

# 突切り・溝入れ

---



# 突切り・溝入れ - 構成

- 加工形態別に掲載しています。
- 各項目内で製品シリーズ別に掲載しています。
- 内径溝入れ工具は、最小加工径設定順に掲載しています。(小径 → 大径)

## ページの使い方

### 方法①

各ページの左端に表記した加工形態 **(1)** を選び、寸法表 **(3)** に必要な形番 **(4)** を選んでください。その後、適用インサート **(6)** を選定してください。

### 方法②

F004 - F005の加工概要にて工具のシリーズ名を選び、各掲載ページで詳細を確認できます。

### 方法③

F006 - F007のクイックガイドより工具シリーズや概略スペックを選択し、各ページで詳細を確認できます。

シリーズ	インサート形状	外径溝入れ		突切り		溝径	
		CW (mm)	CDX (mm)	CW (mm)	CUTDIA (mm)		
ADDFCUT		2.5	33	F012	2.5	120	F224
TUNGCUT		1.2-8	35	F014	1.2-8	120	F229
TETRAMCUT		0.5-4	10	F059	0.5-4	20	F059
TETRAMCUT		0.33-3	3.5	F044	0.33-3	7	F044
DUOJCUT		0.8-2.5	10.5	F071	0.8-2	20	F047
GBR/L		0.33-4.5	5	F066			
MY-T SERIES		2.5	25	F077	2.5	120	F052
EASYMCUT							
TUNESHROOVE		10-25	50	F055			
SNE / CNE							
その他	XG/XX	1-4.5 (BGR/L)	6	F105			
		1-3 (FLD-CB)	4.07	F091			
		1-2.25 (GTDR)	1.8	F093			
		1.15-4.2 (GB/L)	4	F103			

### 2 TETRAMCUT STCR/L-18

外径溝入れ・ねじ切り用バイト

図1 図2 本図は右勝手(内)を示す。

形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	HBH	インサート	トルク*	図
STCR/L1018R18	0.33	3.18	10	10	120	18.5	10	10	4.5	TC18...	1.2	1
STCR/L1212R18	0.33	3.18	12	12	120	18.5	12	12	2.5	TC18...	1.2	1
STCR/L1616R18	0.33	3.18	16	16	120	18.5	16	16	-	TC18...	1.2	1
STCR/L2020R18	0.33	3.18	20	20	120	18.5	20	20	-	TC18...	1.2	1
STCR/L2525R18	0.33	3.18	25	25	140	23	25	30	-	TC18...	1.2	2

4 STCR/L-18-CHP

高圧クランク対応外径溝入れ・ねじ切り用バイト

形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HL	HF	WF2	HBH	インサート	トルク*
STCR/L1018H-CHP	0.33	3.18	10	12	100	17.1	17.1	10	0/12	4	TC18...	1.2
STCR/L1212H-CHP	0.33	3.18	12	12	100	18.5	17.5	12	0/12	4	TC18...	1.2
STCR/L1616H-CHP	0.33	3.18	16	16	120	18.5	-	16	0/16	0	TC18...	1.2

7 部品表

品名	規格	メーカー	クランク用	チップ	ダイレクトチップ	チップ
STCR-18	CSTC-A100DL	T-1009S	-	-	-	-
STCR-18-CHP	CSTC-A100DR	T-1009S	-	-	-	-
STCR-18-CHP	CSTC-A100DL	T-1009S	SR/SH/NL/FL/360	P-4	SR/SH-6-TB	P-2
STCR-18-CHP	CSTC-A100DL	T-1009S	SR/SH/NL/FL/360	P-4	SR/SH-6-TB	P-2

10 参照ページ: インサート → F051・F057, 標準切削条件 → F058  
配部品 → F266

F044 tungaloy.com/jp

### 8 インサート TCS18R/L (3次元ブレイカ、ホーニング付き)

本図は右勝手(内)を示す。

形番	勝手	CW	RE	RF	RO	コーティング	CDX
TCS18R100-010	R	1	0.1	●	●		2
TCS18L100-010	L	1	0.1	●	●		2
TCS18R120-010	R	1.2	0.1	●	●		2
TCS18L120-010	L	1.2	0.1	●	●		2
TCS18R125-010	R	1.25	0.1	●	●		2
TCS18L125-010	L	1.25	0.1	●	●		2
TCS18R125-020	R	1.25	0.2	●	●		2
TCS18L125-020	L	1.25	0.2	●	●		2
TCS18R130-020	R	1.3	0.2	●	●		3.5
TCS18L130-020	L	1.3	0.2	●	●		3.5
TCS18R140-010	R	1.4	0.1	●	●		3.5
TCS18L140-010	L	1.4	0.1	●	●		3.5
TCS18R140-020	R	1.4	0.2	●	●		3.5
TCS18L140-020	L	1.4	0.2	●	●		3.5
TCS18R145-010	R	1.45	0.1	●	●		3.5
TCS18L145-010	L	1.45	0.1	●	●		3.5
TCS18R150-010	R	1.5	0.1	●	●		3.5
TCS18L150-010	L	1.5	0.1	●	●		3.5
TCS18R150-020	R	1.5	0.2	●	●		3.5
TCS18L150-020	L	1.5	0.2	●	●		3.5
TCS18R160-020	R	1.6	0.2	●	●		3.5
TCS18L160-020	L	1.6	0.2	●	●		3.5
TCS18R170-020	R	1.7	0.2	●	●		3.5
TCS18L170-020	L	1.7	0.2	●	●		3.5
TCS18R175-010	R	1.75	0.1	●	●		3.5
TCS18L175-010	L	1.75	0.1	●	●		3.5
TCS18R175-020	R	1.75	0.2	●	●		3.5
TCS18L175-020	L	1.75	0.2	●	●		3.5
TCS18R185-020	R	1.85	0.2	●	●		3.5
TCS18L185-020	L	1.85	0.2	●	●		3.5
TCS18R195-020	R	1.95	0.2	●	●		3.5
TCS18L195-020	L	1.95	0.2	●	●		3.5
TCS18R200-010	R	2	0.1	●	●		3.5
TCS18L200-010	L	2	0.1	●	●		3.5
TCS18R200-020	R	2	0.2	●	●		3.5
TCS18L200-020	L	2	0.2	●	●		3.5
TCS18R225-020	R	2.25	0.2	●	●		3.5
TCS18L225-020	L	2.25	0.2	●	●		3.5
TCS18R230-020	R	2.3	0.2	●	●		3.5
TCS18L230-020	L	2.3	0.2	●	●		3.5
TCS18R250-010	R	2.5	0.1	●	●		3.5
TCS18L250-010	L	2.5	0.1	●	●		3.5

参照ページ: ホルダ → F044・F050, 標準切削条件 → F058

F052 tungaloy.com/jp

### 9 標準切削条件

TCS18R/L, TCL18R/L (3次元ブレイカ、TCG18R/L (ホーニング付き)、TCG18R/L (フルR)

ISO	被削材	材料	切削速度 Vc (m/min)	TCL18	TCG18	TCG18
P	炭素鋼	AH7025	80-180	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
	S15C, S5400 など	AH7025	80-180	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
	炭素鋼、合金鋼 S55C, SCM440 など	AH7025	80-180	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
M	アルミニウム系	AH7025	80-180	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
	ステンレス	AH7025	50-120	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
	SUS304, SUS316 など	AH7025	50-120	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
K	硬質合金	AH7025	50-180	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
	FC200, FC300 など	AH7025	50-180	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
	FC400 など	AH7025	30-60	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
S	チタン合金	AH7025	30-60	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
	Ti-6Al-4V など	AH7025	30-60	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14
	銅合金 インコネル系 など	AH7025	20-40	0.03-0.12	0.04-0.16	0.04-0.14

TCP18R/L (微小ホーニング)、TCP18R/L-F (シャープエッジ)

ISO	被削材	選択基準	材料	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
P	炭素鋼	第一選択	SHZ25	80-180	0.03-0.1
	S15C, S5400 など	第二選択	AH725	80-180	0.03-0.1
	炭素鋼、合金鋼 S55C, SCM440 など	第三選択	SHZ25	80-180	0.03-0.1
M	アルミニウム系	第一選択	SHZ25	80-180	0.03-0.1
	ステンレス	第二選択	SHZ25	50-120	0.03-0.1
	SUS304, SUS316 など	第三選択	SHZ25	50-120	0.03-0.1
K	硬質合金	第一選択	AH725	50-180	0.03-0.1
	FC200, FC300 など	第二選択	SHZ25	50-180	0.03-0.1
	FC400 など	第三選択	AH725	30-80	0.03-0.1
S	チタン合金	第一選択	SHZ25	30-80	0.03-0.1
	Ti-6Al-4V など	第二選択	AH725	30-80	0.03-0.1
	銅合金 インコネル系 など	第三選択	AH725	20-40	0.03-0.1

- 加工形態
- 工具シリーズ名
- 寸法表
- ホルダ形番  
例) 右勝手、12x12 mm シャンクを選定  
→ **STCR1212F18**
- ISO13399に準拠した寸法表記
- 取付け可能インサート
- 部品表
- インサート
- 標準切削条件
- 参照ページ

ご注文にあたって

- 溝入れ・突切り加工用工具のご注文の際は、形番、数量を明示してください。  
例) CTER2020-4T25・・・1本
- シャンク、アダプタセットを組み合わせるご注文の際は、個別での形番、数量を明示してください。  
例) CHSR2020-CHP・・・1本 CAER-3T20-CHP・・・1本 (溝入れ・突切り加工用バイト、アダプタ1個入り数: 1本)  
\*アダプタ止めねじは付属しています。
- 溝入れ・突切り加工用インサートのご注文の際は、形番、材種、数量を明示してください。  
例) DGS3-020 AH7025・・・10個 (溝入れ・突切り加工用インサート1個入り数: 10個)  
\*10個入り以外の形番には別途表記しています。

# 加工概要

## 外径溝入れ

F012ページ

最大溝深さ6.4mm以下

経済性

**TETRAMCUT**  
テトラ・ミニ・カット

F044ページ

経済性

**TETRAFCUT**  
テトラ・フォース・カット

F059ページ

GBR/L

F099ページ



最大溝深さ50mm以下

第一推奨

**TUNG CUT**  
タング・カット

F014ページ

**ADDFCUT**  
アド・フォース・カット

F012ページ

**DUOJCUT**  
デュオ・ジャスト・カット

F071ページ

**TUNG H<sup>MAX</sup>GROOVE**  
タング・ヘビー・グループ

F095ページ

**MY-T SERIES**  
マイティー・シリーズ

F077ページ



## 内径溝入れ

F120ページ

一般内径用溝入れ&横送り

第一推奨

**ADDICUT<sup>INTERNAL</sup>**  
アド・インターナル・カット

F120ページ

**TUNG CUT**  
タング・カット

F126ページ

**ADDFCUT**  
アド・フォース・カット

F122ページ

**MY-T SERIES**  
マイティー・シリーズ

F146ページ

GBR/L

F156ページ

**SNG / CNG**

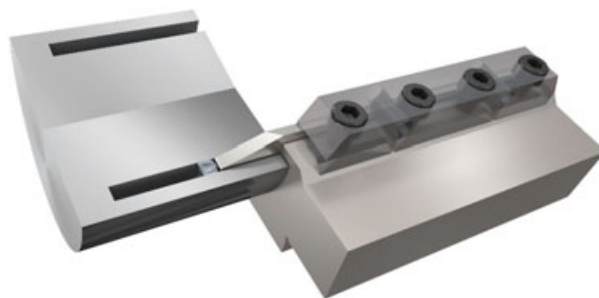
F159ページ



## 端面溝入れ

F168ページ

- |             |   |         |
|-------------|---|---------|
| <b>第一推奨</b> | <b>TUNGCUT</b><br>タング・カット                       | F172ページ |
|             | <b>EASYMCUT<sup>ULTRA</sup></b><br>イージー・マルチ・カット | F168ページ |
| <b>経済性</b>  | <b>TETRAMCUT</b><br>テトラ・ミニ・カット                  | F199ページ |
|             | <b>MY-T SERIES</b><br>マイティー・シリーズ                | F214ページ |



## 突切り

F224ページ

### 一般突切り加工

- |             |                                  |         |
|-------------|----------------------------------|---------|
| <b>第一推奨</b> | <b>ADDFCUT</b><br>アド・フォース・カット    | F224ページ |
|             | <b>TUNGCUT</b><br>タング・カット        | F229ページ |
| <b>経済性</b>  | <b>TETRAFCUT</b><br>テトラ・フォース・カット | F059ページ |
| <b>経済性</b>  | <b>TETRAMCUT</b><br>テトラ・ミニ・カット   | F044ページ |
|             | <b>DUOJUST</b><br>デュオ・ジャスト・カット   | F247ページ |
|             | <b>MY-T SERIES</b><br>マイティー・シリーズ | F252ページ |



# クイックガイド

シリーズ	インサート形状	外径溝入れ				突切り			
						CW (mm)	CUTDIA (mm)	選択基準	ページ
		CW (mm)	CDX (mm)	選択基準	ページ				
<b>ADDF<sup>ORCE</sup>CUT</b>		2-5	33	◎	F012	2-5	120	第一推奨◎	F224
<b>ADD<sup>INTERNAL</sup>CUT</b>									
<b>TUNGCUT</b>		1.2-8	35	◎	第一推奨 F014	1.2-8	120	◎	F229
<b>TETRA<sup>ORCE</sup>CUT</b>		0.5-4	10	◎	経済性 F059	0.5-4	20	◎	経済性 F059
<b>TETRA<sup>M</sup>CUT</b>		0.33-3	3.5	◎	経済性 F044	0.33-3	7	◎	経済性 F044
<b>DUO<sup>JUST</sup>CUT</b>		0.6-2.5	10.5	◎	F071	0.6-2	20	◎	F247
<b>GBR/L</b>		0.33-4.5	5	○	F099				
<b>MY-T SERIES</b>		2-5	25	○	F077	2-5	120	○	F252
<b>EASY<sup>ULTI</sup>CUT</b>									
<b>TUNG<sup>H</sup>ROOVE</b>		10-25	50	◎	F095				
<b>SNG / CNG</b>									
<b>XG/XN</b>		1-4.5 (XGR/L)	6	○	F105				
その他		1-3 (FLG-CB)	4.07	○	F091				
		1-2.25 (GTGN)	1.8	○	F093				
		1.15-4.2 (GLR/L)	4	○	F103				

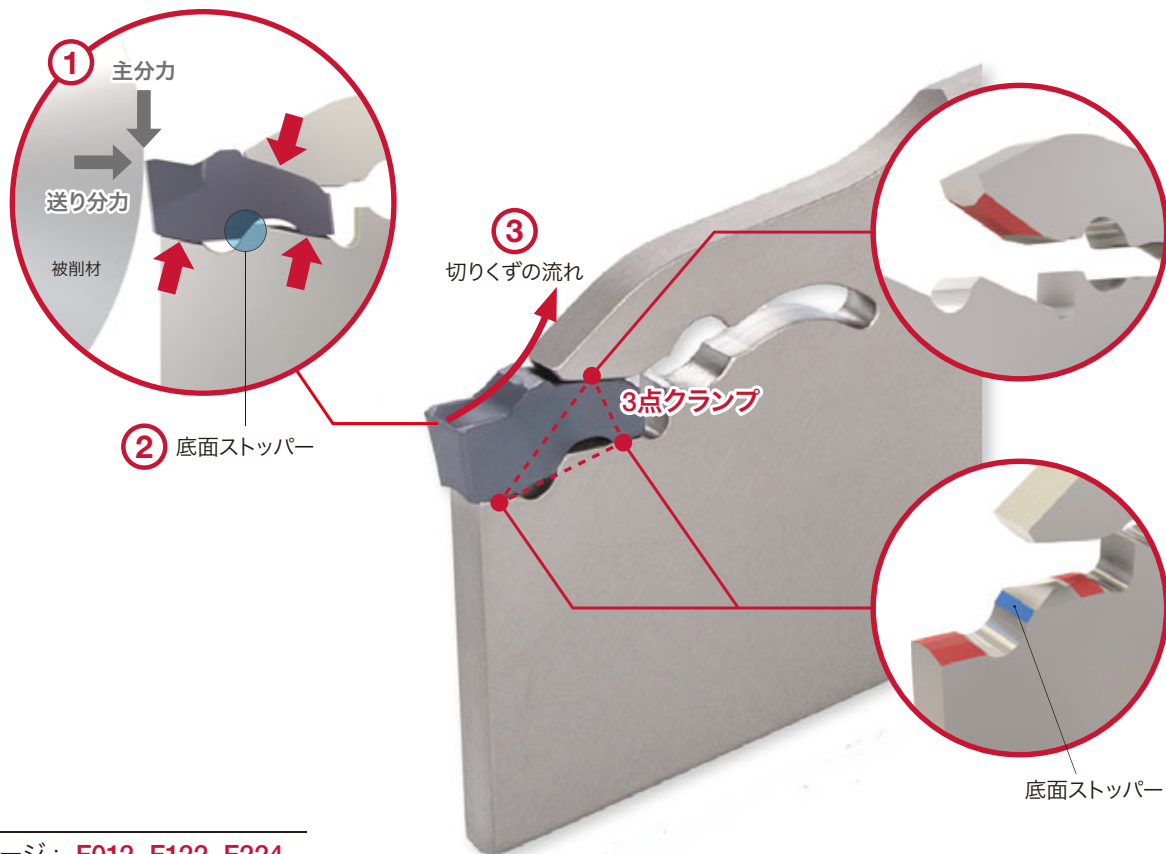
◎：推奨  
 ○：使用可能

端面溝入れ						内径溝入れ					倣い (フルR)				横送り				
CW (mm)	CDX (mm)	DAXN (mm)	選択基準	ページ		CW (mm)	CDX (mm)	DMIN (mm)	選択基準	ページ	CW (mm)	CDX (mm)	選択基準	ページ	CW (mm)	CDX (mm)	選択基準	ページ	
						2-4	32	55	◎	F122									
						0.5-3	3	10.5	第一推奨 ◎	F120									
2-6	25	25	第一推奨 ◎	F172		2-8	10	25	◎	F126	2-8	35	第一推奨 ◎	F014 F262	2-8	35	第一推奨 ◎	F014	
											1.57-3	6.4	経済性 ◎	F059					
0.33-3	3	6	経済性 ◎	F199							1-3.18	3.5	経済性 ◎	F044					
															2-2.5 (JDX)	6	◎	F071	
						0.33-4.5	2.5	35	○	F156	1-4	5	○	F099					
3-5	22	30	○	F214		3-5	6	25	○	F146	3-5	25	○	F077	3-5	25	○	F077	
4-6	65	30	◎	F168															
						1-3.5	3	8	○	F159									
1-4.5 (XNR/L)	6	55	○	F222		1-4.5 (XGR/L)	6	55	○	F166									
						1-3 (FLG-CB)	4.07	34.9	○	F152									
						1-2.25 (GTGN)	1.8	24	○	F154									

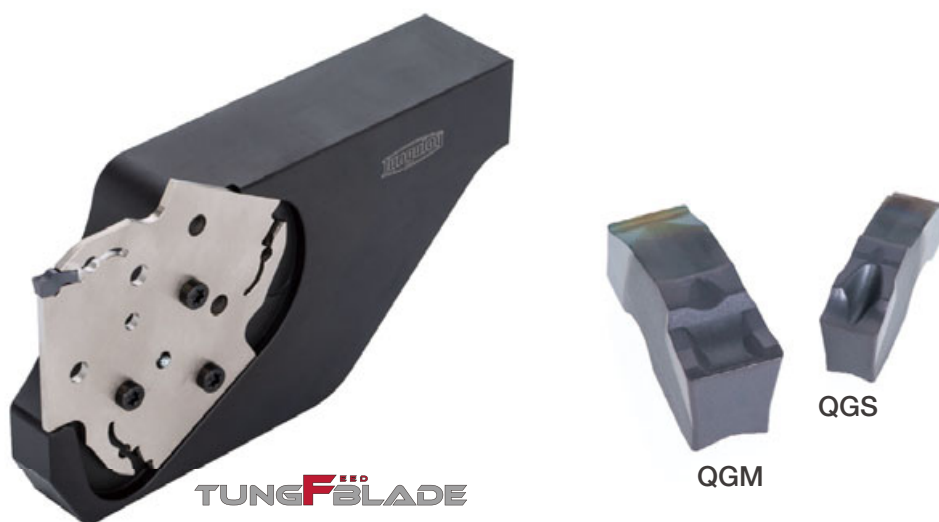


## 高剛性クランプにより、 深溝加工・突切り加工で高能率加工を実現

- ① 底面ストッパー付きクランプ機構により、高い刃先位置精度を実現
- ② 3点クランプ機構により、インサートを強固にクランプ
- ③ 2種類の3次元ブレーカで、スムーズな切りくず排出性を実現

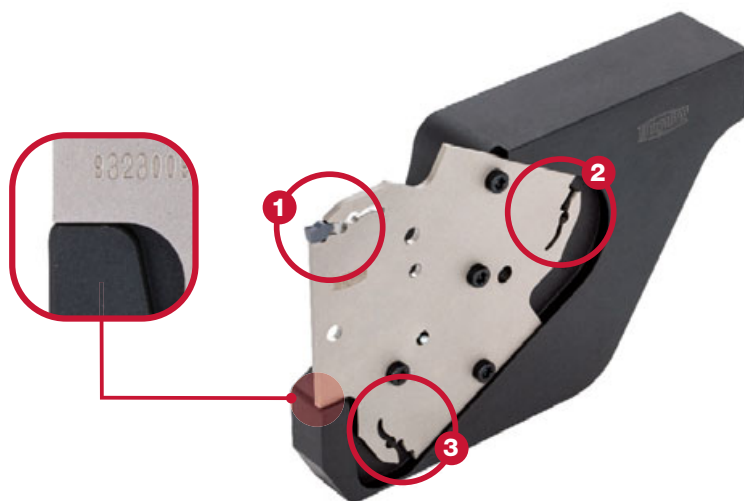




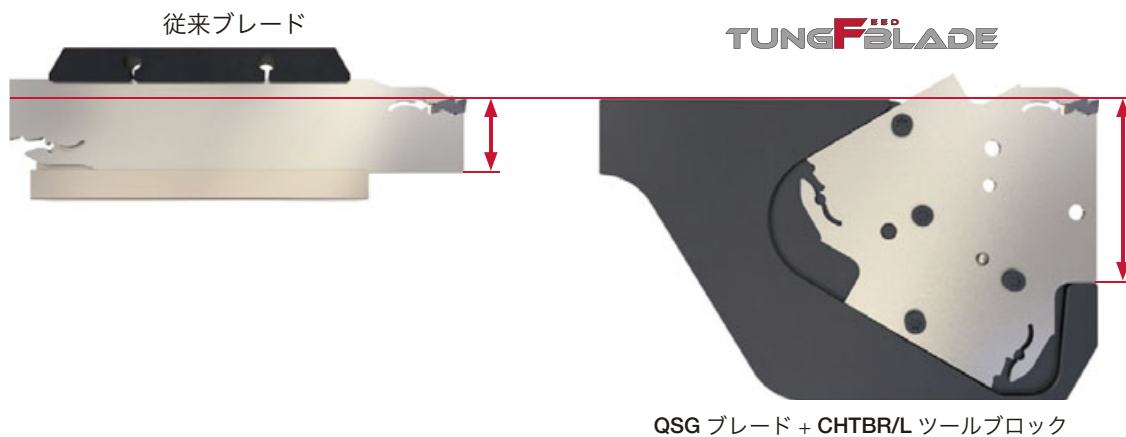


■ 新設計の高剛性ホルダ形状により、圧倒的な安定性と高能率加工を実現！

- ・ 独自の下あごのサポートが加工中のびびりを抑え、優れた仕上げ面と真直性を実現。
- ・ 経済的な3ポケット仕様。
- ・ 専用ツールブロックは独自の2面拘束形状により、高い工具剛性を実現。



- ・ 従来ブレードより厚い工具本体により、たわみ量が小さくびびりを抑制。



参照ページ： F226, F234, F235



## 独自の高剛性クランプシステムにより、優れた刃先精度を実現

- 1** 3点クランプシステムにより、高剛性で優れた刃先繰り返し位置精度を実現



- 4** 同一インサートを左右どちらの勝手ホルダにも取付け可能



## 汎用性に優れた 多機能溝入れシステム

新モジュラホルダ、一体型ホルダ、  
TungCap(PSC) により幅広い溝入れ加工に対応

高圧クーラントにより、  
切りくず処理性の向上と長寿命化を実現

### ■ 高いインサートクランプ剛性 安定した寿命と精度！

#### クランピングシステム

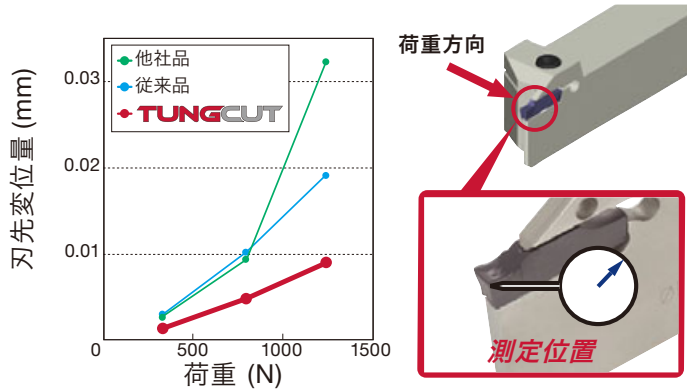


最適なクランプ位置で  
インサート保持  
剛性 UP！



広い接触面積で  
保持力が高い！

#### 横荷重による刃先変位



### ■ 低送りで優れた切りくず処理性

#### **P** 軸受鋼 (SUJ2)

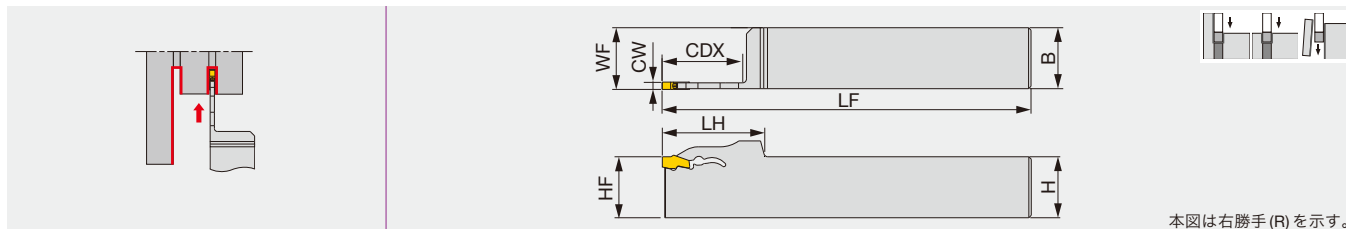
軸受鋼第一推奨ブレーカ。  
低送り領域で切りくず処理良好。



被削材 : SUJ2  
ホルダ : CTER2525-3T09  
インサート : DGL3-025  
切削速度 :  $V_c = 50, 100$  m/min  
溝幅 : 3 mm

切削速度: $V_c$ (m/min)	送り: $f$ (mm/rev)			
	0.03	0.05	0.07	0.1
100				
50				

参照ページ: [F014](#), [F126](#), [F172](#), [F229](#), [F262](#)



本図は右勝手 (R) を示す。


形番	CW	CDX	シートサイズ	H	B	LF	LH	HF	WF
QSER/L2020-2T26	2	26	2	20	20	125	36	20	20.1
QSER/L2020-2T33	2	33	2	20	20	125	42	20	20.1
QSER/L2525-2T26	2	26	2	25	25	150	36	25	25.1
QSER/L2525-2T33	2	33	2	25	25	150	42	25	25.1
QSER/L2020-3T26	3	26	3	20	20	125	36	20	20.3
QSER/L2020-3T33	3	33	3	20	20	125	42	20	20.3
QSER/L2525-3T26	3	26	3	25	25	150	36	25	25.3
QSER/L2525-3T33	3	33	3	25	25	150	42	25	25.3
QSER/L2020-4T33	4	33	4	20	20	125	42	20	20.4
QSER/L2525-4T33	4	33	4	25	25	150	42	25	25.4
QSER/L2525-5T33	5	33	5	25	25	150	42	25	25.5

