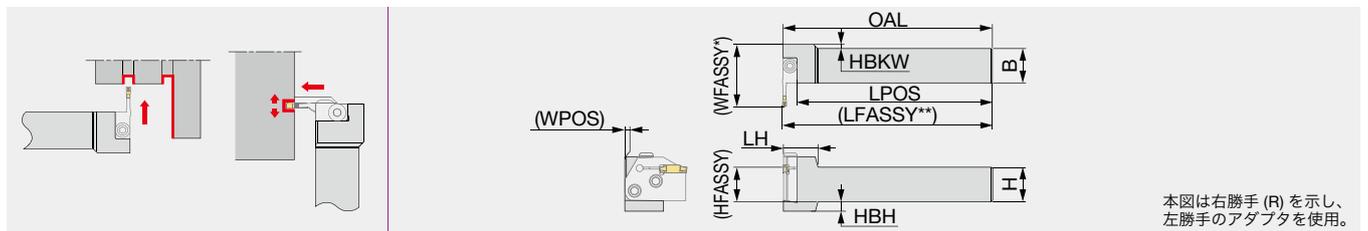
本図は右勝手 (R) を示し、右勝手のアダプタを使用。

形番	H	B	OAL	LPOS	LH	WPOS	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)
CHSR/L2020	20	20	133	105	35	10	20	12	CAER/L..., CAFL/R...
CHSR/L2525	25	25	133	105	28	15	25	7	CAER/L..., CAFL/R...
CHSR/L3232	32	32	153	125	-	22	32	-	CAER/L..., CAFL/R...

WFASSY*: シャンク (WPOS) + アダプタ (WF)
 LFASSY**: シャンク (LPOS) + アダプタ (LF)
 アダプタによって刃先長さ (LFASSY, WFASSY) が変わります。
 TungModularSystemとの互換性はありません。

CHFVR/L

アダプタ用シャンク、横型



本図は右勝手 (R) を示し、左勝手のアダプタを使用。

形番	H	B	OAL	LPOS	LH	WPOS	HBKW	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)
CHFVR/L2020	20	20	150	140	25	0	8	20	12	CAEL/R..., CAFR/L...
CHFVR/L2525	25	25	150	140	25	0	3	25	7	CAEL/R..., CAFR/L...
CHFVR/L3232	32	32	170	160	25	4	-	32	-	CAEL/R..., CAFR/L...

WFASSY*: シャンク (WPOS) + アダプタ (LF)
 LFASSY**: シャンク (LPOS) + アダプタ (WF)
 アダプタによって刃先長さ (LFASSY, WFASSY) が変わります。
 TungModularSystemとの互換性はありません。

部品

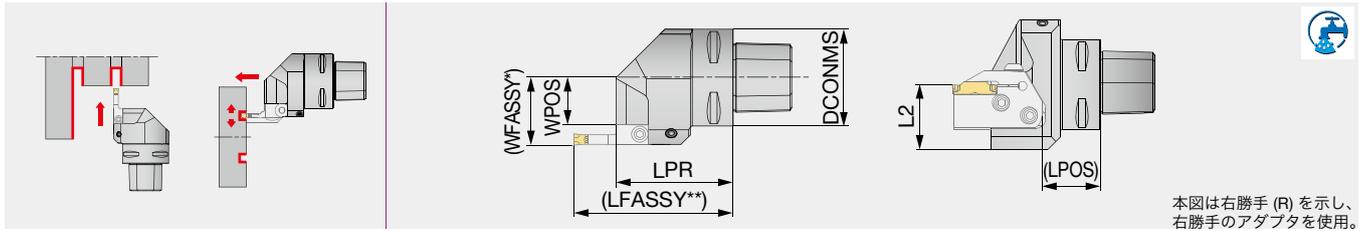


形番	締付けねじ	スパナ
CH**R/L...	C SHB-6-A	P-4

アダプタとシャンクの勝手選択

シャンク	外径溝入れ用アダプタ		端面溝入れ用アダプタ	
	CAER...	CAEL...	CAFR...	CAFL...
CHSR...	●			●
CHSL...		●	●	
CHFVR...		●	●	
CHFVL...	●			●