部品

形番	スパナ
QSER/L...	QL-39

### チップブレーカガイド

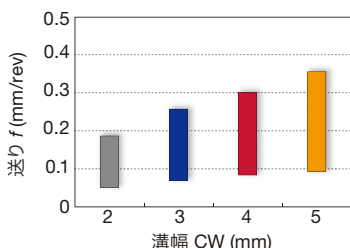
**QGM**




**突切り・溝入れ用第一選択**

スムーズな切りくず排出性  
耐欠損性に優れた刃先形状  
CW = 2 - 5 mm

■ 送りの目安



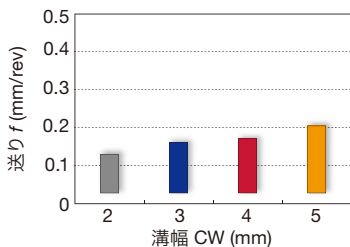
**QGS**



**低抵抗で優れた切れ味**

ユニークなランド形状と独特のブレーカ形状を持つ  
CW = 2 - 5 mm

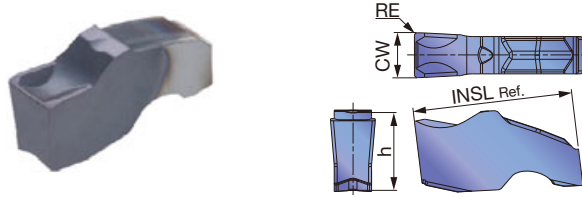
■ 送りの目安



## ■ インサート

### QGM

外径深溝入れ&突切り用



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

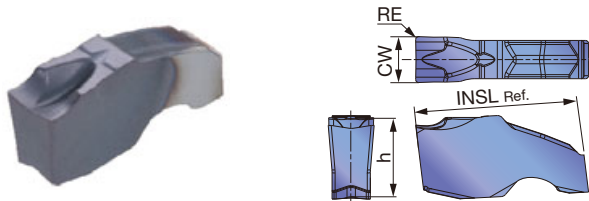
★：第一選択

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング								INSL	h
				AH7025									
QGM2-020	2	2	0.2	●								11	5.3
QGM3-020	3	3	0.2	●								11	5.3
QGM4-030	4	4	0.3	●								13	7.3
QGM5-030	5	5	0.3	●								13	7.3

●：設定アイテム

### QGS

外径深溝入れ&突切り用



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

★：第一選択

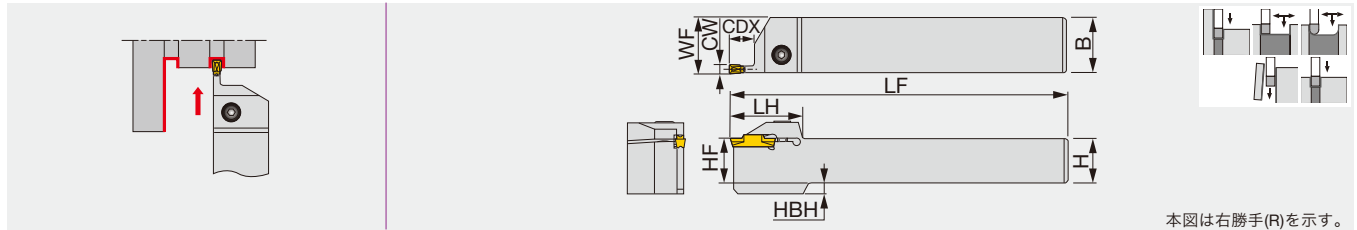
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング								INSL	h
				AH7025									
QGS2-020	2	2	0.2	●								11	5.3
QGS3-020	3	3	0.2	●								11	5.3
QGS4-030	4	4	0.3	●								13	7.3
QGS5-030	5	5	0.3	●								13	7.3

●：設定アイテム

## ■ 標準切削条件

ISO	被削材	硬度	材種	切削速度 Vc (m/min)
<b>P</b>	鋼 S45C, SCM435 など	< 300 HB	AH7025	50 - 180
<b>M</b>	ステンレス鋼 SUS303, SUS304 など	< 200 HB	AH7025	50 - 120
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 FC250 など	-	AH7025	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 FCD450 など	-	AH7025	50 - 120
<b>S</b>	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 F012 ページを参照ください。



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 <sup>(1)</sup>	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

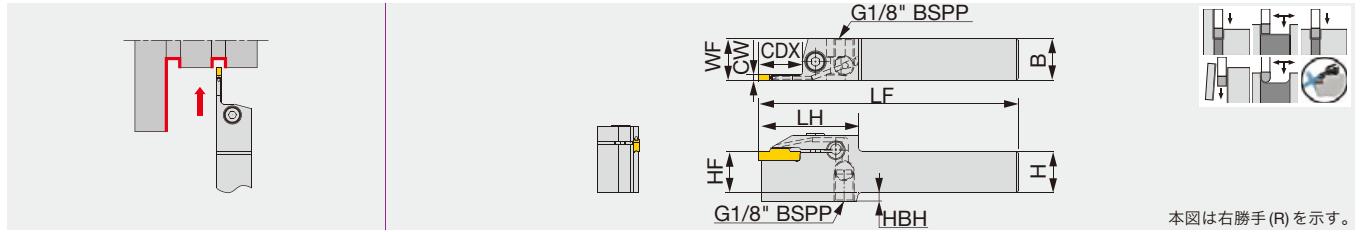


形番	締付けねじ	スパナ
CTER/L1616-2T08	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-2T08	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-2T08	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L1616-2T12	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-2T12	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-2T12	CM5X0.8X25-A	P-4
CTER/L1616-2T17	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-2T17	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-2T17	CM5X0.8X25-A	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

材種  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

参照ページ：インサート → **F028 - F042**, 標準切削条件 → **F043**

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 <sup>(1)</sup>	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

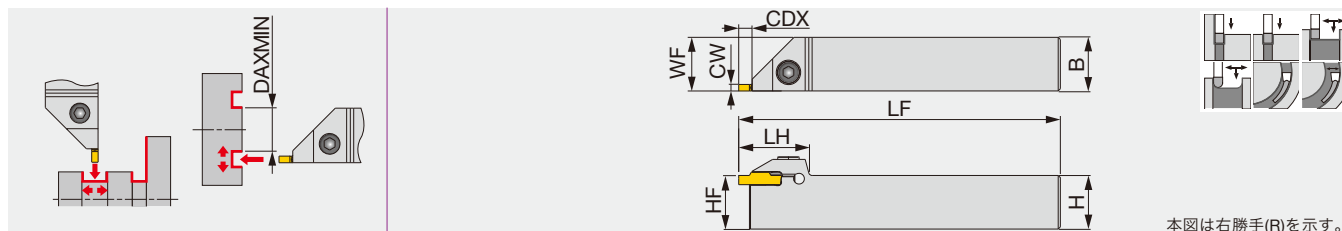
形番	締付けねじ	スパナ
CTER/L2020-2T17-CHP	CM5x0.8x20-A	P-4
CTER/L2525-2T17-CHP	CM5x0.8x25-A	P-4
CTER/L2020-3T20-CHP	CM5x0.8x20-A	P-4
CTER/L2525-3T20-CHP	CM5x0.8x25-A	P-4
CTER/L2525-3T25-CHP	CM5x0.8x25-A	P-4
CTER/L2525-4T25-CHP	CM6x1x16-A	P-5
CTER/L2525-5T20-CHP	CM6x1x16-A	P-5
CTER/L2525-6T20-CHP	CM8x1.25x20-A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

参照ページ : インサート → [F028 - F042](#), 標準切削条件 → [F043](#)  
配管部品 → [F266](#)



## CTEFR/L

外径・端面溝入れ、横送り用バイト



形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF <sup>(1)</sup>	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。

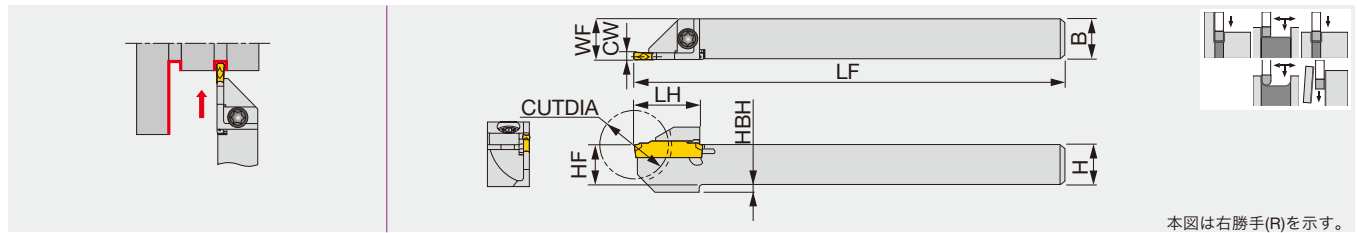
(1) "WF" 値は表中の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。  
トルク\*: 推奨締付けトルク(N·m)

### 部品

形番	締付けねじ	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

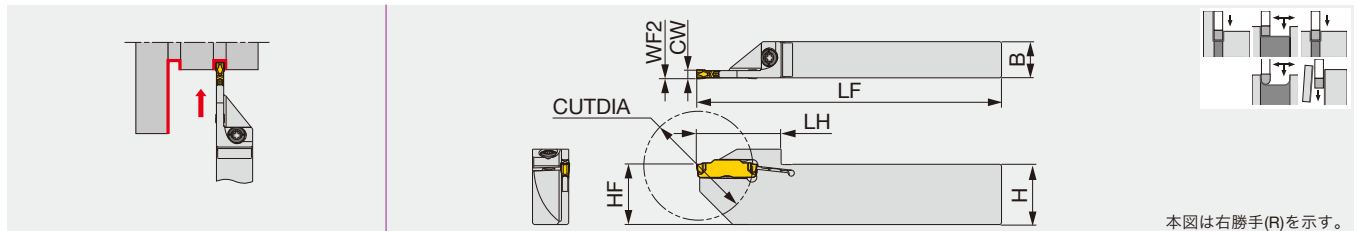
インサート	溝幅 CW	端面溝入れ 最小加工径 DAXMIN
DTR	3	44
DTR	4	32
DTR	5	48
DTR	6	48
DTX	3	22
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	20
DTF	4	20



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

(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)

## JCTER/L2012



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

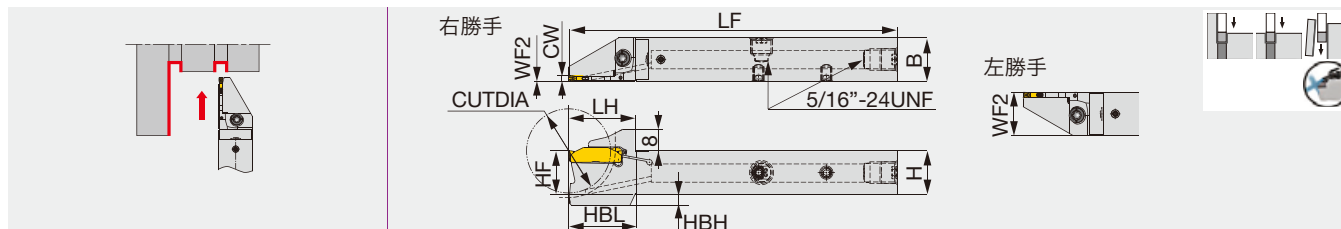
### 部品

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

## JCTER/L-CHP

ダイレクト接続

高圧クーラント対応外径溝入れ、突切り用バイト



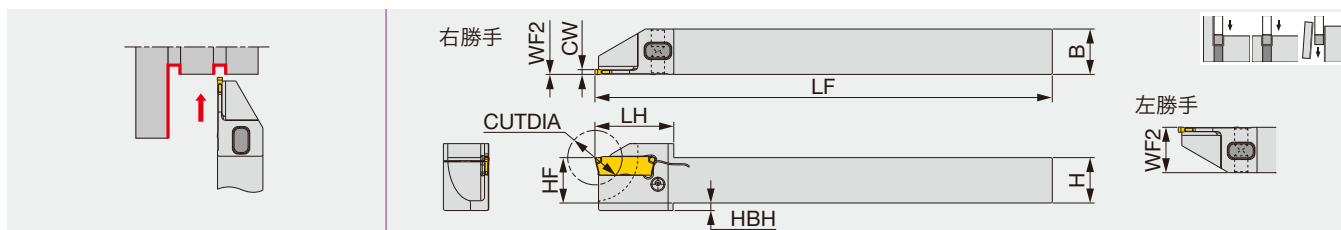
形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 <sup>(1)</sup>	HBH	HBL	トルク*
JCTER/L1212X2T12-CHP	2	2	25	12	12	120	24.7	12	0/12	5	24.7	3
JCTER/L1616X2T12-CHP	2	2	25	16	16	120	24.7	16	0/16	1	24.5	3
JCTER/L1616X2T16-CHP	2	2	32	16	16	120	24.7	16	0/16	4	24.7	3
JCTER/L2020X2T16-CHP	2	2	32	20	20	120	24.7	20	0/20	-	-	3

(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...	JCTER/L...	CSHB-4-A	T-15F	SR5/16UNFTL360	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

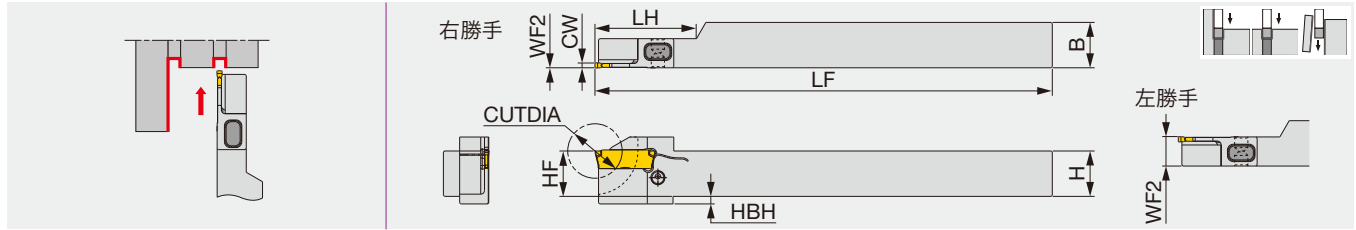


形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 <sup>(1)</sup>	HBH	トルク*
JTTER/L1010H1.2D12	1.2	0.9	12	10	10	100	17	10	0/10	-	1.5
JTTER/L1212F1.2D16	1.2	0.9	16	12	12	85	19	12	0/12	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D16	1.2	0.9	16	12	12	120	19	12	0/12	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D20	1.2	0.9	20	12	12	120	21	12	0/12	2	1.5
JTTER/L1616X1.2D20	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...	JTTER/L1010...	SSM3.5x0.35	PIN-SL-TC	P-2F
JTTER/L1212...	JTTER/L1212...	SSM3.5x0.35	PIN-SL-TC	P-2F
JTTER/L1616...	JTTER/L1616...	SRM5-24145-RL	PIN-32121	P-2.5F

参照ページ：インサート → F028 - F042, 標準切削条件 → F043  
配管部品 → F266

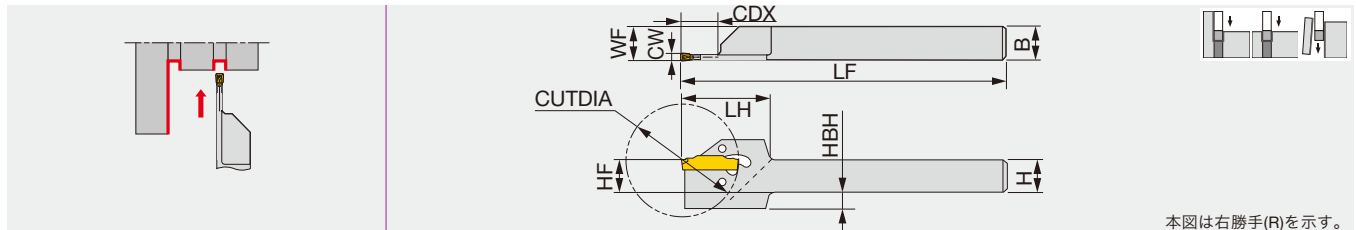


形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 <sup>(1)</sup>	HBH	トルク*
JTTER/L1010H1.2D12-S	1.2	0.9	12	10	10	100	22.8	10	0/7.7	-	1.5
JTTER1212F1.2D16-S <sup>(2)</sup>	1.2	0.9	16	12	12	85	22.8	12	0	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D16-S	1.2	0.9	16	12	12	120	26.8	12	0/7.7	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D20-S	1.2	0.9	20	12	12	120	26.8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



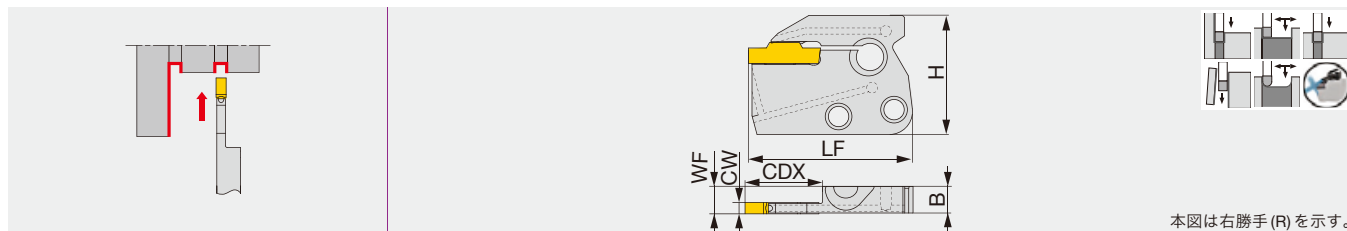
形番	CW	シートサイズ	CUTDIA <sup>(1)</sup>	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF <sup>(2)</sup>	HBH
CGER/L2020-1.4T14	1.4	1	29/29	9.7	20	20	125	31	20	20.2	-
CGER/L1212-2T17	2	2	35/35	11.8	12	12	150	31	12	12.1	6
CGER/L1616-2T17	2	2	35/35	11.8	16	16	150	31	16	16.1	2
CGER/L2020-2T17	2	2	35/35	9.8	20	20	125	31	20	20.1	-
CGER/L1212-3T19	3	3	38/40	12	12	12	150	31	12	12.3	6
CGER/L1616-3T19	3	3	38/45	14.9	16	16	150	31	16	16.3	2
CGER/L2020-3T19	3	3	38/45	13.2	20	20	125	31	20	20.3	-
CGER/L2020-4T19	4	4	38/55	20.3	20	20	125	33	20	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。(P.49)  
 (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) “WF”の値は、同表の溝幅“CW”の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

## CAER/L-CHP

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。

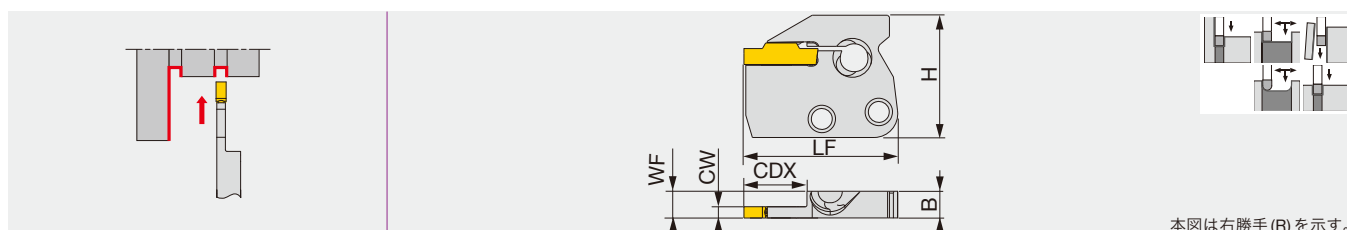
形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF <sup>(1)</sup>
CAER/L-2T16-CHP	2	2	16	33	7.2	41.5	7.3
CAER/L-2T20-CHP	2	2	20	33	7.2	45.5	7.3
CAER/L-3T16-CHP	3	3	16	33	7.2	41.5	7.4
CAER/L-3T20-CHP	3	3	20	33	7.2	45.5	7.5
CAER/L-4T16-CHP	4	4	16	33	7.2	41.5	7.7
CAER/L-4T20-CHP	4	4	20	33	7.2	45.5	7.7
CAER/L-5T20-CHP	5	5	20	33	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



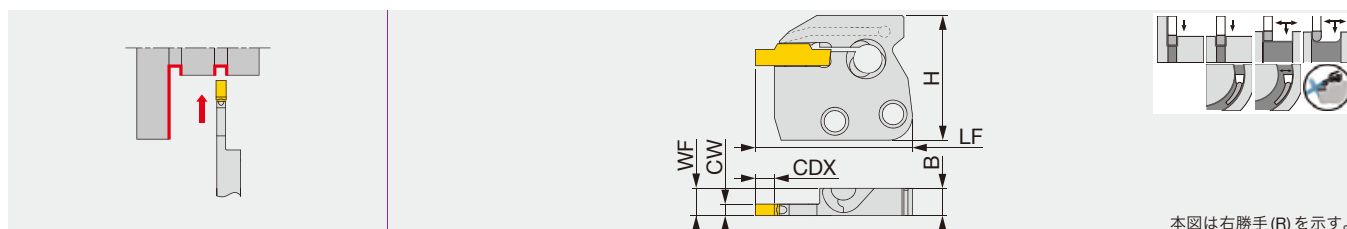
本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF <sup>(1)</sup>
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



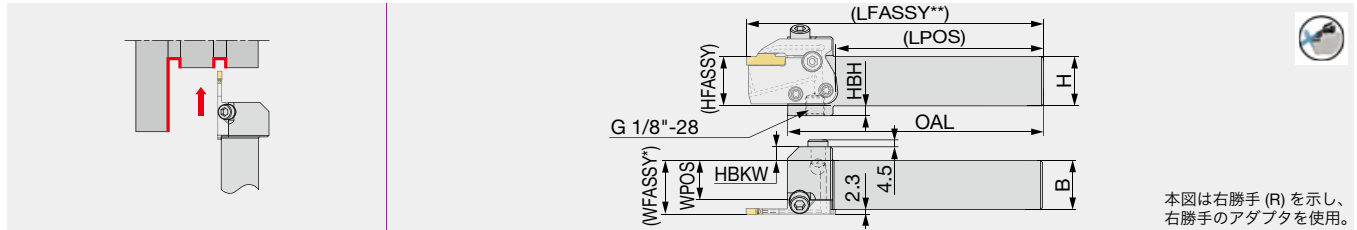
本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF <sup>(1)</sup>
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。

### 高圧クーラント対応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。

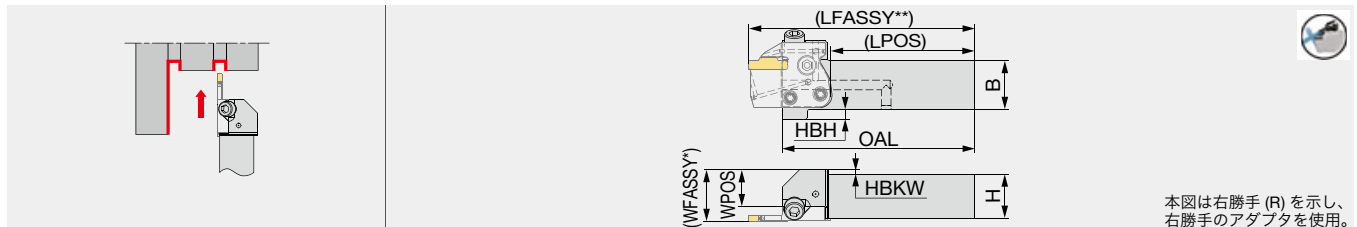
形番	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)	トルク*
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	20	10	CAE*R/L**-CHP, -MD	6.5
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	25	5	CAE*R/L**-CHP, -MD	6.5

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、L053ページを参照ください。

## CHSR/L-CHP-MC

ダイレクト接続

### 高圧クーラント対応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	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	6.5
CHSR/L2525-CHP-MC	25	25	98	73.5	19	-	5	CAE*R/L**-CHP, -MD	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、L053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	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179
CHSR/L**-CHP-MC	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	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	
	CAE**R/L**-CHP, -MD	CAEL**R/L**-CHP, -MD	CAFR**R/L**-CHP	CAFL**R/L**-CHP	CAEFR**R/L**-CHP	CAEFL**R/L**-CHP
CHSR**R/L**-CHP (-MC)	●			●	●	
CHSL**R/L**-CHP (-MC)		●	●			●

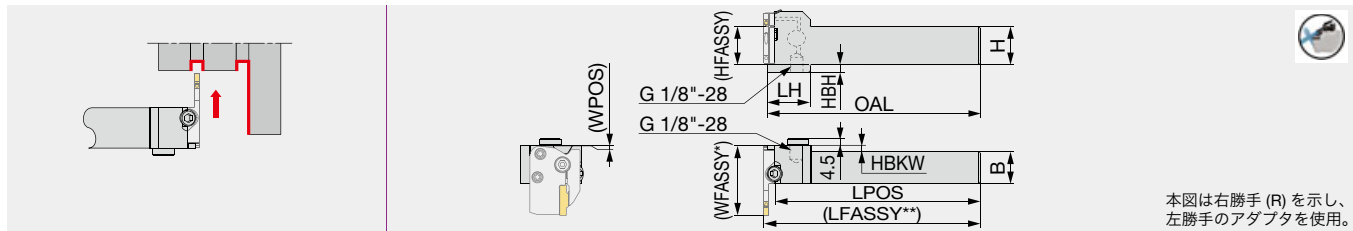
●: 適用可

参照ページ: インサート → F028 - F042, アダプタ → F021, 標準切削条件 → F043  
 配管部品 → F266, 技術資料 → L053

# CHFVR/L-CHP

ホース接続

高圧クーラント対応アダプタ用シャンク、横型



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	6.5
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	28	135.1	0.5	0	25	5	CAE*L/R**-CHP, -MD	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、L053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	プラグ
CHFVR/L...		SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179

## 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

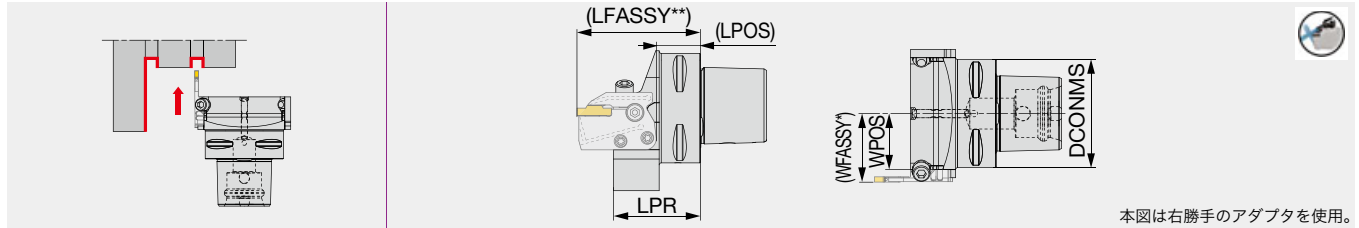
## アダプタとシャンクの勝手選択

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
CHFVR**-CHP		●	●			●
CHFVL**-CHP	●			●	●	

●: 適用可

参照ページ: インサート → F028 - F042, アダプタ → F021, 標準切削条件 → F043  
 配管部品 → F266, 技術資料 → L053