●: 適用可



本図は右勝手 (R) を示し、右勝手のアダプタを使用。

形番	DCONMS	LPR	LPOS	L2	WPOS	アダプタ(オプション)
C3CHSR/L22050N	32	50	22.1	35	11.5	CAER/L..., CAFL/R...
C4CHSR/L27050N	40	50	22.1	36	16.5	CAER/L..., CAFL/R...
C5CHSR/L35060N	50	60	32.1	36	24.5	CAER/L..., CAFL/R...
C6CHSR/L45065N	63	65	32.1	41	34.5	CAER/L..., CAFL/R...

WFASSY* : ホルダ (WPOS) + アダプタ (WF)

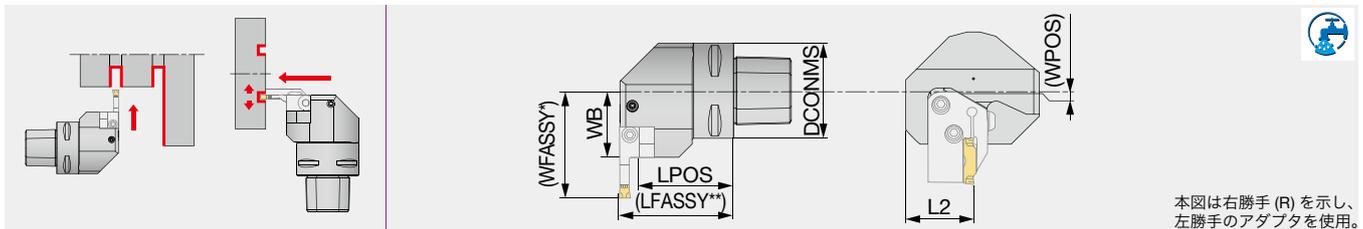
LFASSY** : ホルダ (LPOS) + アダプタ (LF)

アダプタによって刃先長さ (LFASSY, WFASSY) が変わりますので、必要に応じて給油ノズルで吐出方向を調整してください。

7 Mpaクーラント対応品。TungModularSystemとの互換性はありません。

C-CHFVR/L

アダプタ用TungCapホルダ、横型



本図は右勝手 (R) を示し、左勝手のアダプタを使用。

形番	DCONMS	LPOS	L2	WB	WPOS	アダプタ(オプション)
C3CHFVR/L22040N	32	32.5	35	22	-5.9	CAEL/R..., CAFR/L...
C4CHFVR/L27050N	40	42.5	36	27	-0.9	CAEL/R..., CAFR/L...
C5CHFVR/L35060N	50	49.5	36	35	7.1	CAEL/R..., CAFR/L...
C6CHFVR/L45065N	63	54.5	41	45	17.1	CAEL/R..., CAFR/L...

WFASSY* : ホルダ (WPOS) + アダプタ (LF)

LFASSY** : ホルダ (LPOS) + アダプタ (WF)

アダプタによって刃先長さ (LFASSY, WFASSY) が変わりますので、必要に応じて給油ノズルで吐出方向を調整してください。

7 Mpaクーラント対応品。TungModularSystemとの互換性はありません。

部品

形番	クーラントパーツ	締付けねじ	スパナ
C3CH**R/L...	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C4CH**R/L...	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C5CH**R/L...	SATZ-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4
C6CH**R/L...	SATZ-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4

アダプタとホルダの勝手選択

ホルダ	外径溝入れ用アダプタ		端面溝入れ用アダプタ	
	CAER...	CAEL...	CAFR...	CAFL...
C*CHSR...	●			●
C*CHSL...		●	●	
C*CHFVR...		●	●	
C*CHFVL...	●			●

● : 適用可

配管部品

接続ホース

図 1

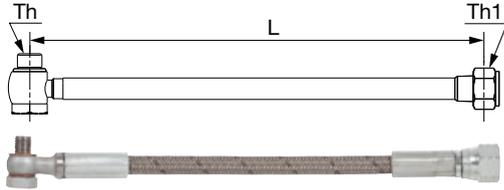
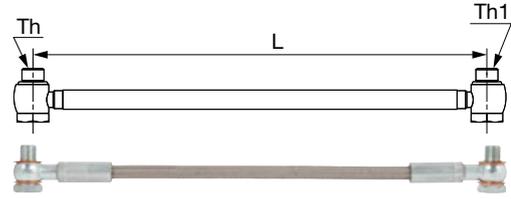
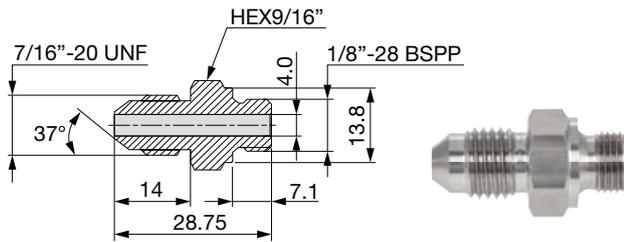


図 2



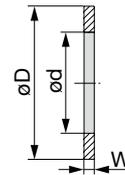
形番	長さ L	ねじ		最大油圧 (Mpa)	図
		Th	Th1		
CHP-HOSE-G1/8-7/16-200BS	200	G1/8"-28 BSPP	7/16"-20 UNF	26	1
CHP-HOSE-G1/8-7/16-250BS	250	G1/8"-28 BSPP	7/16"-20 UNF	26	1
CHP-HOSE-5/16-7/16-200BS	200	5/16"-24UNF	7/16"-20 UNF	20	1
CHP-HOSE-5/16-G1/8-200BS	200	5/16"-24UNF	G1/8"-28 BSPP	20	1
CHP-HOSE-G1/8-G1/8-200BB	200	G1/8"-28 BSPP	G1/8"-28 BSPP	26	2
CHP-HOSE-G1/8-G1/8-250BB	250	G1/8"-28 BSPP	G1/8"-28 BSPP	26	2

コネクタ



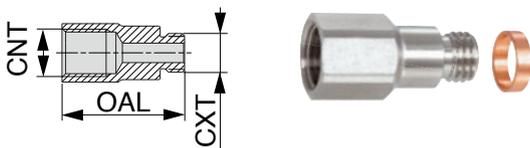
形番
CHP-NIPPLE-G1/8-7/16UNF

銅シールワッシャ



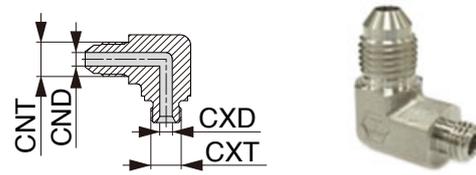
形番	øD	ød	W
CHP-COPPER-SEAL1/8	15	10	1
CHP-COPPER-SEAL5/16	11.9	8.15	1.35
CHP-COPPER-SEAL5/16-2.5	9.4	8	2.5

自動盤用コネクタ (シールワッシャ付)



形番	CNT	CXT	OAL
CHP-CONNECTOR5/16-G1/8	G1/8"-28 BSPP	5/16"-24 UNF	25
CHP-CONNECTOR-G1/8-R1/8	G1/8"-28 BSPP	R1/8"-28 BSPT	25

コネクタ (90°)



形番	CNT	CND	CXT	CXD
CHP-ELBOW-90-G1/8-7/16UNF	7/16"-20 UNF	4.4	1/8"-28 BSPP	4
CHP-ELBOW-90-5/16-7/16UNF	7/16"-20 UNF	4.4	5/16"-24 UNF	4

■ 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
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら



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



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