### 高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ



本図は右勝手のアダプタを使用。

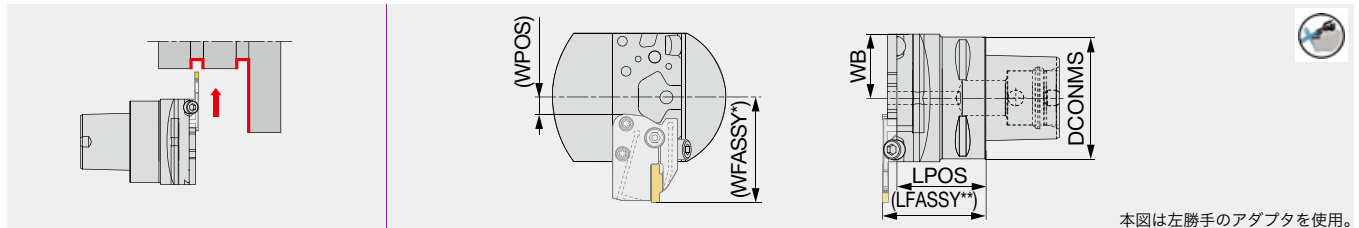
形番	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5	CAE*R/L**-CHP, -MD	6.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21	CAE*R/L**-CHP, -MD	6.5
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26	CAE*R/L**-CHP, -MD	6.5
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5	CAE*R/L**-CHP, -MD	6.5

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、L053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



本図は左勝手のアダプタを使用。

形番	DCONMS	LPOS	WB	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5	CAE*R/L**-CHP, -MD	6.5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5	CAE*R/L**-CHP, -MD	6.5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5	CAE*R/L**-CHP, -MD	6.5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5	CAE*R/L**-CHP, -MD	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、L053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	HW5.0	OR 5X1N

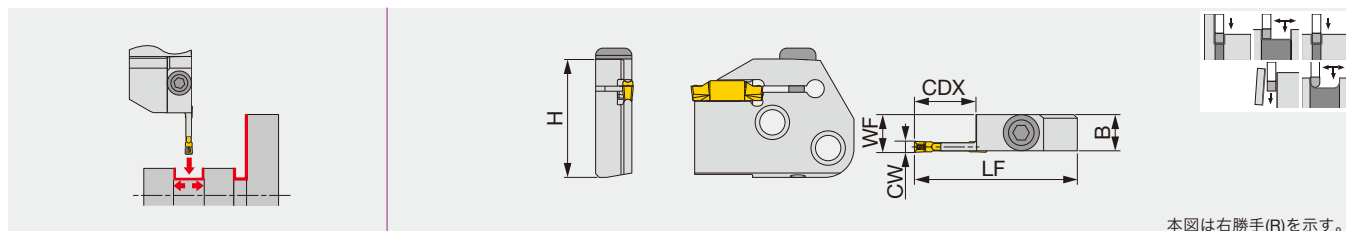
#### 推奨締付けトルク

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



## CAER/L

外径溝入れ、突切り、横送り用アダプタ

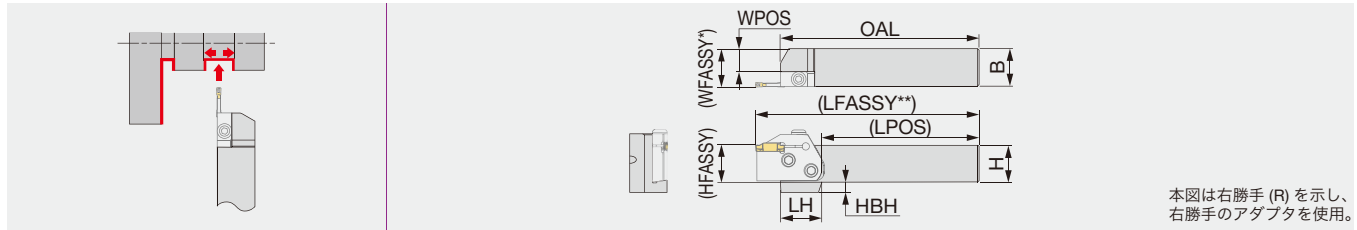


形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF	トルク*
CAER/L-3T16	3	3	16	32.7	10	45	10.4	5
CAER/L-4T16	4	4	16	32.7	10	45	10.5	5
CAER/L-5T20	5	5	20	32.7	10	49	10.5	5
CAER/L-6T20	6	6	20	32.7	10	49	10.5	5

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



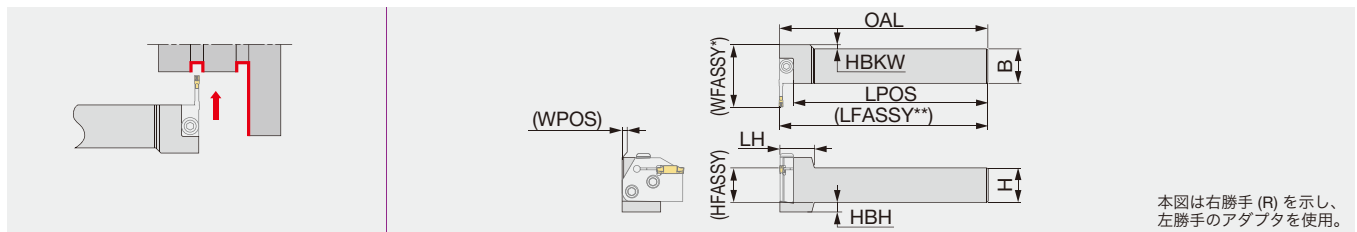
本図は右勝手 (R) を示し、右勝手のアダプタを使用。

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...
CHSR/L2525	25	25	133	105	28	15	25	7	CAER/L...
CHSR/L3232	32	32	153	125	-	22	32	-	CAER/L...

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...
CHFVR/L2525	25	25	150	140	25	0	3	25	7	CAEL/R...
CHFVR/L3232	32	32	170	160	25	4	-	32	-	CAEL/R...

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...	CSHB-6-A	P-4

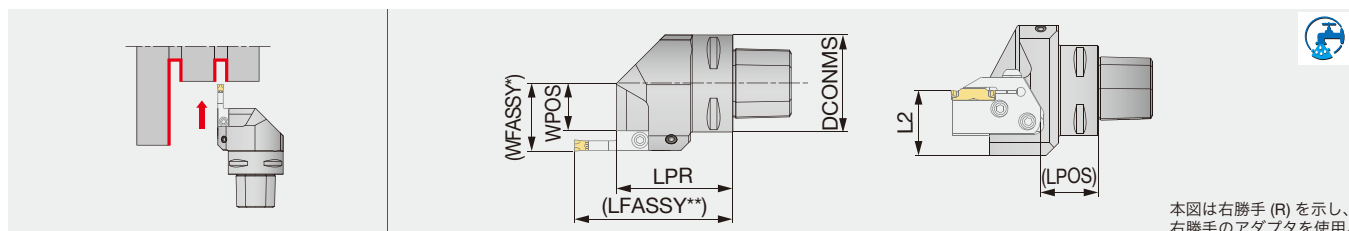
### アダプタとシャンクの勝手選択

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

## C-CHSR/L

### アダプタ用TungCapホルダ

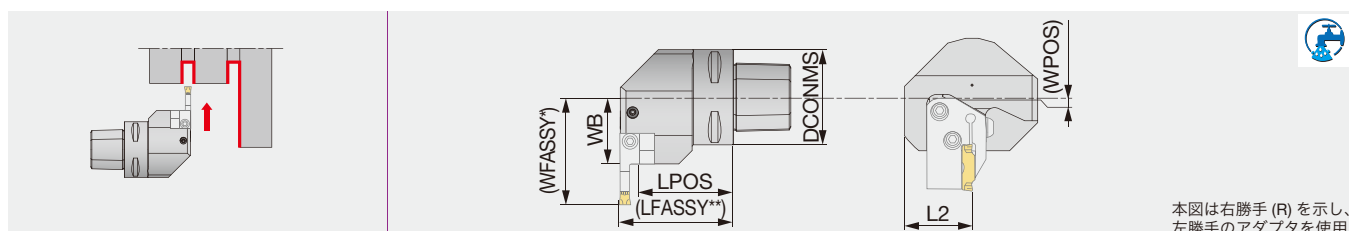


形番	DCONMS	LPR	LPOS	L2	WPOS	アダプタ(オプション)
C3CHSR/L22050N	32	50	22.1	35	11.5	CAER/L...
C4CHSR/L27050N	40	50	22.1	36	16.5	CAER/L...
C5CHSR/L35060N	50	60	32.1	36	24.5	CAER/L...
C6CHSR/L45065N	63	65	32.1	41	34.5	CAER/L...

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



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...
C4CHFVR/L27050N	40	42.5	36	27	-0.9	CAEL/R...
C5CHFVR/L35060N	50	49.5	36	35	7.1	CAEL/R...
C6CHFVR/L45065N	63	54.5	41	45	17.1	CAEL/R...

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

# チップブレーカガイド

## 外径溝入れ & 突切り用

### DGM 形 (2 コーナ) SGM 形 (1 コーナ)

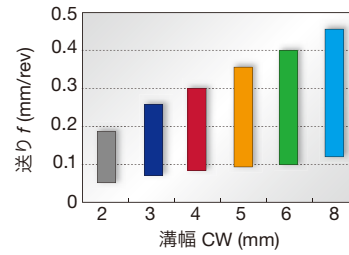


F032, F033

#### 突切り・溝入れ用第一選択

スムーズな切りくず排出性  
耐欠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  
CW = 2 - 8 mm

#### 送りの目安



### DGS 形 (2 コーナ) SGS 形 (1 コーナ)

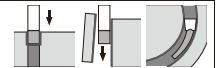
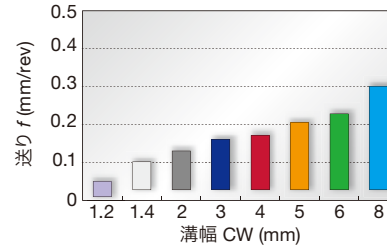


F034, F035

#### 低抵抗、切れ味優先

ユニークなランド形状と独特  
のブレーカ形状を持つ  
中心残りを抑制する勝手  
付きインサートも設定  
CW = 1.2 - 8 mm

#### 送りの目安



### DGL 形 (2 コーナ)

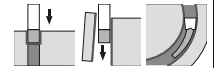
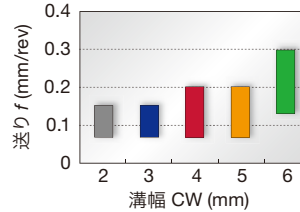


F035

#### 軟鋼用・第一選択

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  
CW = 2 - 6 mm

#### 送りの目安



### DGG 形 (2 コーナ)

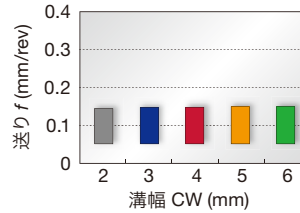


F036

#### 非鉄金属、チタン加工用

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  
CW = 2 - 6 mm

#### 送りの目安



### DGE 形 (2 コーナ)

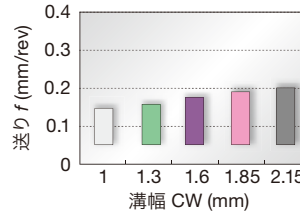


F036

#### 高精度浅溝用

優れた切りくず処理性能  
CW = 1 - 2.15 mm


#### 送りの目安



製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。


## 外径・端面溝入れ & 横送り用

### DTM 形 (2 コーナ)

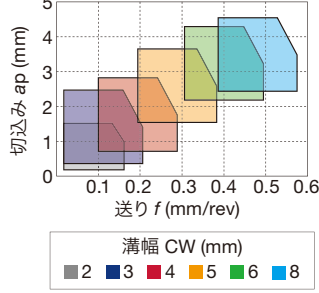


**F037**

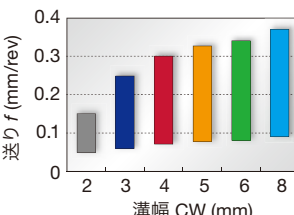
**汎用**  
溝入れ、横送り用の第一推奨ブレーカ  
軽切削から中切削までの溝入れから横送りに対応する汎用ブレーカ  
鋼、合金鋼、ステンレス鋼、耐熱合金で安定した切りくず処理性  
CW = 2 - 8 mm




■ 使用の目安 (横送り)



■ 送りの目安




### DTE 形 (2 コーナ)

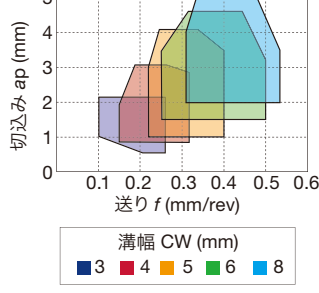


**F037, F038**

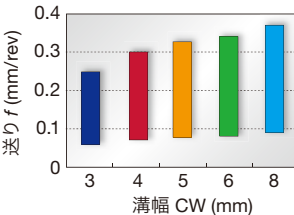
**汎用**  
突起タイプのブレーカで切りくずを拘束、折断  
研削級と型押しインサートを設定  
CW = 2.65 - 8 mm



■ 使用の目安 (横送り)




■ 送りの目安



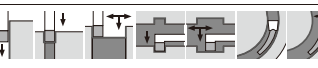
## 外径・内径・端面溝入れ & 横送り用

### DTX 形 (2 コーナ)

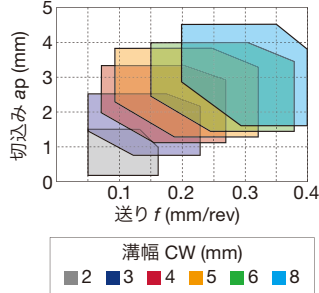


**F038**

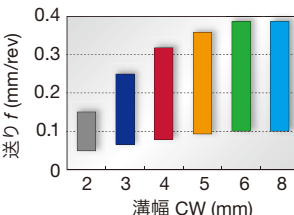
**多機能タイプ**  
低抵抗と刃先強度を両立  
外径・内径・端面の溝入れまでこなす多機能インサート  
CW = 2 - 8 mm



■ 使用の目安 (横送り)



■ 送りの目安



製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## 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

F039, F040

**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)**

外徑  
内徑  
端面  
突切り  
その他

F040

**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

## アルミホイール加工用

**DTA 形 (2 コーナ)**

F041

**フル R タイプ**

優れた切りくず処理性能  
アルミホイールの倣い加工用インサート  
研削級インサート  
CW = 6 - 8 mm

■使用の目安 (横送り)

## 焼入れ鋼 外径・端面高送り用

**STH 形 (1 コーナ)**

F041

**焼入れ鋼の外径、端面加工用**

低切込み、超高送りによる  
高能率加工を実現  
CW = 3, 5 mm

■使用の目安 (横送り)

## 焼入れ鋼 外径溝入れ用

**SGN-CBN 形 (1 コーナ)**

F042

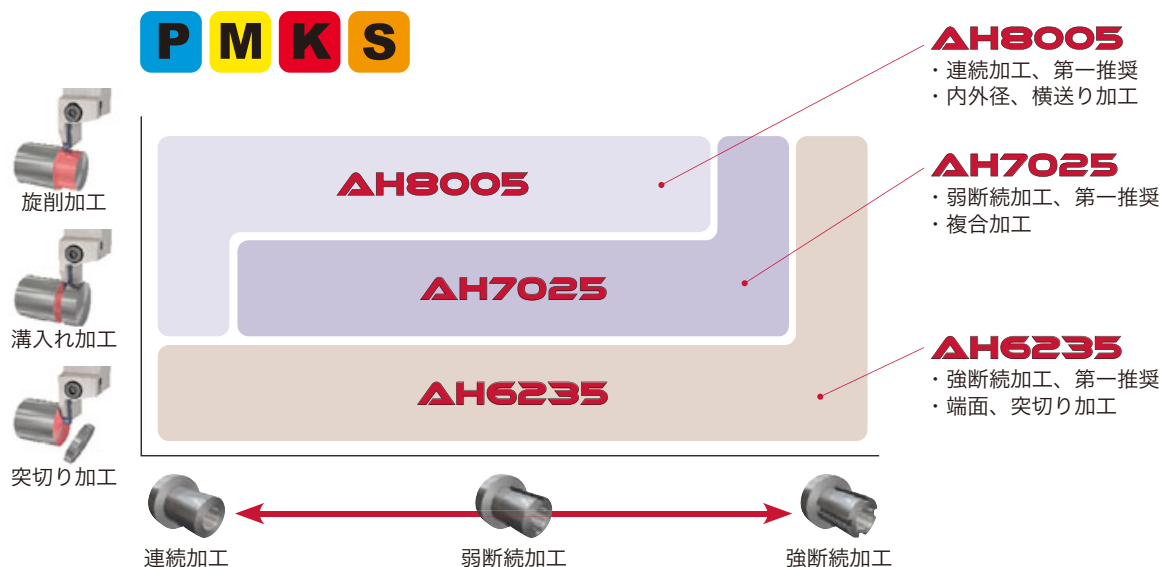
**焼入れ鋼加工用**

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  
CW = 2 - 5 mm  
(公差: ±0.025 mm)

■送りの目安

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## 材種選択



## 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

### 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
- ・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**

- ・超高韌性、耐欠損性重視で断続加工に最適
- ・TiCNO系、PVDコートを採用
- ・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

### BXA10 **H**

- ・焼入れ鋼旋削加工用コーテッドCBN 材種

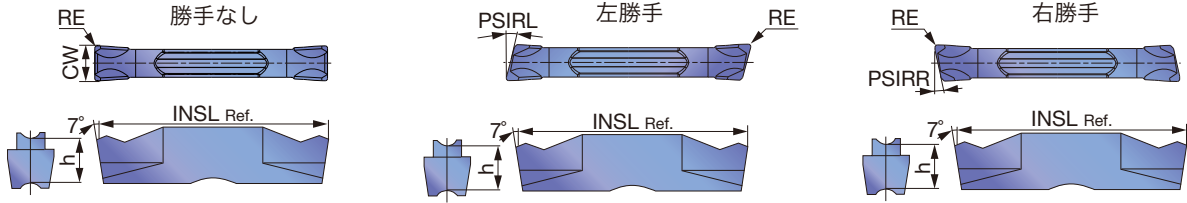
### BX360 **H**

- ・焼入れ鋼溝入れ加工用

# ■ インサート

## DGM

外径溝入れ & 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						サーメット		超硬		INSL	h	PSIRL	PSIRR
					T9225	AH7025	AH725	AH8005	AH905	GH130	AH6235	NS9630	KS05F					
DGM2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°	
DGM2-020-6R	2	R	2	0.2	●	●	●		●					20	5	0°	6°	
DGM2-020-6L	2	L	2	0.2	●	●			●					20	5	6°	0°	
DGM2-020-8R	2	R	2	0.2	●	●			●					20	5	0°	8°	
DGM2-020-8L	2	L	2	0.2	●	●			●					20	5	8	0°	
DGM2-020-15R	2	R	2	0.2	●	●			●					20	5	0°	15°	
DGM2-020-15L	2	L	2	0.2	●	●			●					20	5	15°	0°	
DGM2-002-15R	2	R	2	0.02		●			●					19.35	5	0°	15°	
DGM2-002-15L	2	L	2	0.02		●			●					19.35	5	15°	0°	
DGM2.39-020	2	N	2.39	0.2	●		●			●				20	5	0°	0°	
DGM3-020	3	N	3	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°	
DGM3-020-6R	3	R	3	0.2	●	●			●					20	5	0°	6°	
DGM3-020-6L	3	L	3	0.2	●	●			●					20	5	6°	0°	
DGM3-002-6R	3	R	3	0.02		●			●					19.45	5	0°	6°	
DGM3-002-6L	3	L	3	0.02		●			●					19.45	5	6°	0°	
DGM3-020-15R	3	R	3	0.2	●	●			●					20	5	0°	15°	
DGM3-020-15L	3	L	3	0.2	●	●			●					20	5	15°	0°	
DGM3.18-020	3	N	3.18	0.2	●		●			●				20	5	0°	0°	
DGM4-030	4	N	4	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°	
DGM4-030-4R	4	R	4	0.3	●	●			●					20	5	0°	4°	
DGM4-030-4L	4	L	4	0.3	●	●			●					20	5	4°	0°	
DGM4-030-15R	4	R	4	0.3	●	●			●					20	5	0°	15°	
DGM4-030-15L	4	L	4	0.3	●	●			●					20	5	15°	0°	
DGM4.76-040	5	N	4.76	0.4	●		●			●				25	5.5	0°	0°	
DGM5-030	5	N	5	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5	0°	0°	
DGM5-030-4R	5	R	5	0.3	●	●			●					25	5.5	0°	4°	
DGM6-030	6	N	6	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5	0°	0°	
DGM6.35-040	6	N	6.35	0.4	●		●			●				25	5.5	0°	0°	
DGM8-040	8	N	8	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30	6.7	0°	0°	

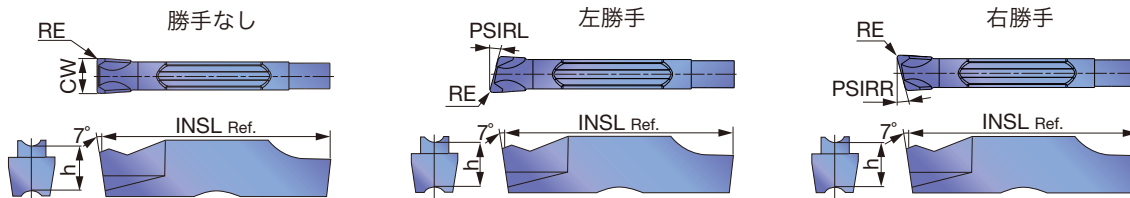
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → **F014 - F027**, 標準切削条件 → **F043**



SGM

外径深溝入れ & 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°

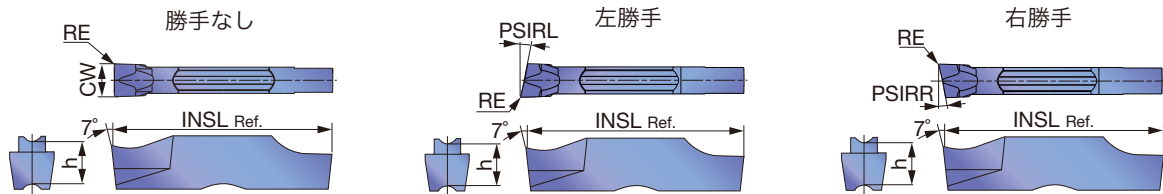
●：設定アイテム

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引



# SGS

外径深溝入れ & 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												

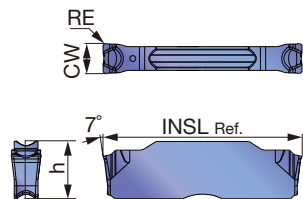
★：第一選択  
☆：第二選択

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							
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	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

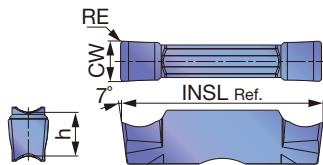
参照ページ：ホルダ → F014 - F027, 標準切削条件 → F043

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引



## DGG

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									

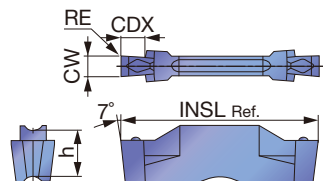
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング			サーメット			超硬	INSL	h
				AH7025	AH725	GH130	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

## 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	KS05F				
DGE100-000	2	1	0		●	●		●		2.5	20	5
DGE130-000	2	1.3	0		●	●		●		2.5	20	5
DGE160-010	2	1.6	0.1	●	●	●		●		2.5	20	5
DGE185-010	2	1.85	0.1	●	●	●		●		3.5	20	5
DGE215-015	2	2.15	0.15	●	●	●		●		3.5	20	5

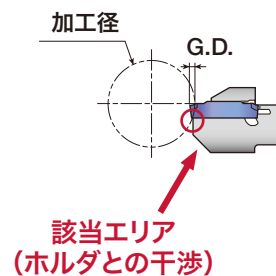
●：設定アイテム

### 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	∞	18.6	11.5	8.8	7
DGE215-015						

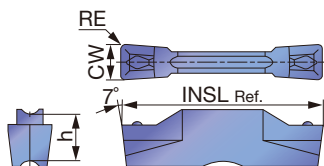


参照ページ：ホルダ → F014 - F027, 標準切削条件 → F043



## DTE

外径・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																	

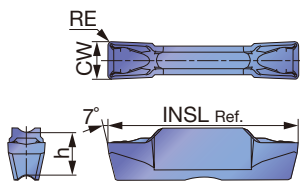
★：第一選択  
☆：第二選択

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

## 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

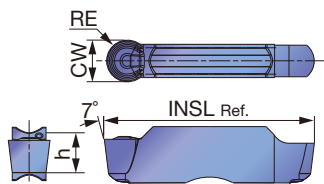
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F014 - F027, 標準切削条件 → F043



## STR

做い & 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																			

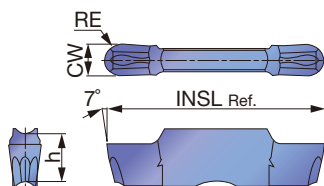
★：第一選択  
☆：第二選択

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	●	●		●		20	5
STR3-150	3	3	1.5	●	●		●		20	5
STR4-200	4	4	2	●	●		●		20	5
STR5-250	5	5	2.5	●	●		●		25	5.5
STR6-300	6	6	3	●	●		●		25	5.5
STR8-400	8	8	4	●	●		●		30	6.7

●：設定アイテム

## DTIU

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			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

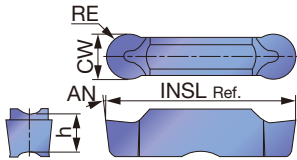
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F014 - F027, 標準切削条件 → F043



## DTA

アルミホイール加工用（高精度加工用）



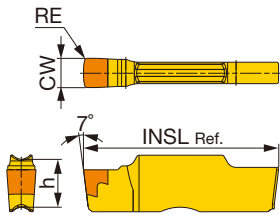
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	超硬						INSL	h	AN
				TH10								
DTA600-300	6	6	3	●						25	5.5	7°
DTA800-400	8	8	4	●						30	6.7	10°

★：第一選択  
☆：第二選択

●：設定アイテム

## STH

外径・端面横送り用



形番	シートサイズ	CW±0.025	RE	CBN						INSL	h
				EXA10							
STH300-SR	3	3	0.3	●						20	5
STH500-SR	5	5	0.3	●						25	5.5

★：第一選択

●：設定アイテム

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M



# 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)
<b>P</b>	銅 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
<b>M</b>	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
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 FC250 など	-	第一選択	T515	150 - 700
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 FCD450 など	-	第一選択	T515	150 - 300
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 120
<b>N</b>	アルミ合金 Si < 12%	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
<b>S</b>	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 **F028 - F030** ページを参照ください。

## STH

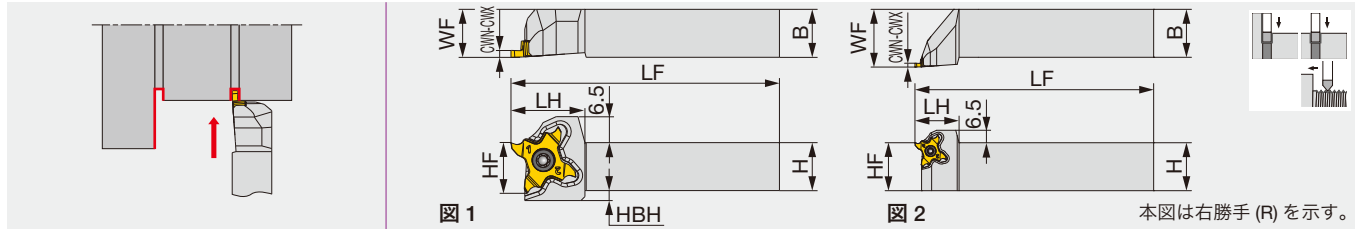
ISO	材種	CW	加工形態	切削速度 Vc (m/min)	切込み ap (mmn)	送り f (mm/rev)
<b>H</b>	BXA10	3	外径横送り	100 - 230	0.08 - 0.12	0.4 - 1
			端面横送り	100 - 230	0.08 - 0.12	0.4 - 0.8
		5	外径横送り	100 - 230	0.08 - 0.12	0.5 - 1.5
			端面横送り	100 - 230	0.08 - 0.12	0.5 - 0.8

## SGN

ISO	材種	刃先仕様	加工領域	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>H</b>	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

材種  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

### 外径溝入れ・ねじ切り用バイト



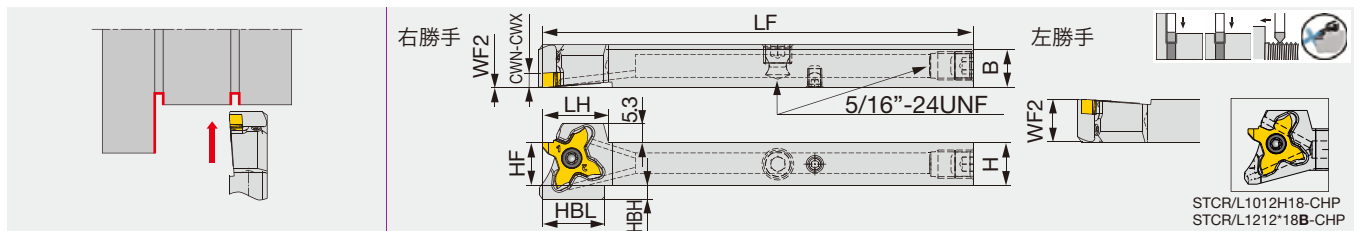
形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	HBH	インサート	トルク*	図
STCR/L1010X18	0.33	3.18	10	10	120	18.5	10	10	4.5	TC*18...	1.2	1
STCR/L1212F18	0.33	3.18	12	12	85	18.5	12	12	2.5	TC*18...	1.2	1
STCR/L1212X18	0.33	3.18	12	12	120	18.5	12	12	2.5	TC*18...	1.2	1
STCR/L1616X18	0.33	3.18	16	16	120	18.5	16	16	-	TC*18...	1.2	1
STCR/L2020H18	0.33	3.18	20	20	100	18.5	20	20	-	TC*18...	1.2	1
STCR/L2020X18	0.33	3.18	20	20	120	23	20	25	-	TC*18...	1.2	2
STCR/L2525Z18	0.33	3.18	25	25	135	23	25	30	-	TC*18...	1.2	2

右勝手のホルダ(STCR...)には右勝手のインサート(TC\*18R...)を、左勝手のホルダ(STCL...)には左勝手のインサート(TC\*18L...)をご使用ください。  
\*トルク：推奨締付けトルク(N·m)

### STCR/L-18-CHP

ダイレクト接続

### 高圧クーラント対応外径溝入れ・ねじ切り用バイト



形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF2	HBH	インサート	トルク*
STCR/L1012H18-CHP	0.33	3.18	10	12	100	17.1	17.1	10	0/12	4	TC*18...	1.2
STCR/L1212X18B-CHP	0.33	3.18	12	12	120	18.5	17.5	12	0/12	4	TC*18...	1.2
STCR/L1616X18-CHP	0.33	3.18	16	16	120	18.5	-	16	0/16	0	TC*18...	1.2

右勝手のホルダ (STCR...) には右勝手のインサート (TC\*18R...) を、左勝手のホルダ (STCL...) には左勝手のインサート (TC\*18L...) をご使用ください。  
\*トルク：推奨締付けトルク (N·m)

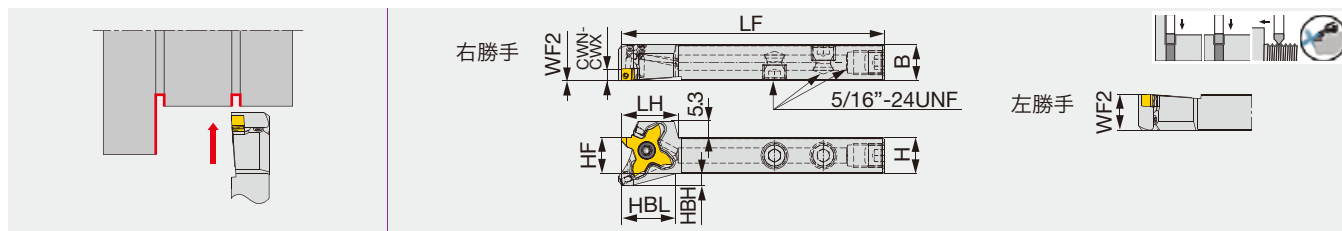
部品	形番	締付けねじ	スパナ	クーラントプラグ	スパナ	ダイレクトジェットプラグ	スパナ
STCR**18	CSTC-4L100DL	T-1008/5	-	-	-	-	-
STCL**18	CSTC-4L100DR	T-1008/5	-	-	-	-	-
STCL**18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2	P-2
STCR**18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2	P-2

参照ページ：インサート → **F051 - F057**, 標準切削条件 → **F058**  
配管部品 → **F266**

## STCR/L-18-CHP

ホース接続

高圧クーラント対応外径溝入れ・ねじ切り用バイト



形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF2 <sup>(1)</sup>	HBH	インサート	トルク*
STCR/L1212F18B-CHP	0.33	3.18	12	12	85	18.5	17.5	12	0/12	4	TC*18...	1.2

右勝手のホルダ (STCR\*\*)には右勝手のインサート (TC\*18R\*\*)を、左勝手のホルダ (STCL\*\*)には左勝手のインサート (TC\*18L\*\*)をご使用ください。

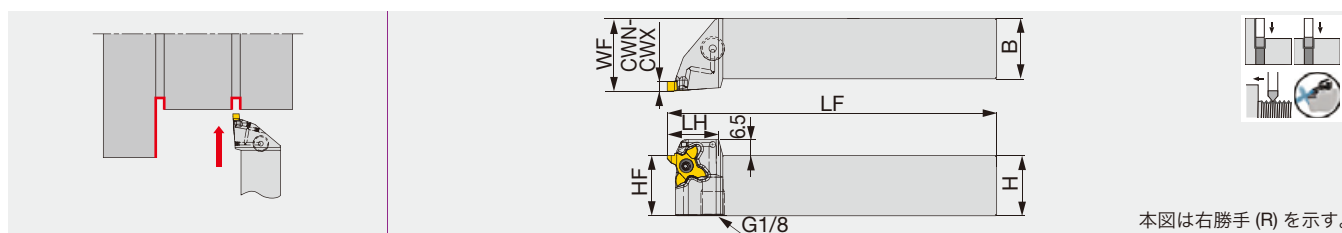
(1)WF2 寸法は左右勝手で値が異なります。0/12 では右勝手は WF2=0、左勝手は WF2=12 を示します。

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

## STCR/L-18-CHP

ホース接続

高圧クーラント対応外径溝入れ・ねじ切り用バイト



形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF	HBH	インサート	トルク*
STCR/L2020X18-CHP	0.33	3.18	20	20	120	23	-	20	25	-	TC*18...	1.2
STCR/L2525Z18-CHP	0.33	3.18	25	25	135	23	-	25	30	-	TC*18...	1.2

右勝手のホルダ (STCR...)には右勝手のインサート (TC\*18R...)を、左勝手のホルダ (STCL...)には左勝手のインサート (TC\*18L...)をご使用ください。

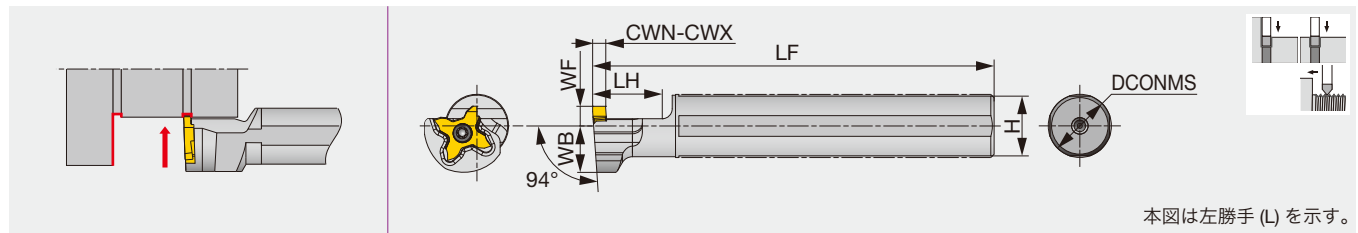
\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

### 部品

形番	締付けねじ	スパナ	クーラントプラグ	スパナ
STCL**F18B-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4
STCR**F18B-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4
STCL**18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5	-	-
STCR**18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5	-	-

参照ページ：インサート → **F051 - F057**, 標準切削条件 → **F058**  
配管部品 → **F266**

外径溝入れ・ねじ切り用バイト、丸シャンク自動盤用

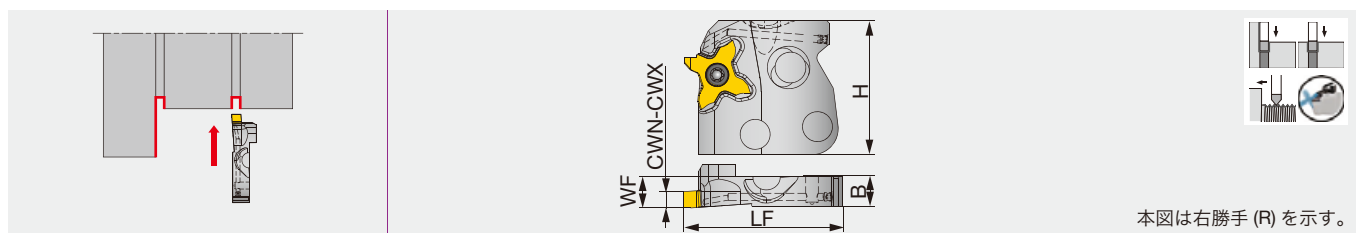


形番	CWN	CWX	DCONMS	LF	LH	H	WB	WF	インサート	トルク*
JS14H-STCL18	0.33	3.18	14	100	20	13	14	6	TC*18R...	1.2
JS159F-STCL18	0.33	3.18	15.875	85	20	15	14	6	TC*18R...	1.2
JS16F-STCL18	0.33	3.18	16	85	20	15	14	6	TC*18R...	1.2
JS19G-STCL18	0.33	3.18	19.05	90	20	18	14	6	TC*18R...	1.2
JS19X-STCL18	0.33	3.18	19.05	120	20	18	14	6	TC*18R...	1.2
JS20G-STCL18	0.33	3.18	20	90	20	19	14	6	TC*18R...	1.2
JS20X-STCL18	0.33	3.18	20	120	20	19	14	6	TC*18R...	1.2
JS22X-STCL18	0.33	3.18	22	120	20	21	12.25	10	TC*18R...	1.2
JS25H-STCL18	0.33	3.18	25	100	20	24	12.25	10	TC*18R...	1.2
JS254X-STCL18	0.33	3.18	25.4	120	20	24	12.25	10	TC*18R...	1.2

左勝手のホルダ (STCL...) には、右勝手のインサート (TC\*18R...) を使用。  
\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

### STCAR/L18-CHP

高圧クーラント対応外径溝入れ・ねじ切り用アダプタ



形番	CWN	CWX	WF	H	LF	B	インサート	トルク*
STCAR/L18-CHP	0.33	3.18	7.5	33	38	7.2	TC*18R...	1.2

右勝手のアダプタ (STCAR...) には右勝手のインサート (TC\*18R...) を、左勝手のアダプタ (STCAL...) には左勝手のインサート (TC\*18L...) をご使用ください。  
\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

### 部品

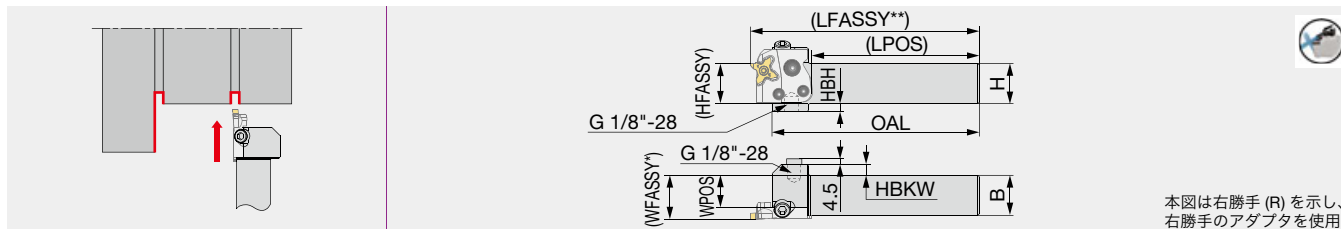
形番	締付けねじ	スパナ
JS**STCL18	CSTC-4L100DL	T-1008/5
STCAL18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5
STCAR18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5

参照ページ：JS-STCL18: インサート → **F051 - F057**, 標準切削条件 → **F058**  
STCAR/L18-CHP: インサート → **F051 - F057**, シャンク, ホルダ → **F047 - F049**  
標準切削条件 → **F058**, 技術資料 → **L053**

## CHSR/L-CHP

ホース接続

### 高圧クーラント対応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。

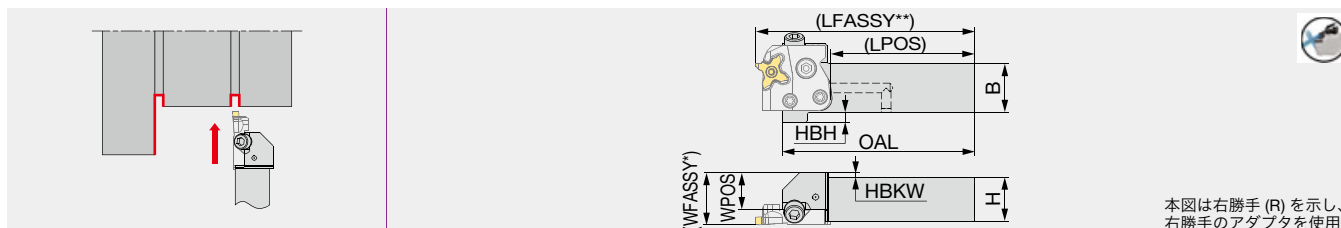
形番	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)	トルク*
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	20	10	STCAR/L18-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	25	5	STCAR/L18-CHP	6.5

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、L053ページを参照ください。

## CHSR/L-CHP-MC

ダイレクト接続

### 高圧クーラント対応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	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	STCAR/L18-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP-MC	25	25	98	73.5	19	-	5	STCAR/L18-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、L053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	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179
CHSR/L*-CHP-MC		SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	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

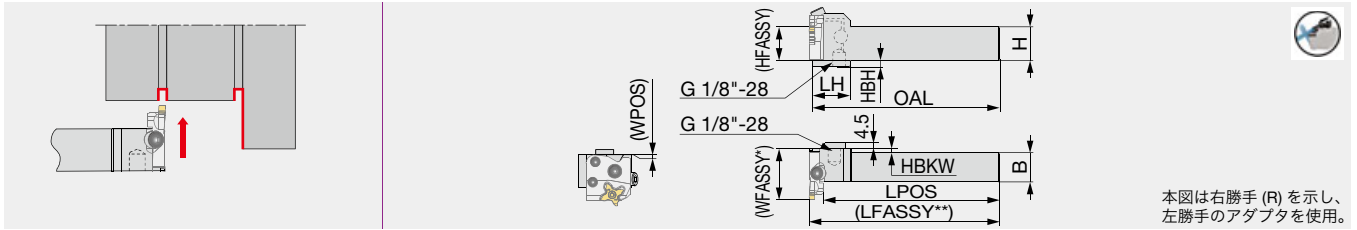
### アダプタとシャンクの勝手選択

シャンク	アダプタ	
	STCAR18-CHP	STCAL18-CHP
CHSR**-CHP (-MC)	●	
CHSL**-CHP (-MC)		●
CHFVR**-CHP		●
CHFVL**-CHP	●	

●: 適用可

参照ページ: インサート → F051 - F057, アダプタ → F046, 標準切削条件 → F058  
配管部品 → F266, 技術資料 → L053

高圧クーラント対応アダプタ用シャンク、横型



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	STCAL/R18-CHP	6.5
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	28	135.1	0.5	0	25	5	STCAL/R18-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、L053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	プラグ
CHFVR/L...		SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179

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	アダプタ	
	STCAR18-CHP	STCAL18-CHP
CHSR**-CHP (-MC)	●	
CHSL**-CHP (-MC)		●
CHFVR**-CHP		●
CHFVL**-CHP	●	

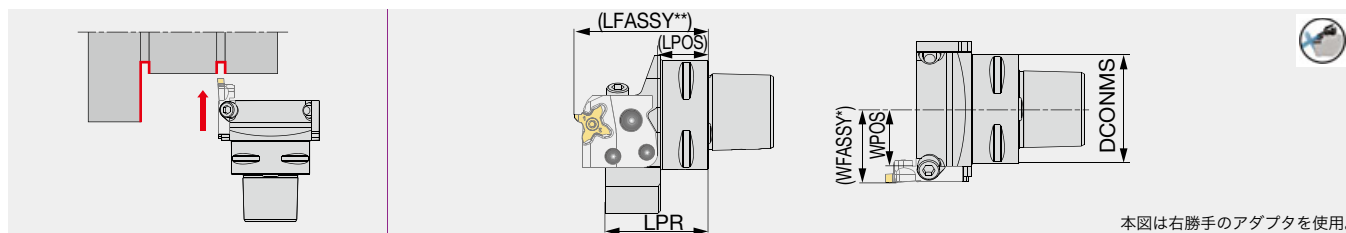
●: 適用可



## C\*CHSN-CHP

ダイレクト接続

高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ



本図は右勝手のアダプタを使用。

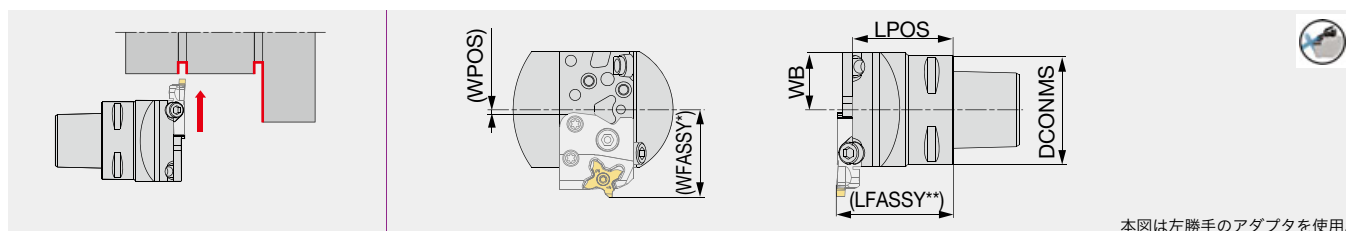
形番	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5	STCAR/L18-CHP	6.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21	STCAR/L18-CHP	6.5
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26	STCAR/L18-CHP	6.5
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5	STCAR/L18-CHP	6.5

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、L053ページを参照ください。

## C\*CHFVN-CHP

ダイレクト接続

高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ、横型



本図は左勝手のアダプタを使用。

形番	DCONMS	LPOS	WB	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5	STCAR/L18-CHP	6.5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5	STCAR/L18-CHP	6.5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5	STCAR/L18-CHP	6.5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5	STCAR/L18-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、L053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	HW5.0	OR 5X1N

### 推奨締付けトルク

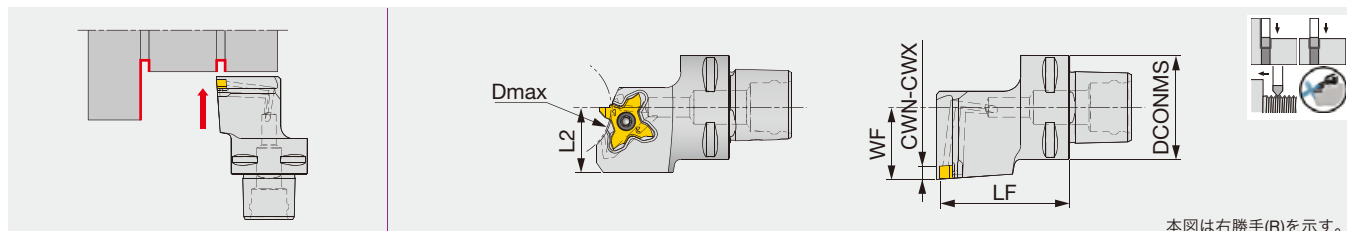
締付けねじ	トルク (N・m)
SR M5-04451	2.5
SR M6X12DIN6912	6.5
SR M6X20-XT	6.5

参照ページ : インサート → F051 - F057, アダプタ → F046, 標準切削条件 → F058  
 技術資料 → L053

# TETRAMCUT

## C-STCR/L-18-CHP

高圧クーラント対応外径溝入れ、ねじ切り用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	DCONMS	LF	L2	WF	Dmax	インサート	トルク*
C3STCR/L22040-18-CHP	0.33	3.18	32	40	20	22	32	TC*18...	1.2
C4STCR/L27050-18-CHP	0.33	3.18	40	50	25	27	75 <sup>(1)</sup>	TC*18...	1.2

14 MPa クーラント対応品

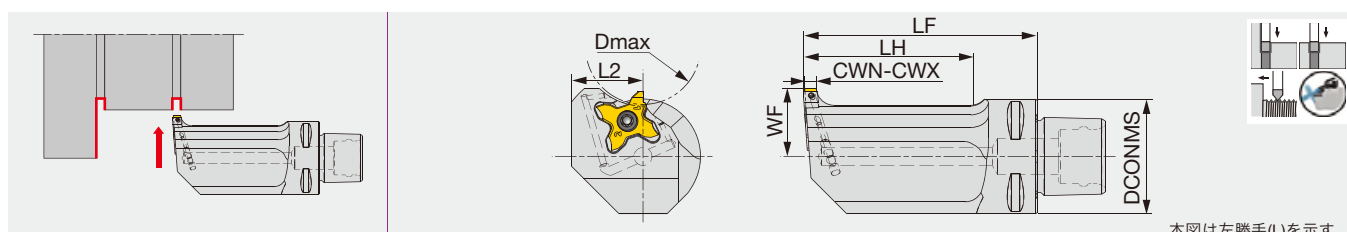
右勝手のホルダ (STCR...) には右勝手のインサート (TC\*18R...) を、左勝手のホルダ (STCL...) には左勝手のインサート (TC\*18L...) をご使用ください。

(1) 加工溝深さ 3.5 mm の場合の値。加工溝深さにより最大加工径が変わります。

\*トルク：推奨締付けトルク (N·m)

## C-STCFL-18-CHP

高圧クーラント対応外径溝入れ、ねじ切り用バイト



本図は左勝手(L)を示す。

形番	CWN	CWX	DCONMS	LF	LH	L2	WF	Dmax	インサート	トルク*
C3STCFL18040-18-CHP	0.33	3.18	32	40	21.5	20	18	32	TC*18R...	1.2
C3STCFL18065-18-CHP	0.33	3.18	32	65	46.5	20	18	32	TC*18R...	1.2

14 MPa クーラント対応品

左勝手のホルダ (STCFL...) には右勝手のインサート (TC\*18R...) をご使用ください。

\*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
C*STCL*-18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5
C*STCR*-18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5
C3STCFL*-18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5

参照ページ：インサート → [F051 - F057](#), 標準切削条件 → [F058](#)

■ チップブレーカガイド

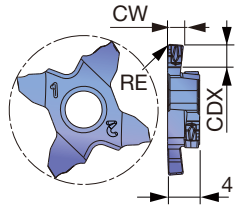
外径溝入れ用

<p><b>TCS18 (4 コーナ)</b></p>  <p>F052, F053</p>	<p><b>外径溝入れ用第一選択</b></p> <p>汎用型 3次元ブレーカ付き          ディンプル仕様のブレーカ          により、スムーズな切りく          ず処理</p> <p>CW = 1 - 3 mm          CDX = 3.5 mm</p> 	<p><b>TCL18 (4 コーナ)</b></p>  <p>F053</p>	<p><b>低抵抗型</b></p> <p>低抵抗型 3次元ブレーカ付          き          切れ味の良い刃先仕様で、          低送り時の切りくず処理性          に優れる</p> <p>CW = 1.5 - 3 mm          CDX = 3.5 mm</p> 
<p><b>TCG18 (4 コーナ)</b></p>  <p>F054, F055</p>	<p><b>耐チッピング性重視</b></p> <p>最適なすくい角と刃先仕様          で、切れ味と耐欠損性の          バランスに優れる</p> <p>CW = 1 - 3.18 mm          CDX = 3.5 mm</p> 	<p><b>TCP18 (4 コーナ)</b></p>  <p>F056, F057</p>	<p><b>加工面品位重視</b></p> <p>大きなすくい角で切れ味に          優れ、良好な仕上げ面を          実現          シャープな切れ味の F 形も          ラインナップ</p> <p>CW = 0.33 - 3 mm          CDX = 3.5 mm</p> 

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

# ■ インサート

## TCS18R/L (3次元ブレードカ、ホーニング付き)



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



形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング										CDX		
				AH7025												
TCS18R100-010	R	1	0.1	●												2
TCS18L100-010	L	1	0.1	●												2
TCS18R120-010	R	1.2	0.1	●												2
TCS18L120-010	L	1.2	0.1	●												2
TCS18R125-010	R	1.25	0.1	●												2
TCS18L125-010	L	1.25	0.1	●												2
TCS18R125-020	R	1.25	0.2	●												2
TCS18L125-020	L	1.25	0.2	●												2
TCS18R130-020	R	1.3	0.2	●												3.5
TCS18L130-020	L	1.3	0.2	●												3.5
TCS18R140-010	R	1.4	0.1	●												3.5
TCS18L140-010	L	1.4	0.1	●												3.5
TCS18R140-020	R	1.4	0.2	●												3.5
TCS18L140-020	L	1.4	0.2	●												3.5
TCS18R145-010	R	1.45	0.1	●												3.5
TCS18L145-010	L	1.45	0.1	●												3.5
TCS18R150-010	R	1.5	0.1	●												3.5
TCS18L150-010	L	1.5	0.1	●												3.5
TCS18R150-020	R	1.5	0.2	●												3.5
TCS18L150-020	L	1.5	0.2	●												3.5
TCS18R160-020	R	1.6	0.2	●												3.5
TCS18L160-020	L	1.6	0.2	●												3.5
TCS18R170-020	R	1.7	0.2	●												3.5
TCS18L170-020	L	1.7	0.2	●												3.5
TCS18R175-010	R	1.75	0.1	●												3.5
TCS18L175-010	L	1.75	0.1	●												3.5
TCS18R175-020	R	1.75	0.2	●												3.5
TCS18L175-020	L	1.75	0.2	●												3.5
TCS18R185-020	R	1.85	0.2	●												3.5
TCS18L185-020	L	1.85	0.2	●												3.5
TCS18R195-020	R	1.95	0.2	●												3.5
TCS18L195-020	L	1.95	0.2	●												3.5
TCS18R200-010	R	2	0.1	●												3.5
TCS18L200-010	L	2	0.1	●												3.5
TCS18R200-020	R	2	0.2	●												3.5
TCS18L200-020	L	2	0.2	●												3.5
TCS18R225-020	R	2.25	0.2	●												3.5
TCS18L225-020	L	2.25	0.2	●												3.5
TCS18R230-020	R	2.3	0.2	●												3.5
TCS18L230-020	L	2.3	0.2	●												3.5
TCS18R250-010	R	2.5	0.1	●												3.5
TCS18L250-010	L	2.5	0.1	●												3.5

1 ケース 5 個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F044 - F050, 標準切削条件 → F058

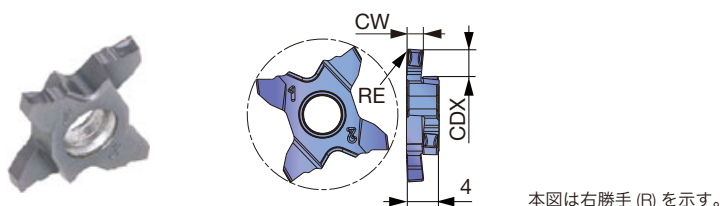
P	鋼	★								
M	ステンレス	★								
K	鋳鉄	★								
N	非鉄金属									
S	難削材	★								
H	高硬度材									

★：第一選択

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング							CDX	
				AH7025								
TCS18R250-020	R	2.5	0.2	●								3.5
TCS18L250-020	L	2.5	0.2	●								3.5
TCS18R250-030	R	2.5	0.3	●								3.5
TCS18L250-030	L	2.5	0.3	●								3.5
TCS18R265-030	R	2.65	0.3	●								3.5
TCS18L265-030	L	2.65	0.3	●								3.5
TCS18R280-030	R	2.8	0.3	●								3.5
TCS18L280-030	L	2.8	0.3	●								3.5
TCS18R300-010	R	3	0.1	●								3.5
TCS18L300-010	L	3	0.1	●								3.5
TCS18R300-020	R	3	0.2	●								3.5
TCS18L300-020	L	3	0.2	●								3.5
TCS18R300-030	R	3	0.3	●								3.5
TCS18L300-030	L	3	0.3	●								3.5

1ケース5個入り  
●：設定アイテム

### TCL18R/L (3次元プレーカ、ホーニング付き)



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									

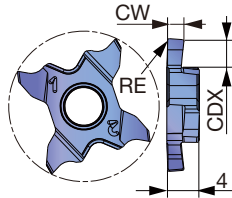
★：第一選択

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング							CDX	
				AH7025								
TCL18R150-010	R	1.5	0.1	●								3.5
TCL18L150-010	L	1.5	0.1	●								3.5
TCL18R150-020	R	1.5	0.2	●								3.5
TCL18L150-020	L	1.5	0.2	●								3.5
TCL18R175-020	R	1.75	0.2	●								3.5
TCL18L175-020	L	1.75	0.2	●								3.5
TCL18R200-010	R	2	0.1	●								3.5
TCL18L200-010	L	2	0.1	●								3.5
TCL18R200-020	R	2	0.2	●								3.5
TCL18L200-020	L	2	0.2	●								3.5
TCL18R250-030	R	2.5	0.3	●								3.5
TCL18L250-030	L	2.5	0.3	●								3.5
TCL18R300-010	R	3	0.1	●								3.5
TCL18L300-010	L	3	0.1	●								3.5
TCL18R300-020	R	3	0.2	●								3.5
TCL18L300-020	L	3	0.2	●								3.5
TCL18R300-030	R	3	0.3	●								3.5
TCL18L300-030	L	3	0.3	●								3.5

1ケース5個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F044 - F050, 標準切削条件 → F058

# TCG18R/L (ホーニング付き)



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



形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング								CDX	
				AH7025									
TCG18R100-010	R	1	0.1	●									2
TCG18L100-010	L	1	0.1	●									2
TCG18R120-010	R	1.2	0.1	●									2
TCG18L120-010	L	1.2	0.1	●									2
TCG18R125-010	R	1.25	0.1	●									2
TCG18L125-010	L	1.25	0.1	●									2
TCG18R125-020	R	1.25	0.2	●									2
TCG18L125-020	L	1.25	0.2	●									2
TCG18R130-020	R	1.3	0.2	●									2
TCG18L130-020	L	1.3	0.2	●									2
TCG18R140-010	R	1.4	0.1	●									3.5
TCG18L140-010	L	1.4	0.1	●									3.5
TCG18R140-020	R	1.4	0.2	●									3.5
TCG18L140-020	L	1.4	0.2	●									3.5
TCG18R145-010	R	1.45	0.1	●									3.5
TCG18L145-010	L	1.45	0.1	●									3.5
TCG18R145-020	R	1.45	0.2	●									3.5
TCG18L145-020	L	1.45	0.2	●									3.5
TCG18R150-010	R	1.5	0.1	●									3.5
TCG18L150-010	L	1.5	0.1	●									3.5
TCG18R150-020	R	1.5	0.2	●									3.5
TCG18L150-020	L	1.5	0.2	●									3.5
TCG18R160-020	R	1.6	0.2	●									3.5
TCG18L160-020	L	1.6	0.2	●									3.5
TCG18R170-020	R	1.7	0.2	●									3.5
TCG18L170-020	L	1.7	0.2	●									3.5
TCG18R175-010	R	1.75	0.1	●									3.5
TCG18L175-010	L	1.75	0.1	●									3.5
TCG18R175-020	R	1.75	0.2	●									3.5
TCG18L175-020	L	1.75	0.2	●									3.5
TCG18R185-020	R	1.85	0.2	●									3.5
TCG18L185-020	L	1.85	0.2	●									3.5
TCG18R195-020	R	1.95	0.2	●									3.5
TCG18L195-020	L	1.95	0.2	●									3.5
TCG18R200-010	R	2	0.1	●									3.5
TCG18L200-010	L	2	0.1	●									3.5
TCG18R200-020	R	2	0.2	●									3.5
TCG18L200-020	L	2	0.2	●									3.5
TCG18R225-020	R	2.25	0.2	●									3.5
TCG18L225-020	L	2.25	0.2	●									3.5
TCG18R230-020	R	2.3	0.2	●									3.5
TCG18L230-020	L	2.3	0.2	●									3.5
TCG18R250-010	R	2.5	0.1	●									3.5
TCG18L250-010	L	2.5	0.1	●									3.5

1 ケース 5 個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F044 - F050, 標準切削条件 → F058

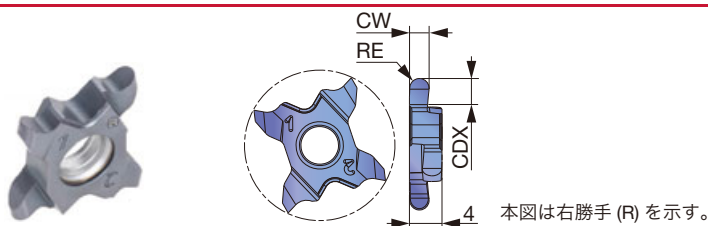
P	鋼	★								
M	ステンレス	★								
K	鋳鉄	★								
N	非鉄金属									
S	難削材	★								
H	高硬度材									

★：第一選択

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング						CDX
				AH7025						
TCG18R250-020	R	2.5	0.2	●						3.5
TCG18L250-020	L	2.5	0.2	●						3.5
TCG18R250-030	R	2.5	0.3	●						3.5
TCG18L250-030	L	2.5	0.3	●						3.5
TCG18R265-030	R	2.65	0.3	●						3.5
TCG18L265-030	L	2.65	0.3	●						3.5
TCG18R280-030	R	2.8	0.3	●						3.5
TCG18L280-030	L	2.8	0.3	●						3.5
TCG18R300-010	R	3	0.1	●						3.5
TCG18L300-010	L	3	0.1	●						3.5
TCG18R300-020	R	3	0.2	●						3.5
TCG18L300-020	L	3	0.2	●						3.5
TCG18R300-030	R	3	0.3	●						3.5
TCG18L300-030	L	3	0.3	●						3.5

1 ケース 5 個入り  
 ●：設定アイテム

### TCG18R/L (フルR、ホーニング付き)



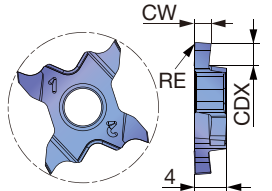
P	鋼	★								
M	ステンレス	★								
K	鋳鉄	★								
N	非鉄金属									
S	難削材	★								
H	高硬度材									

★：第一選択

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング						CDX
				AH7025						
TCG18R100-050	R	1	0.5	●						2
TCG18L100-050	L	1	0.5	●						2
TCG18R158-079	R	1.58	0.79	●						3.5
TCG18L158-079	L	1.58	0.79	●						3.5
TCG18R200-100	R	2	1	●						3.5
TCG18L200-100	L	2	1	●						3.5
TCG18R239-120	R	2.39	1.2	●						3.5
TCG18L239-120	L	2.39	1.2	●						3.5
TCG18R300-150	R	3	1.5	●						3.5
TCG18L300-150	L	3	1.5	●						3.5
TCG18R318-159	R	3.18	1.59	●						3.5
TCG18L318-159	L	3.18	1.59	●						3.5

1 ケース 5 個入り  
 ●：設定アイテム

TCP18R/L (微小ホーニング)



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



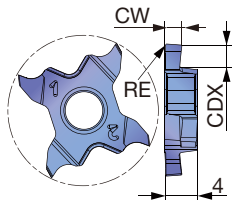
形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング										CDX								
				AH725																		
TCP18R033-005	R	0.33	0.05	●																	0.8	
TCP18L033-005	L	0.33	0.05	●																		0.8
TCP18R043-005	R	0.43	0.05	●																		1.2
TCP18L043-005	L	0.43	0.05	●																		1.2
TCP18R050-005	R	0.5	0.05	●																		1.2
TCP18L050-005	L	0.5	0.05	●																		1.2
TCP18R075-005	R	0.75	0.05	●																		2
TCP18L075-005	L	0.75	0.05	●																		2
TCP18R095-005	R	0.95	0.05	●																		2
TCP18L095-005	L	0.95	0.05	●																		2
TCP18R100-010	R	1	0.1	●																		2
TCP18L100-010	L	1	0.1	●																		2
TCP18R120-010	R	1.2	0.1	●																		2
TCP18L120-010	L	1.2	0.1	●																		2
TCP18R125-010	R	1.25	0.1	●																		2
TCP18L125-010	L	1.25	0.1	●																		2
TCP18R140-010-35	R	1.4	0.1	●																		3.5
TCP18L140-010-35	L	1.4	0.1	●																		3.5
TCP18R145-010	R	1.45	0.1	●																		2
TCP18L145-010	L	1.45	0.1	●																		2
TCP18R145-010-35	R	1.45	0.1	●																		3.5
TCP18L145-010-35	L	1.45	0.1	●																		3.5
TCP18R150-010	R	1.5	0.1	●																		2
TCP18L150-010	L	1.5	0.1	●																		2
TCP18R150-010-35	R	1.5	0.1	●																		3.5
TCP18L150-010-35	L	1.5	0.1	●																		3.5
TCP18R175-010	R	1.75	0.1	●																		2
TCP18L175-010	L	1.75	0.1	●																		2
TCP18R175-010-35	R	1.75	0.1	●																		3.5
TCP18L175-010-35	L	1.75	0.1	●																		3.5
TCP18R200-010	R	2	0.1	●																		2.5
TCP18L200-010	L	2	0.1	●																		2.5
TCP18R200-010-35	R	2	0.1	●																		3.5
TCP18L200-010-35	L	2	0.1	●																		3.5
TCP18R250-010	R	2.5	0.1	●																		2.5
TCP18L250-010	L	2.5	0.1	●																		2.5
TCP18R250-010-35	R	2.5	0.1	●																		3.5
TCP18L250-010-35	L	2.5	0.1	●																		3.5
TCP18R300-010	R	3	0.1	●																		2.5
TCP18L300-010	L	3	0.1	●																		2.5
TCP18R300-010-35	R	3	0.1	●																		3.5
TCP18L300-010-35	L	3	0.1	●																		3.5

1 ケース 5 個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F044 - F050, 標準切削条件 → F058



TCP18R/L-F (シャープエッジ)



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

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング											CDX	
				SH725												
TCP18R033F-005	R	0.33	0.05	●												0.8
TCP18L033F-005	L	0.33	0.05	●												0.8
TCP18R043F-005	R	0.43	0.05	●												1.2
TCP18L043F-005	L	0.43	0.05	●												1.2
TCP18R050F-005	R	0.5	0.05	●												1.2
TCP18L050F-005	L	0.5	0.05	●												1.2
TCP18R075F-005	R	0.75	0.05	●												2
TCP18L075F-005	L	0.75	0.05	●												2
TCP18R095F-005	R	0.95	0.05	●												2
TCP18L095F-005	L	0.95	0.05	●												2
TCP18R100F-005	R	1	0.05	●												2
TCP18R100F-010	R	1	0.1	●												2
TCP18L100F-010	L	1	0.1	●												2
TCP18R120F-005	R	1.2	0.05	●												2
TCP18R120F-010	R	1.2	0.1	●												2
TCP18L120F-010	L	1.2	0.1	●												2
TCP18R125F-005	R	1.25	0.05	●												2
TCP18R125F-010	R	1.25	0.1	●												2
TCP18L125F-010	L	1.25	0.1	●												2
TCP18R140F-010-35	R	1.4	0.1	●												3.5
TCP18R145F-005-35	R	1.45	0.05	●												3.5
TCP18R145F-010	R	1.45	0.1	●												2
TCP18L145F-010	L	1.45	0.1	●												2
TCP18R145F-010-35	R	1.45	0.1	●												3.5
TCP18L145F-010-35	L	1.45	0.1	●												3.5
TCP18R150F-005-35	R	1.5	0.05	●												3.5
TCP18R150F-010	R	1.5	0.1	●												2
TCP18L150F-010	L	1.5	0.1	●												2
TCP18R150F-010-35	R	1.5	0.1	●												3.5
TCP18L150F-010-35	L	1.5	0.1	●												3.5
TCP18R175F-005-35	R	1.75	0.05	●												3.5
TCP18R175F-010	R	1.75	0.1	●												2
TCP18L175F-010	L	1.75	0.1	●												2
TCP18R175F-010-35	R	1.75	0.1	●												3.5
TCP18L175F-010-35	L	1.75	0.1	●												3.5
TCP18R200F-005-35	R	2	0.05	●												3.5
TCP18R200F-010	R	2	0.1	●												2.5
TCP18L200F-010	L	2	0.1	●												2.5
TCP18R200F-010-35	R	2	0.1	●												3.5
TCP18L200F-010-35	L	2	0.1	●												3.5
TCP18R250F-010	R	2.5	0.1	●												2.5
TCP18L250F-010	L	2.5	0.1	●												2.5
TCP18R250F-010-35	R	2.5	0.1	●												3.5
TCP18L250F-010-35	L	2.5	0.1	●												3.5
TCP18R300F-010	R	3	0.1	●												2.5
TCP18L300F-010	L	3	0.1	●												2.5
TCP18R300F-010-35	R	3	0.1	●												3.5
TCP18L300F-010-35	L	3	0.1	●												3.5

1 ケース 5 個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F044 - F050, 標準切削条件 → F058

材種  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツイングシステム  
ユーザガイド  
索引

## 標準切削条件

TCS18R/L, TCL18R/L (3次元ブレード)、TCG18R/L (ホーニング付き)、TCG18R/L (フルR)

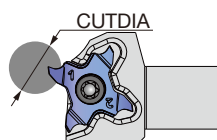
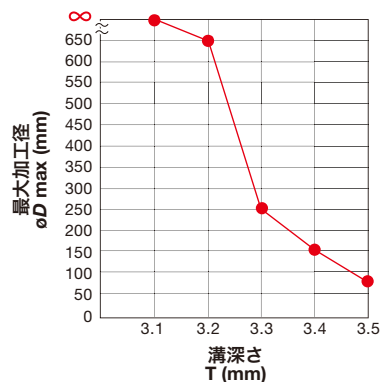
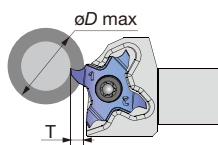
ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り: f (mm/rev)		
				TCL18	TCS18	TCG18
P	低炭素鋼 S15C, SS400 など	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
	炭素鋼、合金鋼 S55C, SCM440 など	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
	プリハードン鋼 NAK80, PX5 など	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など	AH7025	50 - 120	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
K	ねずみ鋳鉄 FC250, FC300 など	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
	ダクタイル鋳鉄 FCD400 など	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
S	チタン合金 Ti-6Al-4V など	AH7025	30 - 60	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
	耐熱合金 インコネル718 など	AH7025	20 - 40	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14



TCP18R/L (微小ホーニング)、TCP18R/L-F (シャープエッジ)

ISO	被削材	選択基準	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
P	低炭素鋼 S15C, SS400 など	第一選択	SH725	80 - 180	0.03 - 0.1
		耐久損性重視	AH725	80 - 180	0.03 - 0.1
	炭素鋼、合金鋼 S55C, SCM440 など	第一選択	SH725	80 - 180	0.03 - 0.1
		耐久損性重視	AH725	80 - 180	0.03 - 0.1
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など	第一選択	SH725	50 - 120	0.03 - 0.1
		耐久損性重視	AH725	50 - 120	0.03 - 0.1
	ねずみ鋳鉄 FC250, FC300 など	第一選択	AH725	50 - 180	0.03 - 0.1
		切れ味重視	SH725	50 - 180	0.03 - 0.1
K	ダクタイル鋳鉄 FCD400 など	第一選択	AH725	50 - 180	0.03 - 0.1
		切れ味重視	SH725	50 - 180	0.03 - 0.1
	チタン合金 Ti-6Al-4V など	第一選択	SH725	30 - 80	0.03 - 0.1
		耐久損性重視	AH725	30 - 80	0.03 - 0.1
S	耐熱合金 インコネル718 など	第一選択	AH725	20 - 40	0.03 - 0.1

## 加工の注意点

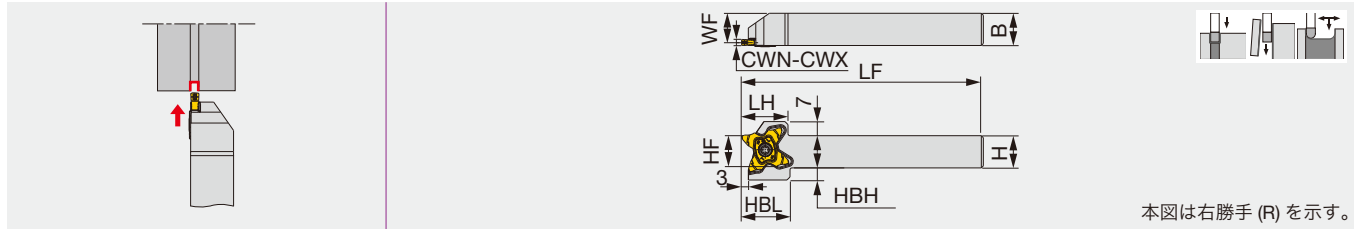


最大加工径  
CUTDIA (mm)  
7

\*溝深さとoD max (最大加工径)の関係

インサートとワークの干渉を避けるため、ワークの加工径によって、加工可能な溝深さが変動します。

### 外径溝入れ、突切り用バイト



本図は右勝手 (R) を示す。

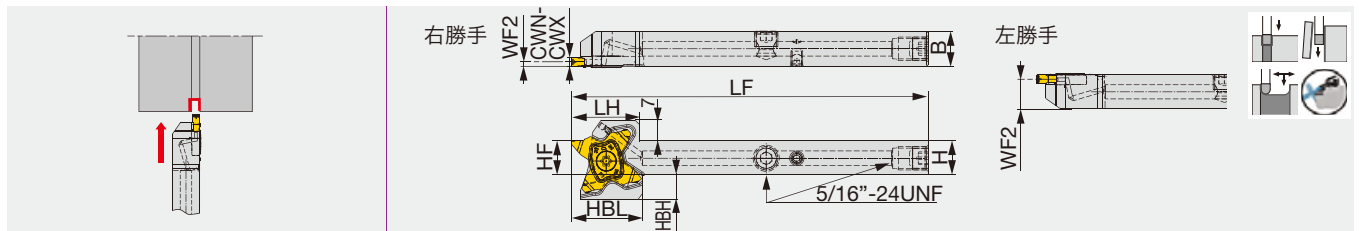
形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF	HBH	インサート	トルク*
STCR/L1010-27	0.5	3.18	10	10	120	23	24	10	8.5	9.5	TC*27...	2.5
STCR/L1212-27	0.5	3.18	12	12	120	23	24	12	10.5	8	TC*27...	2.5
STCR/L1616-27	0.5	3.18	16	16	120	23	24	16	14.5	6	TC*27...	2.5
STCR/L2020-27	0.5	3.18	20	20	120	23	24	20	18.5	2	TC*27...	2.5
STCR/L2525-27	0.5	3.18	25	25	135	23	-	25	23.5	-	TC*27...	2.5

\*トルク：推奨締付けトルク(N-m)

### STCR/L-27-CHP

ダイレクト接続

### 高圧クーラント対応外径溝入れ・突切り用バイト



形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF2 <sup>(1)</sup>	HBH	HBL	インサート	トルク*
STCR/L1212-27-CHP	0.5	3.18	12	12	120	23	12	1.5/10.5	8	24	TC*27...	2.5

※ くし刃型刃物台でご利用の際、隣接工具及び被削材との干渉をご確認ください

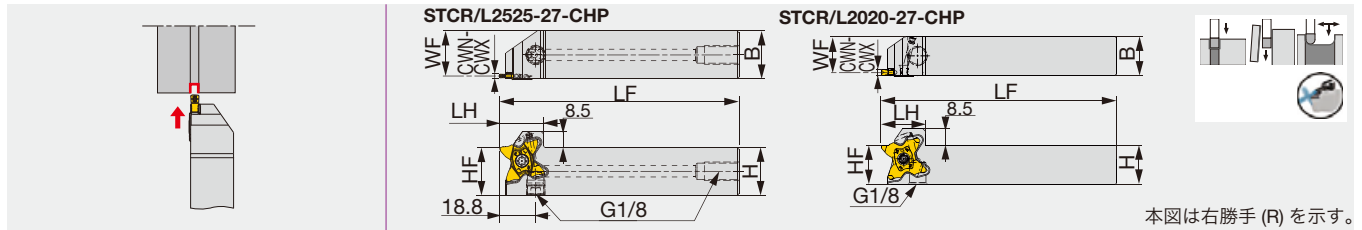
(1)上記の"WF2"は溝幅CW=3のインサートを取り付けた時の値です

\*トルク：推奨締付けトルク(N-m)

部品	ねじ	スパナ	クーラントプラグ	スパナ	ダイレクトジェットプラグ	スパナ
形番						
STCR**27	SR16-212-01397L	T-2010/5	-	-	-	-
STCL**27	SR16-212-01397	T-2010/5	-	-	-	-
STCR1212-27-CHP	SR16-212-01397L	T-2010/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2
STCL1212-27-CHP	SR16-212-01397	T-2010/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2

参照ページ：インサート → F065 - F069, 標準切削条件 → F070  
配管部品 → F266

高圧クーラント対応外径溝入れ・突切り用バイト

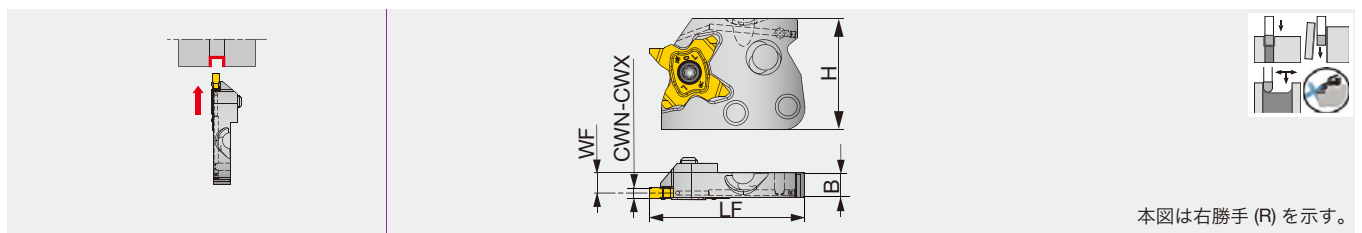


形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
STCR/L2020-27-CHP	0.5	3.18	20	20	120	23	20	18.5	TC*27...	2.5
STCR/L2525-27-CHP	0.5	3.18	25	25	125	23	25	23.5	TC*27...	2.5

\*トルク：推奨締付けトルク(N-m)

### STCAR/L27-CHP

高圧クーラント対応外径溝入れ・突切り用アダプタ



形番	CWN	CWX	WF	H	LF	B	インサート	トルク*
STCAR/L27-CHP	0.5	3.18	6	33	46	7.2	TC*27...	2.5

\*トルク：推奨締付けトルク(N-m)

### 部品

形番	ねじ	スパナ
STCR*-27-CHP	SR16-212-01397L	T-2010/5
STCL*-27-CHP	SR16-212-01397	T-2010/5
STCAR27-CHP	SR16-212-01397L	T-2010/5
STCAL27-CHP	SR16-212-01397	T-2010/5

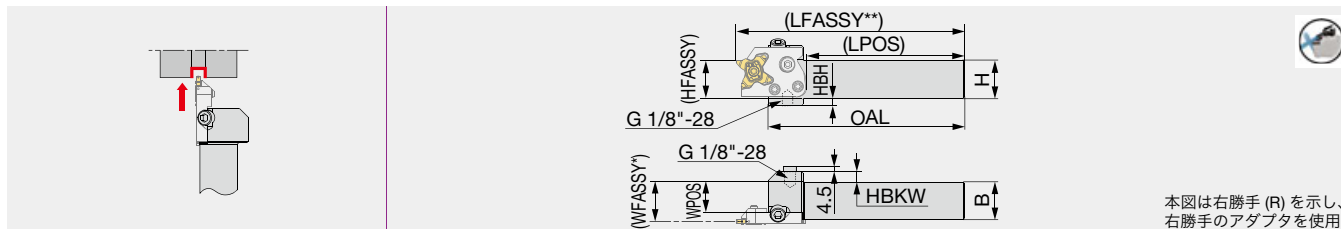
参照ページ：STCR/L-27-CHP: インサート → [F065 - F069](#), 標準切削条件 → [F070](#)  
配管部品 → [F266](#)

STCAR/L27-CHP: インサート → [F065 - F069](#), シャンク, ホルダ → [F061 - F063](#)  
標準切削条件 → [F070](#), 技術資料 → [L053](#)

## CHSR/L-CHP

ホース接続

### 高圧クーラント対応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。

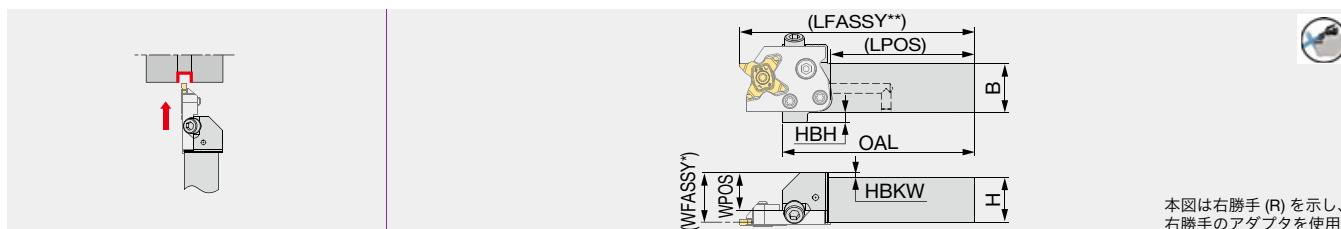
形番	H	B	OAL	LPOSS	WPOSS	HBKW	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)	トルク*
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	20	10	STCAR/L27-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	25	5	STCAR/L27-CHP	6.5

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、L053ページを参照ください。

## CHSR/L-CHP-MC

ダイレクト接続

### 高圧クーラント対応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	LPOSS	WPOSS	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	STCAR/L27-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP-MC	25	25	98	73.5	19	-	5	STCAR/L27-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、L053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	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179
CHSR/L*-CHP-MC	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	OR 5X1N	-

### 推奨締付けトルク

締付けねじ	トルク (N・m)
SR M5-04451	5
SR M6X12DIN6912	8.5
SR M6X20-XT	8.5

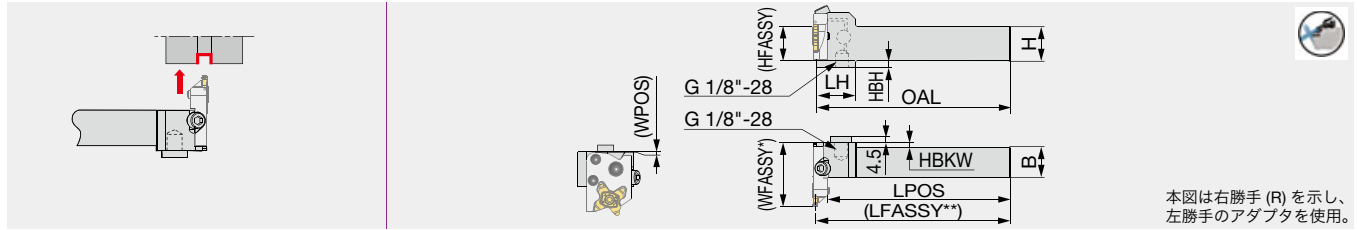
### アダプタとシャンクの勝手選択

シャンク	アダプタ	
	STCAR27-CHP	STCAL27-CHP
CHSR*-CHP (-MC)	●	
CHSL*-CHP (-MC)		●
CHFVR*-CHP		●
CHFVL*-CHP	●	

●: 適用可

参照ページ: インサート → F065 - F069, アダプタ → F060, 標準切削条件 → F070  
 配管部品 → F266, 技術資料 → L053

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	STCAL/R27-CHP	6.5
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	28	135.1	0.5	0	25	5	STCAL/R27-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、L053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	プラグ
CHFVR/L...		SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179

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

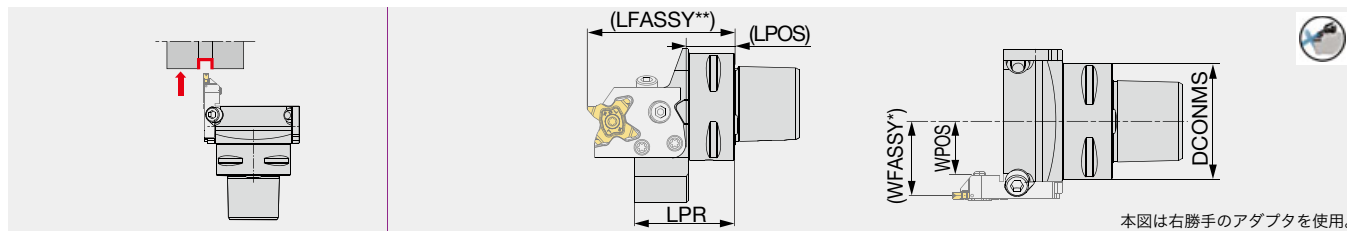
シャンク	アダプタ	
	STCAR27-CHP	STCAL27-CHP
CHSR**-CHP (-MC)	●	
CHSL**-CHP (-MC)		●
CHFVR**-CHP		●
CHFVL**-CHP	●	

●: 適用可

## C\*CHSN-CHP

ダイレクト接続

高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ



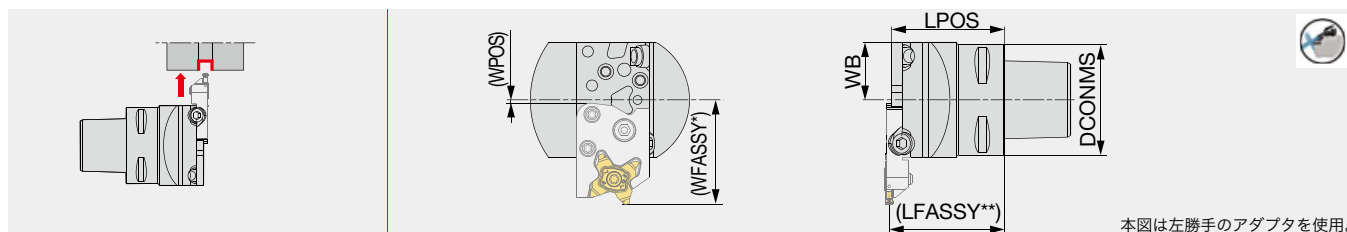
形番	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5	STCAR/L27-CHP	6.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21	STCAR/L27-CHP	6.5
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26	STCAR/L27-CHP	6.5
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5	STCAR/L27-CHP	6.5

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、L053ページを参照ください。

## C\*CHFVN-CHP

ダイレクト接続

高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ、横型



形番	DCONMS	LPOS	WB	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5	STCAR/L27-CHP	6.5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5	STCAR/L27-CHP	6.5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5	STCAR/L27-CHP	6.5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5	STCAR/L27-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、L053ページを参照ください。

### 部品

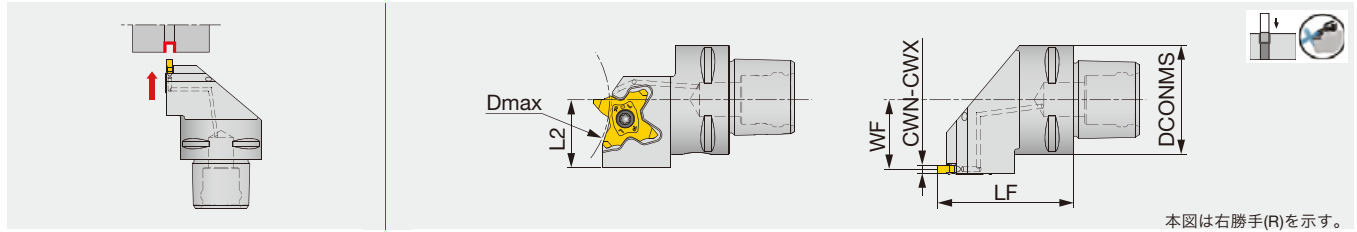
形番	締付けねじ 1	スパナ 1	締付けねじ 2	締付けねじ 3	スパナ 2	Oリング
C*CH**N**-CHP	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	OR 5X1N

### 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 → F065 - F069, アダプタ → F060, 標準切削条件 → F070  
 技術資料 → L053

### 高圧クーラント対応外径溝入れ用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

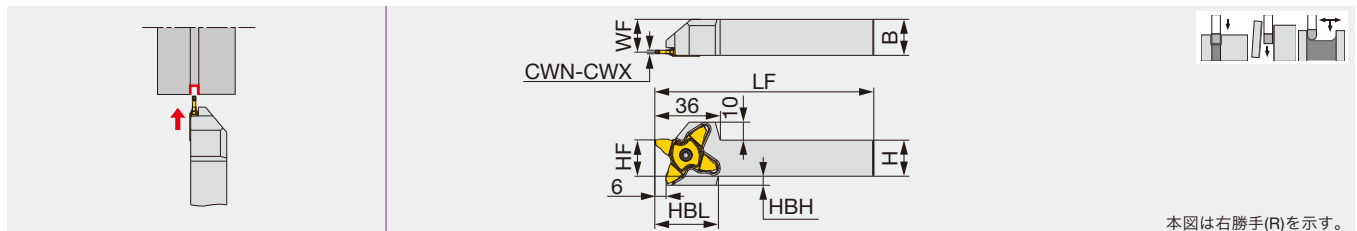
形番	CWN	CWX	DCONMS	LF	L2	WF	Dmax	インサート	トルク*
C4STCR/L27050-27-CHP	0.5	3.18	40	50	25	25.5	68 <sup>(1)</sup>	TC*27R/L...	2.5

14 MPa クーラント対応品  
 (1) 加工溝深さ 6.4 mm の場合の値。加工溝深さにより最大加工径が変わります。  
 \*トルク：推奨締付けトルク (N·m)



### STCR/L-38

#### 外径溝入れ・突切り用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	H	B	LF	HF	WF	HBH	HBL	インサート	トルク*
STCR/L2020-38	1.5	4	20	20	120	20	18.1	5	35	TCL38...	2.5
STCR/L2525-38	1.5	4	25	25	135	25	23.1	-	-	TCL38...	2.5
STCR/L3232-38	1.5	4	32	32	135	32	30.1	-	-	TCL38...	2.5

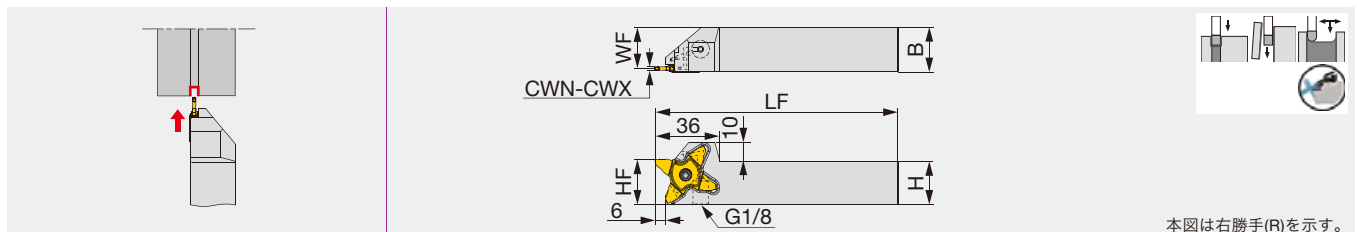
\*トルク：推奨締付けトルク (N·m)



### STCR/L-38-CHP

ホース接続

#### 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	CWN	CWX	H	B	LF	HF	WF	インサート	トルク*
STCR/L2525-38-CHP	1.5	4	25	25	135	25	23.1	TCL38...	2.5

\*トルク：推奨締付けトルク (N·m)

#### 部品



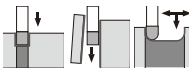
形番	ねじ	スパナ
C4STCR27050-27-CHP	SR16-212-01397L	T-2010/5
C4STCL27050-27-CHP	SR16-212-01397	T-2010/5
STCR...	SR16-212-01397L	T-2010/5
STCL...	SR16-212-01397	T-2010/5

参照ページ：インサート → **F065 - F069**, 標準切削条件 → **F070**  
 配管部品 → **F266**



## ■ チップブレーカガイド

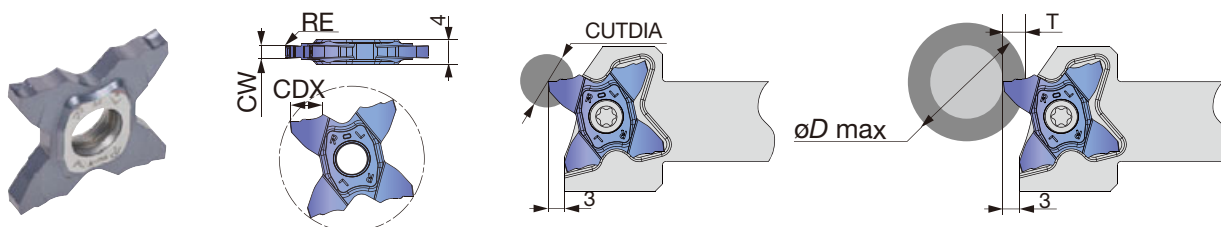
### 外径溝入れ & 突切り用

<p><b>TCS27 (4 コーナ)</b></p>  <p>F066, F067</p>	<p><b>溝入れ用第一選択</b></p> <p>大物から小物まで高精度な溝入れ・突切り加工が可能な、汎用性の高いブレーカ設計</p> <p>CW = 0.5 - 3.18 mm CDX = 6.4 mm</p> 	<p><b>TCM27 (4 コーナ)</b></p>  <p>F068, F069</p>	<p><b>加工能率優先</b></p> <p>高送り時の切りくず処理性に優れる、刃先強度と切れ味を両立したブレーカ設計</p> <p>CW = 1.5 - 3.18 mm CDX = 6.4 mm</p> 
<p><b>TCL27 (4 コーナ)</b></p>  <p>F065</p>	<p><b>低抵抗型</b></p> <p>切れ味重視 大きなディンプル形状で、切りくず詰まりを抑制</p> <p>CW = 1.5 - 3 mm CDX = 6.4 mm</p> 	<p><b>TCL38 (4 コーナ)</b></p>  <p>F069</p>	<p><b>低抵抗型</b></p> <p>切れ味が良く低抵抗 低送りでも優れた切りくず処理性能</p> <p>CW = 1.5 - 4 mm CDX = 10 mm</p> 

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## ■ インサート

### TCL27 (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

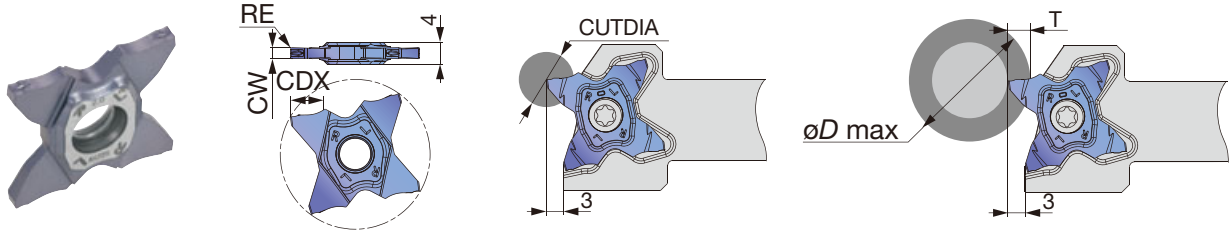
形番	CW±0.02	RE	コーティング		CDX	CUTDIA	溝深さ T と øD max (最大加工外径) の関係									
			AH725				T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4
TCL27-150-015	1.5	0.15	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCL27-200-020	2	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30
TCL27-250-020	2.5	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30
TCL27-300-020	3	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55

1 ケース 5 個入り

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F059 - F064, 標準切削条件 → F070

TCS27 (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



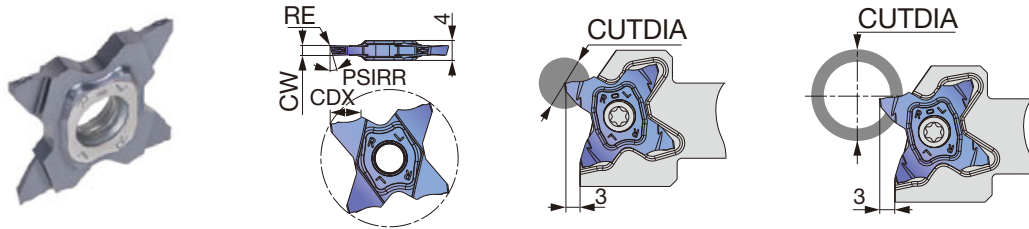
形番	CW±0.02	RE	コーティング		CDX	CUTDIA	溝深さ T と øD max (最大加工外径) の関係										
			AH725				T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4	
TCS27-050-000	0.5	0	●		1	2	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-050-004	0.5	0.04	●		2.5	5	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-075-010	0.75	0.1	●		2.5	5	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-080-000	0.8	0	●		1.6	3.2	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-100-006	1	0.06	●		3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-100-010	1	0.1	●		3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-104-000	1.04	0	●		2	4	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-120-000	1.2	0	●		2	4	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-125-010	1.25	0.1	●		3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-125-020	1.25	0.2	●		3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-140-000	1.4	0	●		2	4	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-147-000	1.47	0	●		2.5	5	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-150-010	1.5	0.1	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-150-020	1.5	0.2	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-157-015	1.57	0.15	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-170-010	1.7	0.1	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-175-010	1.75	0.1	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-175-020	1.75	0.2	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-178-018	1.78	0.18	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-185-020	1.85	0.2	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-196-015	1.96	0.15	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-200-010	2	0.1	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCS27-200-020	2	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCS27-222-015	2.22	0.15	●		3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-230-020	2.3	0.2	●		3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-239-015	2.39	0.15	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-247-020	2.47	0.2	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-250-010	2.5	0.1	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-250-030	2.5	0.3	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-270-010	2.7	0.1	●		6.2	12.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	-
TCS27-287-020	2.87	0.2	●		6.2	12.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	-
TCS27-300-000	3	0	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCS27-300-020	3	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCS27-300-030	3	0.3	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCS27-300-040	3	0.4	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCS27-315-015	3.15	0.15	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	
TCS27-318-020	3.18	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	

1 ケース 5 個入り

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F059 - F064, 標準切削条件 → F070

TCS27-R/L (突切り用)



本図は右勝手 (R) を示す。

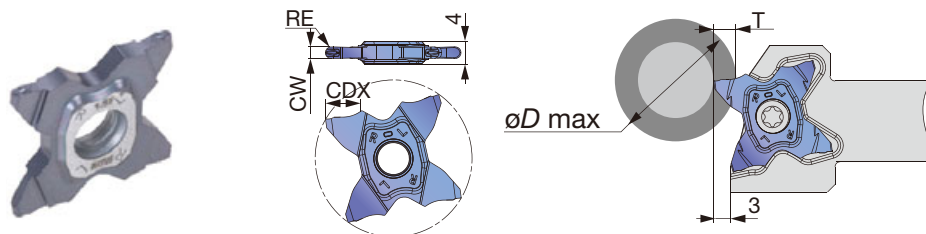
P	鋼	★	
M	ステンレス	★	
K	鋳鉄	★	
N	非鉄金属		
S	難削材	★	
H	高硬度材		

★：第一選択

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング			CDX	PSIRL	PSIRR	最大突切り径 CUTDIA	
				AH725						中実	パイプ
TCS27-100-15R	R	1	0.06	●			3.5	0°	15°	7	600
TCS27-100-15L	L	1	0.06	●			3.5	15°	0°	7	600
TCS27-150-6R	R	1.5	0.06	●			5.7	0°	6°	11.4	35
TCS27-150-6L	L	1.5	0.06	●			5.7	6°	0°	11.4	35
TCS27-150-15R	R	1.5	0.06	●			5.7	0°	15°	11.4	35
TCS27-150-15L	L	1.5	0.06	●			5.7	15°	0°	11.4	35
TCS27-200-6R	R	2	0.1	●			6.4	0°	6°	12.8	30
TCS27-200-6L	L	2	0.1	●			6.4	6°	0°	12.8	30
TCS27-200-15R	R	2	0.1	●			6.4	0°	15°	12.8	30
TCS27-200-15L	L	2	0.1	●			6.4	15°	0°	12.8	30

1 ケース 5 個入り  
●：設定アイテム

TCS27 (溝入れ・倣い用、フルR)



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

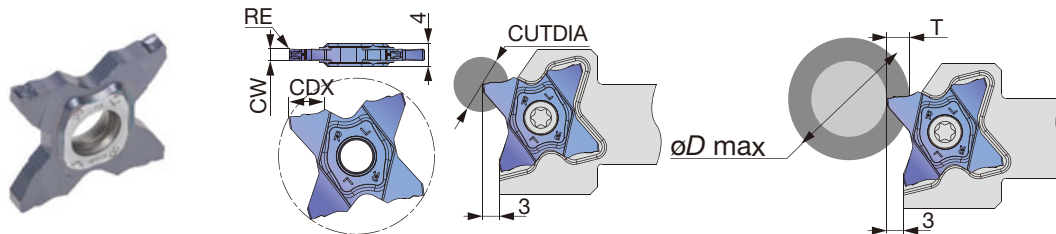
形番	CW±0.02	RE	コーティング			CDX	溝深さ T と øD max (最大加工外径) の関係									
			AH725				T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4
TCS27-157-079	1.57	0.79	●			3	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-200-100	2	1	●			3	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-239-120	2.39	1.2	●			5.7	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCS27-300-150	3	1.5	●			6.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55

1 ケース 5 個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F059 - F064, 標準切削条件 → F070



# TCM27 (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			

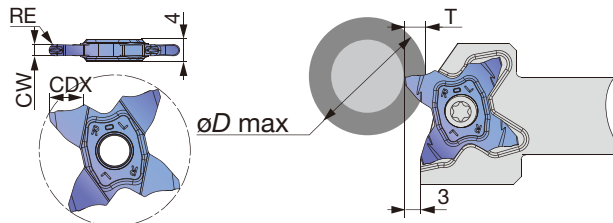
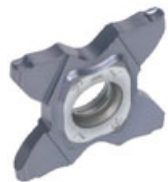
★：第一選択

形番	CW±0.02	RE	コーティング		CDX	CUTDIA	溝深さ T と øD max (最大加工外径) の関係										
			AH725				T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4	
							●		∞	600	280	180	130	105	85	60	50
TCM27-150-010	1.5	0.1	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-150-020	1.5	0.2	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-157-015	1.57	0.15	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCM27-170-010	1.7	0.1	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCM27-175-010	1.75	0.1	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCM27-175-020	1.75	0.2	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCM27-178-018	1.78	0.18	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCM27-185-020	1.85	0.2	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCM27-196-015	1.96	0.15	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCM27-200-010	2	0.1	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-200-020	2	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-222-015	2.22	0.15	●		3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCM27-230-020	2.3	0.2	●		3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
TCM27-239-015	2.39	0.15	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-247-020	2.47	0.2	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-250-010	2.5	0.1	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-250-030	2.5	0.3	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-270-010	2.7	0.1	●		6.2	12.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	
TCM27-287-020	2.87	0.2	●		6.2	12.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	
TCM27-300-000	3	0	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCM27-300-020	3	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCM27-300-030	3	0.3	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCM27-300-040	3	0.4	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCM27-315-015	3.15	0.15	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	
TCM27-318-020	3.18	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	

1 ケース 5 個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F059 - F064, 標準切削条件 → F070

## TCM27 (溝入れ・ぬい用、フルR)



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			

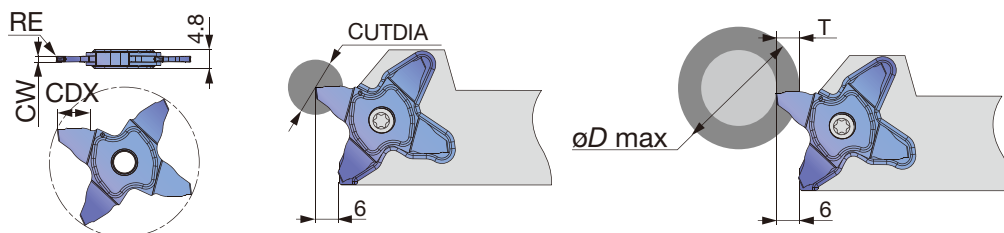
★：第一選択

形番	CW±0.02	RE	コーティング		CDX	CUTDIA	溝深さ T と øD max (最大加工外径) の関係									
			AH725				T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4
							TCM27-157-079	1.57	0.79	●		3	6	∞	-	-
TCM27-200-100	2	1	●		3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-239-120	2.39	1.2	●		5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-300-150	3	1.5	●		6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55

1 ケース 5 個入り

●：設定アイテム

## TCL38 (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

形番	CW±0.02	RE	コーティング		CDX	CUTDIA	溝深さ T と øD max (最大加工外径) の関係					
			AH7025				T ≤ 5	T ≤ 6	T ≤ 7	T ≤ 8	T ≤ 9	T ≤ 10
							TCL38-150-020	1.5	0.2	●		9
TCL38-200-020	2	0.2	●		9	18	∞	950	315	190	45	-
TCL38-300-020	3	0.2	●		10	20	∞	950	315	190	130	50
TCL38-400-030	4	0.3	●		10	20	∞	950	315	190	130	50

1 ケース 5 個入り

●：設定アイテム



## 標準切削条件

TCL27, TCS27, TCM27

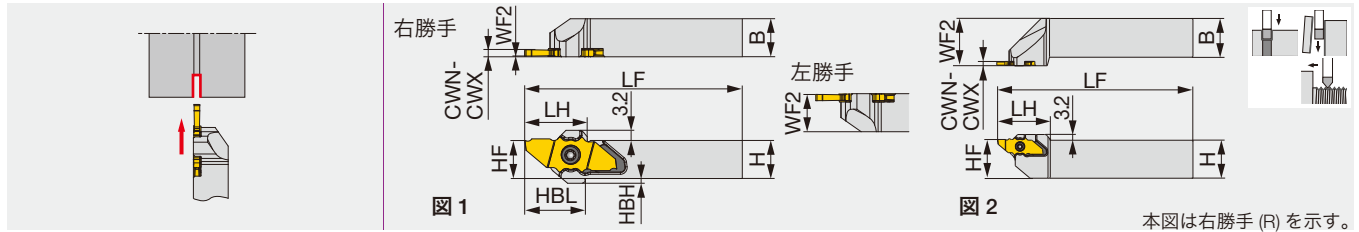
ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)						切込み 倅い (フル R)
				溝入れ 突切り		突切り (勝手付き)		倅い (フル R)		
				TCL27	TCS27	TCM27	TCS27	TCS27	TCM27	
<b>P</b>	鋼 (S45C など)	AH725	100 - 200	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5
	合金鋼 (SCM435 など)	AH725	50 - 180	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5
<b>M</b>	ステンレス (SUS303, SUS304 など)	AH725	100 - 150	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.2	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 (FC250 など)	AH725	50 - 180	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5
	ダクタイル鋳鉄 (FCD400 など)	AH725	50 - 120	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.2	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5
<b>S</b>	チタン、チタニウム合金 (Ti-6Al-4V など)	AH725	30 - 60	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.5
	耐熱合金 (インコネル718 など)	AH725	20 - 50	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.5



TCL38

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
				溝入れ 突切り
				TCL38
<b>P</b>	鋼 (S45C など)	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.18
	合金鋼 (SCM435 など)	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.18
<b>M</b>	ステンレス (SUS303, SUS304 など)	AH7025	50 - 150	0.03 - 0.14
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 (FC250 など)	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.14
	ダクタイル鋳鉄 (FCD400 など)	AH7025	50 - 120	0.03 - 0.14
<b>S</b>	チタン、チタニウム合金 (Ti-6Al-4V など)	AH7025	30 - 60	0.03 - 0.14
	耐熱合金 (インコネル718 など)	AH7025	20 - 50	0.03 - 0.14

突切り、溝入れバイト



形番	CWN	CWX	H	B	LF <sup>(1)</sup>	LH <sup>(1)</sup>	HF	WF2 <sup>(2)</sup>	HBL <sup>(1)</sup>	HBH	インサート	トルク*	図
JSXXR/L1010X09	0.6	2.5	10	10	120	19.65	10	0.2/9.8	19	3	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L1212F09	0.6	2.5	12	12	85	19.65	12	0.2/11.8	19	1.5	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L1212X09	0.6	2.5	12	12	120	19.65	12	0.2/11.8	19	1.5	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09	0.6	2.5	16	16	120	19.65	16	0.2/15.8	-	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L2020H09	0.6	2.5	20	20	100	22.5	20	0.2/19.8	-	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L2525Z09	0.6	2.5	25	25	135	34	25	30	-	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	2

\*トルク：推奨締付けトルク (N·m)

(1) "LF" "LH" "HBL" の値は、JX\*\*16... インサートの場合で算出しています。

JX\*\*12... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 2 mm 短くなります。JX\*\*06... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 4 mm 短くなります。

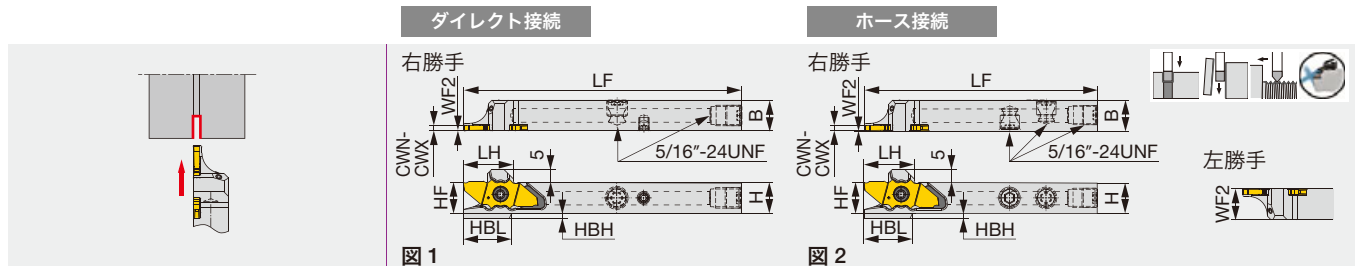
JX\*\*20... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 2 mm 長くなります。

(2) 右勝手/左勝手の順で "WF2" 値を示します。

注意：右勝手のホルダ (JSXXR...) には、右勝手の (JX\*\*\*R...) インサートを使用。左勝手のホルダ (JSXXL...) には、左勝手のインサート (JX\*\*\*L...) を使用。

JSXXR/L-F/H/X-CHP

高圧クーラント対応自動盤用突切りバイト



形番	CWN	CWX	H	B	LF <sup>(1)</sup>	LH <sup>(1)</sup>	HF	WF2 <sup>(2)</sup>	HBL <sup>(1)</sup>	HBH	インサート	トルク*	図
JSXXR/L1012H09-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	10	12	102	19.2	10	0.2/11.8	18.7	3	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L1212F09-CHP	0.6	2.5	12	12	85	19.4	12	0.2/11.8	18.8	2	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	2
JSXXR/L1212X09-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	12	12	120	19.4	12	0.2/11.8	18.8	2	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09-CHP <sup>(3),(4)</sup>	0.6	2.5	16	16	120	19.4	16	0.2	18.7	2.5	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09B-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	16	16	120	19.4	16	0.2/15.8	18.7	-	JX**06...,12...,16..., 20...	1.2	1

\*トルク：推奨締付けトルク (N·m)

(1) "LF" "LH" "HBL" の値は、JX\*\*16... インサートの場合で算出しています。

JX\*\*12... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 2 mm 短くなります。JX\*\*06... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 4 mm 短くなります。

JX\*\*20... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 2 mm 長くなります。

(2) 右勝手/左勝手の順で "WF2" 値を示します。

(3) ダイレクト給油対応。ホースを使用せずに、機械から直接切削油を供給するシステム。

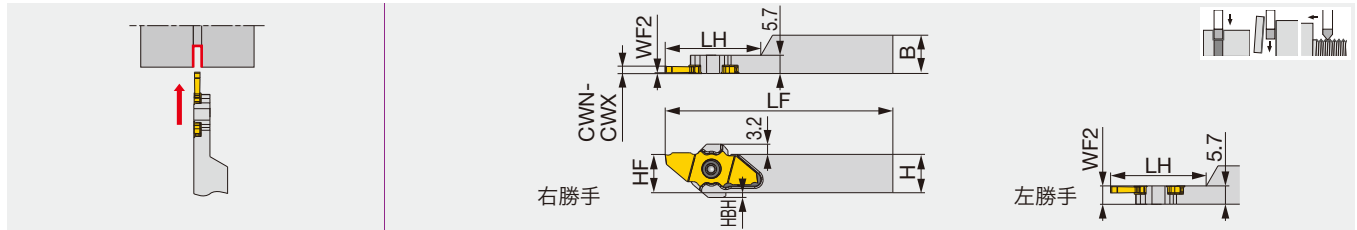
(4) 将来新製品に置き換わる製品です。

注意：右勝手のホルダ (JSXXR...) には、右勝手の (JX\*\*\*R...) インサートを使用。左勝手のホルダ (JSXXL...) には、左勝手のインサート (JX\*\*\*L...) を使用。

部品	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
JSXXR**09	CSTC-4L100DL	T-1008/5	-	-	-	-
JSXXL**09	CSTC-4L100DR	T-1008/5	-	-	-	-
JSXXR**F**-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	-	-
JSXXL**F**-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	-	-
JSXXR**H/X**-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2
JSXXL**H/X**-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2

参照ページ：インサート → **F074, F075**, 標準切削条件 → **F076**  
配管部品 → **F266**

自動盤用突切りバイト、サブスピンドル対応



形番	CWN	CWX	H	B	LF <sup>(1)</sup>	LH <sup>(1)</sup>	HF	WF2 <sup>(2)</sup>	HBH	インサート	トルク*
JSXXR/L1010X09-S	0.6	2.5	10	10	120	26	10	0.2/5.5	3	JX**06...,12...,16... <sup>(3)</sup>	1.2
JSXXR/L1212F09-S	0.6	2.5	12	12	85	26	12	0.2/5.5	1.5	JX**06...,12...,16... <sup>(3)</sup>	1.2
JSXXR/L1212X09-S	0.6	2.5	12	12	120	30	12	0.2/5.5	1.5	JX**06...,12...,16... <sup>(3)</sup>	1.2
JSXXR/L1616X09-S	0.6	2.5	16	16	120	30	16	0.2/5.5	-	JX**06...,12...,16...,20...	1.2

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

(1) "LF" "LH" の値は、JX\*\*16... インサートの場合で算出しています。

JX\*\*12... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 2 mm 短くなります。JX\*\*06... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 4 mm 短くなります。

JX\*\*20... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 2 mm 長くなります。

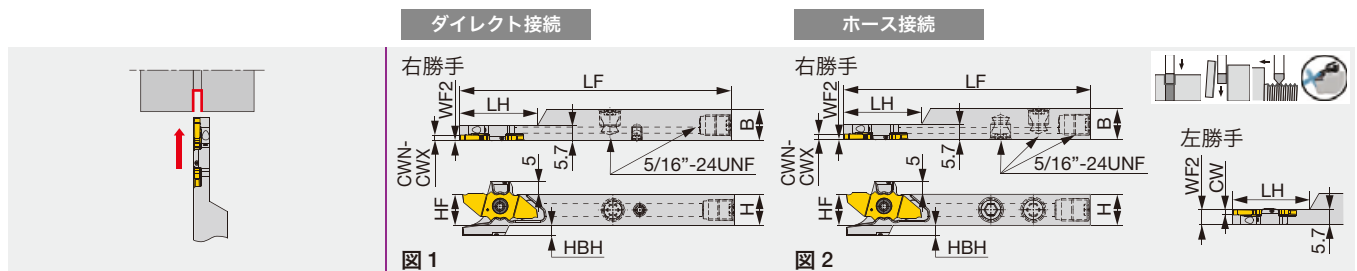
(2) 右勝手/左勝手の順で "WF2" 値を示します。

(3) JX\*\*20... インサートは取付きません。

注意：右勝手のホルダ (JSXXR...) には、右勝手の (JX\*\*R...) インサートを使用。左勝手のホルダ (JSXXL...) には、左勝手のインサート (JX\*\*L...) を使用。

JSXXR/L-F/X-S-CHP

高圧クーラント対応自動盤用突切りバイト、サブスピンドル対応



形番	CWN	CWX	H	B	LF <sup>(1)</sup>	LH <sup>(1)</sup>	HF	WF2 <sup>(2)</sup>	HBH	インサート	トルク*	図
JSXXR/L1212F09-S-CHP <sup>(4)</sup>	0.6	2.5	12	12	85	26	12	0.2	4	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	2
JSXXR/L1212F09B-S-CHP	0.6	2.5	12	12	85	30	12	0.2/5.5	2	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	2
JSXXR/L1212X09-S-CHP <sup>(3),(4)</sup>	0.6	2.5	12	12	120	30	12	0.2/5.5	4	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1212X09B-S-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	12	12	120	30	12	0.2/5.5	2	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09-S-CHP <sup>(3),(4)</sup>	0.6	2.5	16	16	120	30	16	0.2	1.5	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09B-S-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	16	16	120	30	16	0.2/5.5	-	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

(1) "LF" "LH" の値は、JX\*\*16... インサートの場合で算出しています。

JX\*\*12... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 2 mm 短くなります。JX\*\*06... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 4 mm 短くなります。

JX\*\*20... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 2 mm 長くなります。

(2) 右勝手/左勝手の順で "WF2" 値を示します。

(3) ダイレクト給油対応。ホースを使用せずに、機械から直接切削油を供給するシステム。

(4) 将来新製品に置き換わる製品です。

注意：右勝手のホルダ (JSXXR...) には、右勝手の (JX\*\*R...) インサートを使用。左勝手のホルダ (JSXXL...) には、左勝手のインサート (JX\*\*L...) を使用。

部品

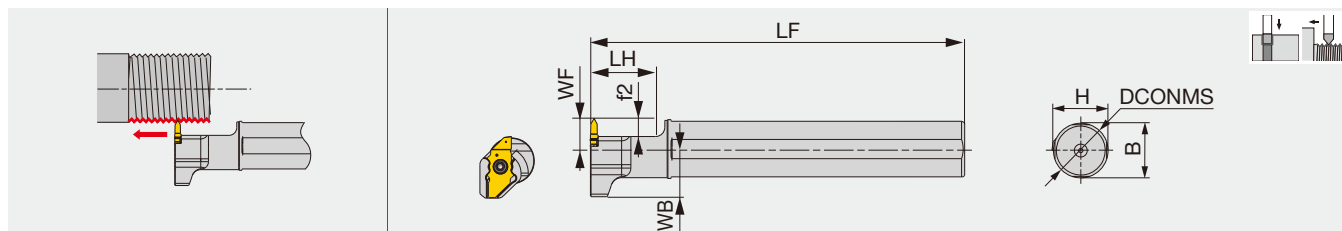
形番	締付けねじ	スパナ 1	クーラントプラグ	スパナ 2	ダイレクトジェットプラグ	スパナ 3
JSXXR**-S	CSTC-4L055DL	T-1008/5	-	-	-	-
JSXXL**-S	CSTC-4L055DR	T-1008/5	-	-	-	-
JSXXR**F**-S-CHP	CSTC-4L055DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	-	-
JSXXL**F**-S-CHP	CSTC-4L055DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	-	-
JSXXR**X**-S-CHP	CSTC-4L055DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2
JSXXL**X**-S-CHP	CSTC-4L055DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2

参照ページ：インサート → **F074, F075**, 標準切削条件 → **F076**  
配管部品 → **F266**



## JS-SXXL09

外径溝入れ・ねじ切り用バイト、丸シャンク自動盤用



形番	DCONMS	H	B	LF	LH	WB	WF <sup>(1)</sup>	f2 <sup>(1)</sup>	インサート	トルク*
JS19G-SXXL09	19.05	18	18	90	21	15.43	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS19X-SXXL09	19.05	18	18	120	21	15.43	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS20G-SXXL09	20	19	19	90	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS20X-SXXL09	20	19	19	120	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS22X-SXXL09	22	21	21	120	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS25H-SXXL09	25	24	24	100	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2
JS254X-SXXL09	25.4	24	24	120	21	15.4	10	6	JX**06,12*R	1.2

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

(1) JX\*\*06... インサート使用の場合は、“WF” “f2” とともに 2 mm 短くなります。

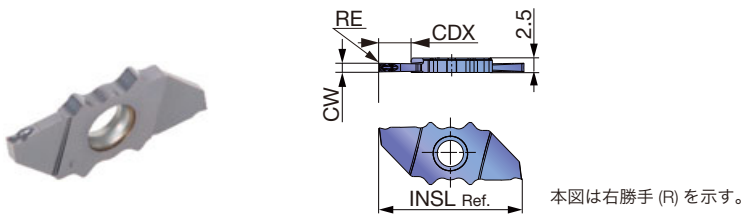
### 部品



形番	締付けねじ	スパナ
JS***-SXXL09	CSTC-4L100DL	T-1008/5

## ■ インサート

### JXPS\*\*R/L-F (3次元ブレイカ/シャープエッジ)



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						

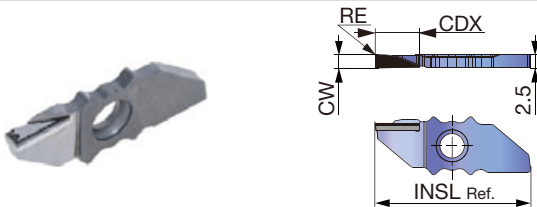
★：第一選択

形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング				CUTDIA	CDX*	INSL
				SH725						
JXPS06R06F	R	0.6	0.05	●				6	3.5	21
JXPS06L06F	L	0.6	0.05	●				6	3.5	21
JXPS12R08F	R	0.8	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12L08F	L	0.8	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12R10F	R	1	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12L10F	L	1	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12R15F	R	1.5	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12L15F	L	1.5	0.05	●				12	6.5	25
JXPS16R15F	R	1.5	0.05	●				16	8.5	29
JXPS16L15F	L	1.5	0.05	●				16	8.5	29
JXPS20R20F	R	2	0.05	●				20	10.5	33
JXPS20L20F	L	2	0.05	●				20	10.5	33

\*ワーク径により最大溝深さ：CDXが変動します。

●：設定アイテム

### JDX\*\*R-F (PCD インサート)



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						

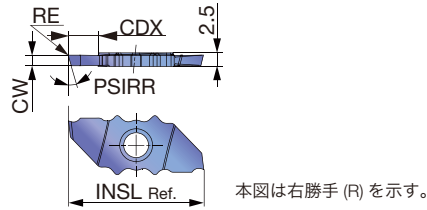
★：第一選択

形番	勝手	CW±0.05	RE	PCD				CDX	INSL
				DX110					
JDX12R20F	R	2	< 0.1	●				6	25
JDX12R25F	R	2.5	< 0.1	●				6.5	25
JDX16R25F	R	2.5	< 0.1	●				7	29

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F071 - F073, 標準切削条件 → F076

JXPG\*\*R/L-F (シャープエッジ)



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	CW±0.025	RE	コーティング				CUTDIA	CDX*	INSL	PSIRR
				SH725							
JXPG06R10F	R	1	0.05	●				6	3.5	21	0°
JXPG06L10F	L	1	0.05	●				6	3.5	21	0°
JXPG06R15F	R	1.5	0.05	●				6	3.5	21	0°
JXPG06L15F	L	1.5	0.05	●				6	3.5	21	0°
JXPG06R10F-15	R	1	0.05	●				6	3.5	21	15°
JXPG06L10F-15	L	1	0.05	●				6	3.5	21	15°
JXPG06R15F-15	R	1.5	0.05	●				6	3.5	21	15°
JXPG06L15F-15	L	1.5	0.05	●				6	3.5	21	15°
JXPG12R15F	R	1.5	0.05	●				12	6.5	25	0°
JXPG12L15F	L	1.5	0.05	●				12	6.5	25	0°
JXPG12R20F	R	2	0.05	●				12	6.5	25	0°
JXPG12L20F	L	2	0.05	●				12	6.5	25	0°
JXPG12R15F-15	R	1.5	0.05	●				12	6.5	25	15°
JXPG12L15F-15	L	1.5	0.05	●				12	6.5	25	15°
JXPG12R20F-15	R	2	0.05	●				12	6.5	25	15°
JXPG12L20F-15	L	2	0.05	●				12	6.5	25	15°
JXPG16R15F	R	1.5	0.05	●				16	8.5	29	0°
JXPG16L15F	L	1.5	0.05	●				16	8.5	29	0°
JXPG16R20F	R	2	0.05	●				16	8.5	29	0°
JXPG16L20F	L	2	0.05	●				16	8.5	29	0°
JXPG16R15F-15	R	1.5	0.05	●				16	8.5	29	15°
JXPG16L15F-15	L	1.5	0.05	●				16	8.5	29	15°
JXPG16R20F-15	R	2	0.05	●				16	8.5	29	15°
JXPG16L20F-15	L	2	0.05	●				16	8.5	29	15°
JXPG20R15F	R	1.5	0.05	●				20	10.5	33	0°
JXPG20L15F	L	1.5	0.05	●				20	10.5	33	0°
JXPG20R20F	R	2	0.05	●				20	10.5	33	0°
JXPG20L20F	L	2	0.05	●				20	10.5	33	0°
JXPG20R15F-15	R	1.5	0.05	●				20	10.5	33	15°
JXPG20L15F-15	L	1.5	0.05	●				20	10.5	33	15°
JXPG20R20F-15	R	2	0.05	●				20	10.5	33	15°
JXPG20L20F-15	L	2	0.05	●				20	10.5	33	15°

\*ワーク径により最大溝深さ：CDXが変動します。

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F071 - F073, 標準切削条件 → F076

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ソリッドシステム  
ユーザガイド  
索引



## 標準切削条件

### 突切り / 溝入れ

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	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
	炭素鋼、合金鋼 S55C, など	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
	快削鋼 SUH22, SUH23 など	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
M	ステンレス鋼 SUS304, X5CrNiMo17-12-3 など	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
N	アルミ合金 A5056, A6061 など	SH725	150 - 200	0.01 - 0.05
	銅合金 C2600, C280C など	SH725	100 - 200	0.01 - 0.05
S	チタン合金 Ti-6Al-4V など	SH725	30 - 80	0.01 - 0.05
	耐熱合金 インコネル718 など	SH725	30 - 80	0.01 - 0.05

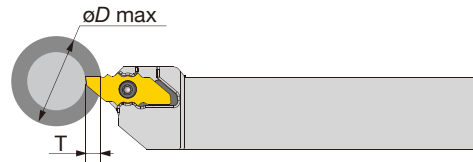


### アルミ加工用 PCD インサート

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 A5056, A6061 など	DX110	溝入れ	100 - 300	0.03 - 0.15	-
		DX110	横送り	100 - 300	0.03 - 0.15	< 6

## 溝深さ (T) と $\phi D_{max}$ (最大加工外径) の関係

インサートとワークの干渉を避けるため、ワークの加工径によって、加工可能な溝深さが変動します。



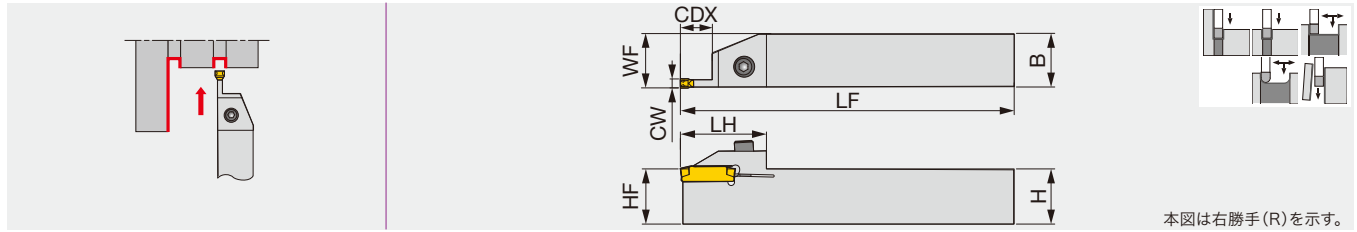
溝深さ (T) と  $\phi D_{max}$  (最大加工外径) の関係

形番	T $\leq$ 1.0	T $\leq$ 2.0	T $\leq$ 2.5	T $\leq$ 3.0	T $\leq$ 3.5	T $\leq$ 4.0	T $\leq$ 5.0	T $\leq$ 5.5	T $\leq$ 6.0	T $\leq$ 6.5	T $\leq$ 7.0	T $\leq$ 7.5	T $\leq$ 8.0	T $\leq$ 8.5	T $\leq$ 9.0	T $\leq$ 9.5	T $\leq$ 10.0	T $\leq$ 10.5
JXP*06...	$\infty$	$\infty$	200	60	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JXP*12...	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	100	60	35	-	-	-	-	-	-	-	-
JXP*16...	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	200	90	50	25	-	-	-	-
JXP*20...	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	200	80	50	25

# MY-T SERIES

## CGWSR/L-W

外径溝入れ、突切り、横送り用バイト (2コーナインサート用)

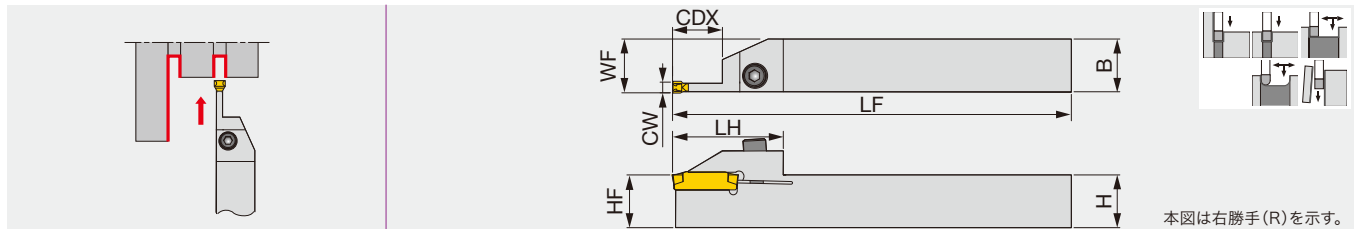


形番	CW	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
CGWSR/L1616-W30	3	12	16	16	125	34	16	16.4	WG*30, WGE30R/L	5
CGWSR/L2020-W30	3	12	20	20	150	34	20	20.4	WG*30, WGE30R/L	5
CGWSR/L2525-W30	3	12	25	25	150	34	25	25.4	WG*30, WGE30R/L	5
CGWSR/L2020-W40	4	13	20	20	150	39	20	20.4	WG*40, WGE40R/L	5
CGWSR/L2525-W40	4	13	25	25	150	39	25	25.4	WG*40, WGE40R/L	5
CGWSR/L2020-W50	5	13	20	20	150	39	20	20.4	WG*50, WGE50R/L	5
CGWSR/L2525-W50	5	13	25	25	150	39	25	25.4	WG*50, WGE50R/L	5

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

## CGWSR/L-W-L

外径深溝入れ、突切り、横送り用バイト (2コーナインサート用)



形番	CW	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
CGWSR/L1616-W20-L	2	15	16	16	125	37	16	16.2	WGE20, WGE20R/L	5
CGWSR/L2020-W20-L	2	15	20	20	150	37	20	20.2	WGE20, WGE20R/L	5
CGWSR/L2525-W20-L	2	15	25	25	150	37	25	25.2	WGE20, WGE20R/L	5
CGWSR/L1616-W30-L	3	16.5, 17.5 <sup>(1)</sup>	16	16	125	37	16	16.4	WG*30, WGE30R/L	5
CGWSR/L2020-W30-L	3	16.5, 17.5 <sup>(1)</sup>	20	20	150	37	20	20.4	WG*30, WGE30R/L	5
CGWSR/L2525-W30-L	3	16.5, 17.5 <sup>(1)</sup>	25	25	150	37	25	25.4	WG*30, WGE30R/L	5
CGWSR/L2020-W40-L	4	21, 21.5 <sup>(1)</sup>	20	20	150	42	20	20.4	WG*40, WGE40R/L	5
CGWSR/L2525-W40-L	4	21, 21.5 <sup>(1)</sup>	25	25	150	42	25	25.4	WG*40, WGE40R/L	5
CGWSR/L2020-W50-L	5	21	20	20	150	42	20	20.4	WG*50, WGE50R/L	5
CGWSR/L2525-W50-L	5	21	25	25	150	42	25	25.4	WG*50, WGE50R/L	5

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

(1) WGR インサート使用時

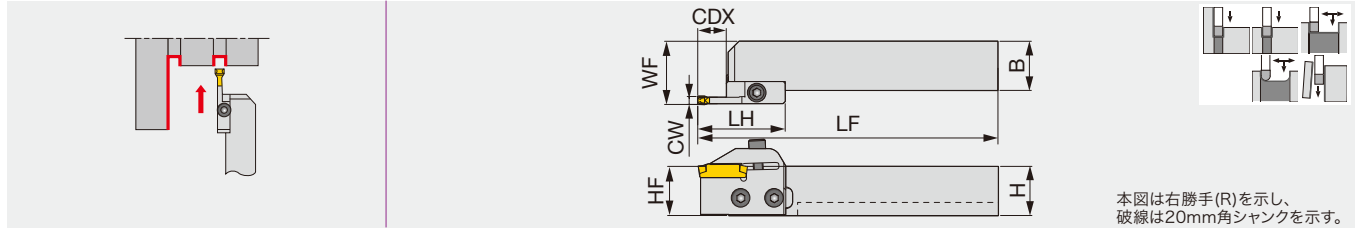
部品	形番	締付けねじ	スパナ
	CGWSR/L***-W...	CHHM5-18	P-4

参照ページ：インサート → [F082 - F084](#), 標準切削条件 → [F084](#)

# MY-T SERIES

## CGWSR/L-WG

外径溝入れ、突切り、横送り用バイト (2コーナインサート用)



本図は右勝手(R)を示し、破線は20mm角シャンクを示す。

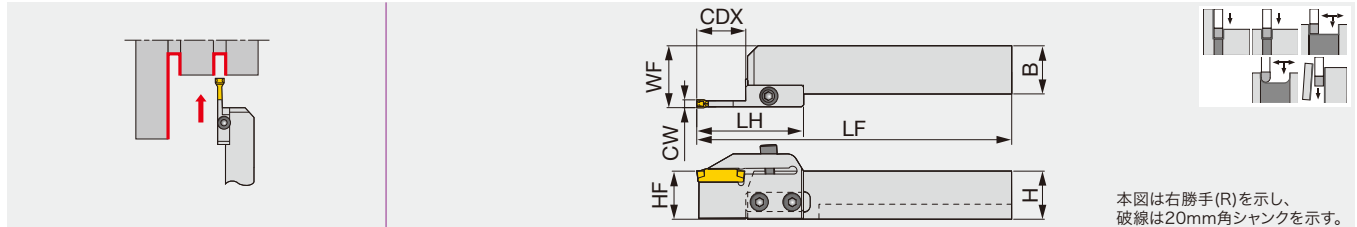
形番	CW	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	シャンク	アダプタ	トルク*
CGWSR/L2020-W30GR/L	3	12	20	20	150.5	43.5	20	26.9	WG*30, WGE30R/L	CGWSR/L2020	W30GR/L	5
CGWSR/L2525-W30GR/L	3	12	25	25	150.5	43.5	25	31.9	WG*30, WGE30R/L	CGWSR/L2525	W30GR/L	5
CGWSR/L2020-W40GR/L	4	13	20	20	151.5	44.5	20	26.9	WG*40, WGE40R/L	CGWSR/L2020	W40GR/L	5
CGWSR/L2525-W40GR/L	4	13	25	25	151.5	44.5	25	31.9	WG*40, WGE40R/L	CGWSR/L2525	W40GR/L	5
CGWSR/L2020-W50GR/L	5	13	20	20	151.5	44.5	20	26.9	WG*50, WGE50R/L	CGWSR/L2020	W50GR/L	5
CGWSR/L2525-W50GR/L	5	13	25	25	151.5	44.5	25	31.9	WG*50, WGE50R/L	CGWSR/L2525	W50GR/L	5

右勝手のシャンク(CGWSR~)には右勝手のアダプタセット(~GR)を、左勝手のシャンク(CGWSL~)には左勝手のアダプタセット(~GL)をご使用ください。

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

## CGWSR/L-WG-L

外径深溝入れ、突切り、横送り用バイト (2コーナインサート用)



本図は右勝手(R)を示し、破線は20mm角シャンクを示す。

形番	CW	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	シャンク	アダプタ	トルク*
CGWSR/L2020-W20GR/L-L	2	15	20	20	153.5	46.5	20	26.7	WGE20, WGE20R/L	CGWSR/L2020	W20GR/L-L	5
CGWSR/L2525-W20GR/L-L	2	15	25	25	153.5	46.5	25	31.7	WGE20, WGE20R/L	CGWSR/L2525	W20GR/L-L	5
CGWSR/L2020-W30GR/L-L	3	16.5, 17.5 <sup>(1)</sup>	20	20	157.5	50.5	20	26.9	WG*30, WGE30R/L	CGWSR/L2020	W30GR/L-L	5
CGWSR/L2525-W30GR/L-L	3	16.5, 17.5 <sup>(1)</sup>	25	25	157.5	50.5	25	31.9	WG*30, WGE30R/L	CGWSR/L2525	W30GR/L-L	5
CGWSR/L2020-W40GR/L-L	4	21, 21.5 <sup>(1)</sup>	20	20	162.5	55.5	20	26.9	WG*40, WGE40R/L	CGWSR/L2020	W40GR/L-L	5
CGWSR/L2525-W40GR/L-L	4	21, 21.5 <sup>(1)</sup>	25	25	162.5	55.5	25	31.9	WG*40, WGE40R/L	CGWSR/L2525	W40GR/L-L	5
CGWSR/L2020-W50GR/L-L	5	21	20	20	162.5	55.5	20	26.9	WG*50, WGE50R/L	CGWSR/L2020	W50GR/L-L	5
CGWSR/L2525-W50GR/L-L	5	21	25	25	162.5	55.5	25	31.9	WG*50, WGE50R/L	CGWSR/L2525	W50GR/L-L	5

右勝手のシャンク(CGWSR~)には右勝手のアダプタセット(~GR-L)を、左勝手のシャンク(CGWSL~)には左勝手のアダプタセット(~GL-L)をご使用ください。

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

(1) WGR インサート使用時

### 部品

形番	締付けねじ	アダプタ止めねじ	スパナ
CGWSR/L***-W**G...	CHHM5-18	CSHB-6	P-4

### アダプタとシャンクの勝手選択

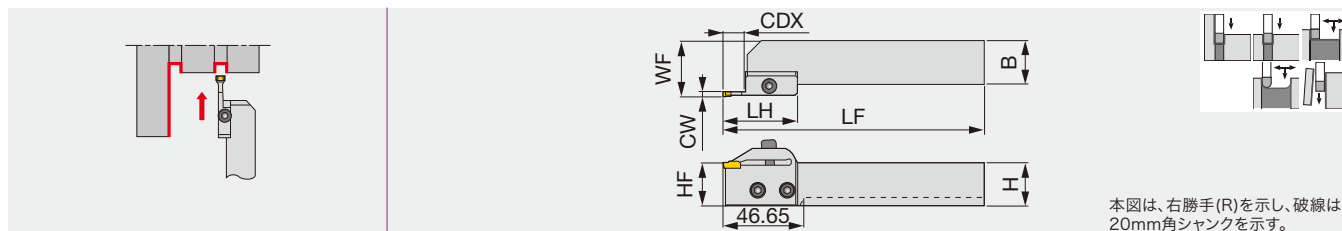
シャンク	アダプタ	
	**GR, **GR-L	**GL, **GL-L
CGWSR...	●	
CGWSL...		●
CGWTR...		●
CGWTL...	●	

●：適用可

参照ページ：インサート → **F082 - F084**, シャンク → **F081**, 標準切削条件 → **F084**

## CGWSR/L-G

外径溝入れ、突切り、横送り用バイト (1コーナインサート用)



形番	CW	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	シャンク	アダプタ	トルク*
CGWSR/L2020-20GR/L	2	12	20	20	150.2	43.15	20	26.8	GE20, GE20-AL	CGWSR/L2020	20GR/L	5
CGWSR/L2525-20GR/L	2	12	25	25	150.2	43.15	25	31.8	GE20, GE20-AL	CGWSR/L2525	20GR/L	5
CGWSR/L2020-30GR/L	3	12	20	20	150.2	43.15	20	27	G*30, GE30R/L, GE30-AL	CGWSR/L2020	30GR/L	5
CGWSR/L2525-30GR/L	3	12	25	25	150.2	43.15	25	32	G*30, GE30R/L, GE30-AL	CGWSR/L2525	30GR/L	5
CGWSR/L2020-40GR/L	4	12	20	20	150.2	43.15	20	27.1	G*40, GE40R/L, GE40-AL	CGWSR/L2020	40GR/L	5
CGWSR/L2525-40GR/L	4	12	25	25	150.2	43.15	25	32.1	G*40, GE40R/L, GE40-AL	CGWSR/L2525	40GR/L	5
CGWSR/L2020-50GR/L	5	12	20	20	150.2	43.15	20	27.2	G*50, GE50R	CGWSR/L2020	50GR	5

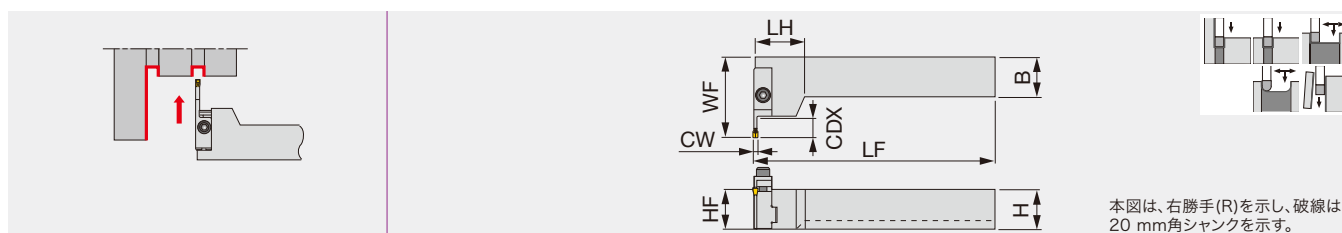
\*横送りの際の外径補正值は、F115ページをご参照ください。

右勝手のシャンク(CGWSR~)には右勝手のアダプタセット(~GR)を、左勝手のシャンク(CGWSL~)には左勝手のアダプタセット(~GL)をご使用ください。

\*トルク：推奨締付けトルク(N·m)

## CGWTR/L-G

外径溝入れ、突切り、横送り用バイト (1コーナインサート用)



形番	CW	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	シャンク	アダプタ	トルク*
CGWTR/L2020-30GL/R	3	12	20	20	150	12.9	20	49.9	G*30, GE30R/L, GE30-AL	CGWTR/L2020	30GL/R	5
CGWTR/L2525-30GL/R	3	12	25	25	150	12.9	25	49.9	G*30, GE30R/L, GE30-AL	CGWTR/L2525	30GL/R	5
CGWTR/L2020-40GL/R	4	12	20	20	150.1	12.9	20	49.9	G*40, GE40R/L, GE40-AL	CGWTR/L2020	40GL/R	5
CGWTR/L2525-40GL/R	4	12	25	25	150.1	12.9	25	49.9	G*40, GE40R/L, GE40-AL	CGWTR/L2525	40GL/R	5
CGWTR/L2020-50GL/R	5	12	20	20	150.2	12.9	20	49.9	G*50, GE50R/L, GE50-AL	CGWTR/L2020	50GL/R	5
CGWTR/L2525-50GL/R	5	12	25	25	150.2	12.9	25	49.9	G*50, GE50R/L, GE50-AL	CGWTR/L2525	50GL/R	5

\*横送りの際の外径補正值は、F115ページをご参照ください。

右勝手のシャンク(CGWTR~)には左勝手のアダプタセット(~GL)を、左勝手のシャンク(CGWTL~)には右勝手のアダプタセット(~GR)をご使用ください。

\*トルク：推奨締付けトルク(N·m)

### 部品

部品	形番	締付けねじ	アダプタ止めねじ	スパナ
CGWTR/L***~**G...		CHHM5-18	CSHB-6	P-4

### アダプタとシャンクの勝手選択

シャンク	アダプタ	
	**GR, **GR-L	**GL, **GL-L
CGWSR...	●	
CGWSL...		●
CGWTR...		●
CGWTL...	●	

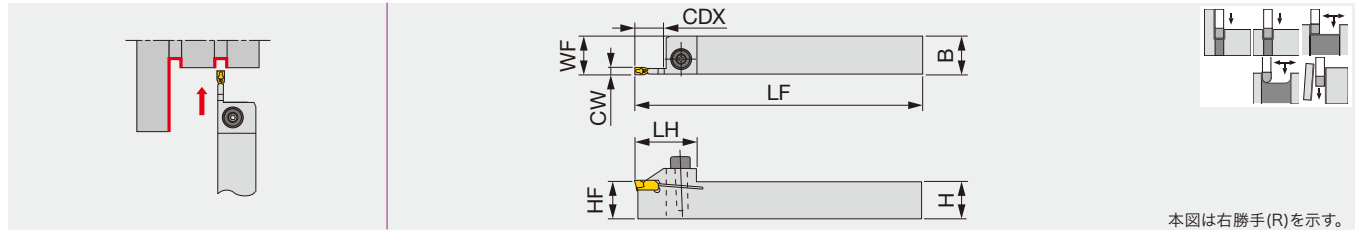
●：適用可

参照ページ：インサート → F085 - F090, シャンク → F081, 標準切削条件 → F090

# MY-T SERIES

CGSSR/L

外径溝入れ、突切り、横送り用バイト (1コーナインサート用)



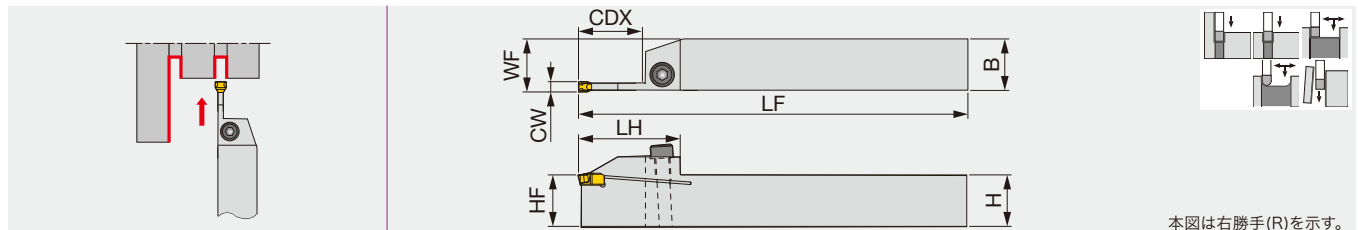
本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
CGSSR/L1616-20	2	16	16	16	125	27	16	16.2	GE20, GE20-AL	5
CGSSR/L2020-20	2	16	20	20	150	27	20	20.2	GE20, GE20-AL	5
CGSSR/L2525-20	2	16	25	25	150	27	25	25.2	GE20, GE20-AL	5
CGSSR/L1616-30	3	12	16	16	125	27	16	16.5	G*30, GE30R/L, GE30-AL	5
CGSSR/L2020-30	3	12	20	20	150	27	20	20.5	G*30, GE30R/L, GE30-AL	5
CGSSR/L2525-30	3	12	25	25	150	27	25	25.5	G*30, GE30R/L, GE30-AL	5
CGSSR/L2020-40	4	12	20	20	150	27	20	20.6	G*40, GE40R/L, GE40-AL	5
CGSSR/L2525-40	4	12	25	25	150	27	25	25.6	G*40, GE40R/L, GE40-AL	5
CGSSR/L2020-50	5	12	20	20	150	27	20	20.7	G*50, GE50R/L, GE50-AL	5
CGSSR/L2525-50	5	12	25	25	150	27	25	25.7	G*50, GE50R/L, GE50-AL	5

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

## CGSSR/L-D

外径深溝入れ、突切り、横送り用バイト (1コーナインサート用)



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
CGSSR/L1616-30D	3	22	16	16	125	36.2	16	16.5	G*30, GE30R/L, GE30-AL	5
CGSSR/L2020-30D	3	22	20	20	150	36.2	20	20.5	G*30, GE30R/L, GE30-AL	5
CGSSR/L2525-30D	3	22	25	25	150	36.2	25	25.5	G*30, GE30R/L, GE30-AL	5
CGSSR/L2020-40D	4	25	20	20	150	39.5	20	20.6	G*40, GE40R/L, GE40-AL	5
CGSSR/L2525-40D	4	25	25	25	150	39.5	25	25.6	G*40, GE40R/L, GE40-AL	5
CGSSR/L2020-50D	5	25	20	20	150	39.5	20	20.7	G*50, GE50R/L	5
CGSSR/L2525-50D	5	25	25	25	150	39.5	25	25.7	G*50, GE50R/L	5

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

### 部品

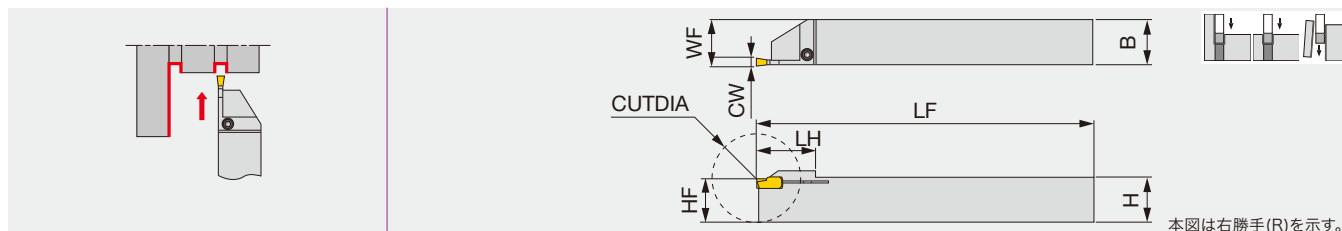
形番	締付けねじ	スパナ
CGSSR/L...	CHHM5-18	P-4

参照ページ：インサート → [F085 - F090](#), 標準切削条件 → [F090](#)



## JCGSSR/L

自動盤用外径溝入れ、突切り用バイト



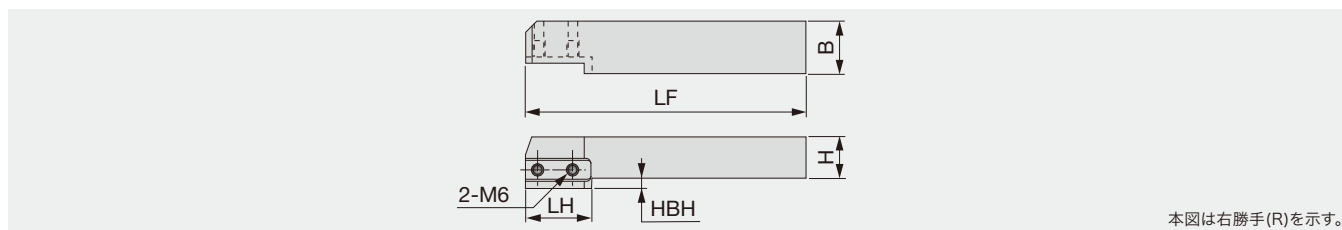
形番	CW	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
JCGSSR/L1010-20	2	20	10	10	125	15	10	10.2	GE20, GE20-AL	2.3
JCGSSR/L1212-20	2	25	12	12	125	19	12	12.2	GE20, GE20-AL	2.3
JCGSSR/L1616-20	2	32	16	16	125	22.5	16	16.2	GE20, GE20-AL	2.3

\*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
JCGSSR/L...		CSTB-3	T-9F

## CGWSR/L

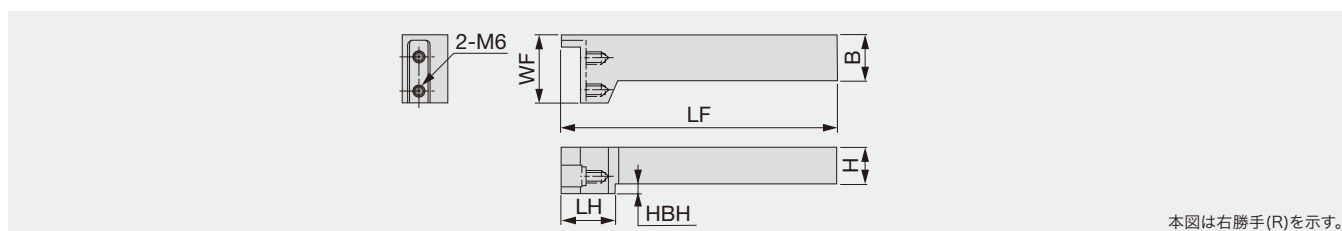
CGWSR/L-WG, -WG-L, -G, -CGD, -FL-G/TP および -#S/D バイト用シャンク



形番	H	B	LF	LH	HBH
CGWSR/L2020	20	20	137	32.5	5
CGWSR/L2525	25	25	137	-	-

## CGWTR/L

CGWSR/L-WG, -WG-L, -G, -CGD, -FL-G/TP および -#S/D バイト用シャンク、横型



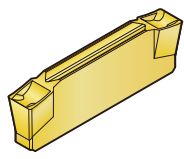
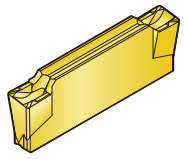
形番	H	B	LF	LH	WF	HBH
CGWTR/L2020	20	20	150	30.5	37	5
CGWTR/L2525	25	25	150	-	37	-

部品	形番	アダプタ止めねじ
CGWTR/L...		CSHB-6

参照ページ：インサート → F085 - F090, 標準切削条件 → F090

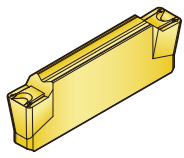
## ■ チップブレードガイド (2コーナインサート)

### 外径溝入れ、突切り加工用

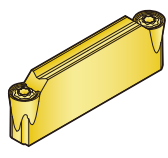
<p><b>WGE</b></p>  <p>F083</p>	<p>溝入れ、突切り用の第一推奨 優れた切りくず処理性を示す CW = 2 - 5 mm</p>	<p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p>
<p><b>WGE R/L</b></p>  <p>F083</p>	<p>勝手付きインサート 突切り時のバリの発生を抑制 CW = 2 - 5 mm</p>	<p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p>

- 外径
- 内径
- 端面
- 突切り
- その他

### 溝入れ、横送り加工用

<p><b>WGT</b></p>  <p>F084</p>	<p>横送り用第一推奨 切削抵抗が低く、抜群の切りくず 処理性を発揮 CW = 3 - 5 mm</p>	<p>切込み <math>a_p</math> (mm)</p> <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p>
---	--	--

### 倣い加工用

<p><b>WGR</b></p>  <p>F084</p>	<p>フル R タイプ 倣い加工時の切りくず処理性に優れる CW = 3 - 5 mm</p>	<p>切込み <math>a_p</math> (mm)</p> <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p>
---	---	--

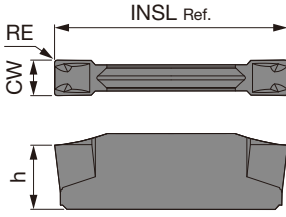
製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。



## ■ インサート (2コーナ仕様)

### WGE

外径溝入れ・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									

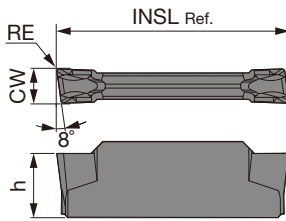
★ : 第一選択  
☆ : 第二選択

形番	CW <sub>0</sub> <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング				サーメット				INSL	h	
			T9225	GH730			NS9530						
WGE20	2	0.2	●	●						●		20	4.7
WGE30	3	0.2	●	●						●		20	5.5
WGE40	4	0.2	●	●						●		25	5.7
WGE50	5	0.2	●	●						●		25	5.9

● : 設定アイテム

### WGE(R/L)

突切り用 (勝手付き)



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									

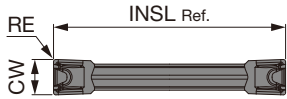
★ : 第一選択  
☆ : 第二選択

形番	勝手	CW <sub>0</sub> <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング				INSL	h
				GH730					
WGE20R	R	2	0.2	●				20	4.7
WGE20L	L	2	0.2	●				20	4.7
WGE30R	R	3	0.2	●				20	5.5
WGE30L	L	3	0.2	●				20	5.5
WGE40R	R	4	0.2	●				25	5.7
WGE40L	L	4	0.2	●				25	5.7
WGE50R	R	5	0.2	●				25	5.9
WGE50L	L	5	0.2	●				25	5.9

● : 設定アイテム

## WGT

外径溝入れ・突切り・横送り用



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

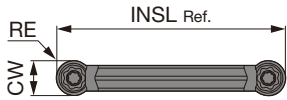
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング						サーメット			INSL	h	
			T9225	GH730					NS9530					
WGT30	3	0.4	●	●					●				20	5.5
WGT40	4	0.4	●	●					●				25	5.7
WGT50	5	0.4	●	●					●				25	5.9

●：設定アイテム

## WGR

做い用（フルR）



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

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング						サーメット			INSL	h	
			T9225	GH730					NS9530					
WGR30	3	1.5	●	●					●				20	5.5
WGR40	4	2	●	●					●				25	5.7
WGR50	5	2.5		●					●				25	5.9

●：設定アイテム

## 標準切削条件（2コーナインサート）

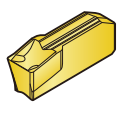
ISO	被削材	インサート 材種	切削速度 Vc (m/min)	送り: f (mm/rev)			
				溝幅: CW (mm)			
加工方法				2	3	4	5
<b>P</b>	低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 - 300	0.06 ~ 0.20	0.06 ~ 0.25	0.07 ~ 0.27	0.07 ~ 0.30
		NS9530	100 - 200				
		GH730	50 - 180				
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9225	80 - 220				
		NS9530	80 - 180				
		GH730	50 - 150				
高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~ )	T9225	80 - 220					
	NS9530	80 - 150					
<b>M</b> ステンレス鋼	GH730	50 - 120	-	ap = 0.5 ~ 1.5 f = 0.06 ~ 0.2	ap = 0.5 ~ 2.0 f = 0.06 ~ 0.25	ap = 0.5 ~ 2.5 f = 0.06 ~ 0.27	
		<b>K</b> 鋳鉄、 ダクタイル鋳鉄	GH730	50 - 180	-	ap = 0.5 ~ 1.4 f = 0.05 ~ 0.25	ap = 0.5 ~ 1.5 f = 0.05 ~ 0.26

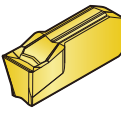
\*横送りの際の外径補正值は、F115ページをご参照ください。

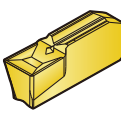
参照ページ：ホルダ → F077, F078

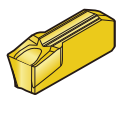
## ■ チップブレードガイド (1コーナインサート)

### 外径溝入れ、突切り加工用

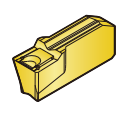
<p><b>GE</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F087</b></p>	<p>溝入れ、突切り用の第一推奨 優れた切りくず処理性を示す CW = 2 - 5 mm</p>	<table border="1"> <caption>GE Insert Feed Rate Data</caption> <thead> <tr> <th>溝幅 CW (mm)</th> <th>外径溝入れ (mm/rev)</th> <th>内径溝入れ (mm/rev)</th> <th>端面溝入れ (mm/rev)</th> <th>突切り (mm/rev)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>0.20</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0.25</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0.28</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.30</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> </tr> </tbody> </table>	溝幅 CW (mm)	外径溝入れ (mm/rev)	内径溝入れ (mm/rev)	端面溝入れ (mm/rev)	突切り (mm/rev)	2	0.20	0.15	0.15	0.15	3	0.25	0.15	0.15	0.15	4	0.28	0.15	0.15	0.15	5	0.30	0.15	0.15	0.15
溝幅 CW (mm)	外径溝入れ (mm/rev)	内径溝入れ (mm/rev)	端面溝入れ (mm/rev)	突切り (mm/rev)																							
2	0.20	0.15	0.15	0.15																							
3	0.25	0.15	0.15	0.15																							
4	0.28	0.15	0.15	0.15																							
5	0.30	0.15	0.15	0.15																							

<p><b>GF</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F088</b></p>	<p>端面溝入れ用第一推奨 端面加工でも、安定した切りくず 処理性を実現 CW = 3 - 5 mm</p>	<table border="1"> <caption>GF Insert Feed Rate Data</caption> <thead> <tr> <th>溝幅 CW (mm)</th> <th>外径溝入れ (mm/rev)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>0.23</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0.26</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.30</td> </tr> </tbody> </table>	溝幅 CW (mm)	外径溝入れ (mm/rev)	3	0.23	4	0.26	5	0.30
溝幅 CW (mm)	外径溝入れ (mm/rev)									
3	0.23									
4	0.26									
5	0.30									

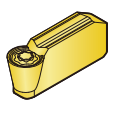
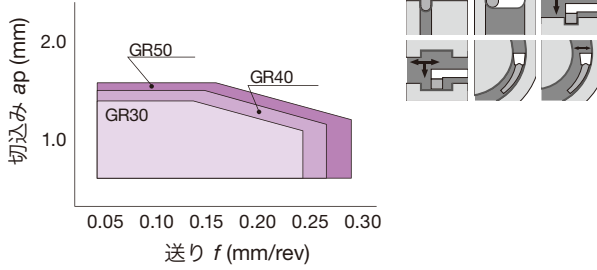
<p><b>GN</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F089</b></p>	<p>内径溝入れ用第一推奨 切削抵抗が低く、内径溝加工時に 安定した切りくず処理性を発揮 CW = 3 - 5 mm</p>	<table border="1"> <caption>GN Insert Feed Rate Data</caption> <thead> <tr> <th>溝幅 CW (mm)</th> <th>外径溝入れ (mm/rev)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.23</td> </tr> </tbody> </table>	溝幅 CW (mm)	外径溝入れ (mm/rev)	3	0.18	4	0.20	5	0.23
溝幅 CW (mm)	外径溝入れ (mm/rev)									
3	0.18									
4	0.20									
5	0.23									

<p><b>GE R/L</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F089</b></p>	<p>勝手付きインサート 突切り時のバリの発生を抑制 CW = 3 - 5 mm</p>	<table border="1"> <caption>GE R/L Insert Feed Rate Data</caption> <thead> <tr> <th>溝幅 CW (mm)</th> <th>外径溝入れ (mm/rev)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.15</td> </tr> </tbody> </table>	溝幅 CW (mm)	外径溝入れ (mm/rev)	2	0.08	3	0.15	4	0.15	5	0.15
溝幅 CW (mm)	外径溝入れ (mm/rev)											
2	0.08											
3	0.15											
4	0.15											
5	0.15											

### 溝入れ、横送り加工用

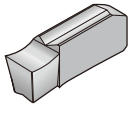
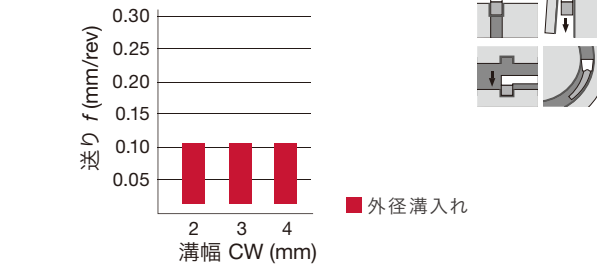
<p><b>GT</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F087</b></p>	<p>横送り用第一推奨 切削抵抗が低く、抜群の切りくず 処理性を発揮 CW = 3 - 5 mm</p>	<table border="1"> <caption>GT Series Depth of Cut vs Feed Rate</caption> <thead> <tr> <th>送り f (mm/rev)</th> <th>GT50 ap (mm)</th> <th>GT40 ap (mm)</th> <th>GT30 ap (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.05</td> <td>2.0</td> <td>1.8</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>0.10</td> <td>2.0</td> <td>1.8</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>0.15</td> <td>2.0</td> <td>1.8</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>0.20</td> <td>2.0</td> <td>1.8</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>0.25</td> <td>2.0</td> <td>1.8</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>0.30</td> <td>2.0</td> <td>1.8</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table>	送り f (mm/rev)	GT50 ap (mm)	GT40 ap (mm)	GT30 ap (mm)	0.05	2.0	1.8	1.5	0.10	2.0	1.8	1.5	0.15	2.0	1.8	1.5	0.20	2.0	1.8	1.5	0.25	2.0	1.8	1.5	0.30	2.0	1.8	1.5
送り f (mm/rev)	GT50 ap (mm)	GT40 ap (mm)	GT30 ap (mm)																											
0.05	2.0	1.8	1.5																											
0.10	2.0	1.8	1.5																											
0.15	2.0	1.8	1.5																											
0.20	2.0	1.8	1.5																											
0.25	2.0	1.8	1.5																											
0.30	2.0	1.8	1.5																											

## 倣い加工用

<p><b>GR</b></p>  <p><b>F088</b></p>	<p>フル R タイプ 倣い加工時の切りくず処理性に優れる CW = 3 - 5 mm</p>	
---	---	--

- 外径
- 内径
- 端面
- 突切り
- その他

## アルミ、非鉄金属加工用

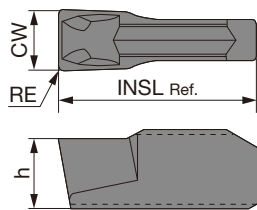
<p><b>GE-AL</b></p>  <p><b>F090</b></p>	<p>鋭い切れ刃で切削抵抗を下げ、 刃先への溶着を抑制 CW = 2 - 4 mm</p>	
--	---	--

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## インサート (1コーナ仕様)

### GE

外径溝入れ・突切り用



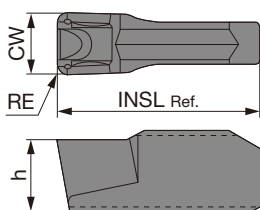
形番	CW <sub>0</sub> <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング										サーメット										INSL	h
			T9225		GH730								NS9530											
GE20	2	0.2	★	★																			10	3.5
GE30	3	0.2	●	●																			10	3.5
GE40	4	0.2	●	●																			10	4
GE50	5	0.2	●	●																			12	4.5

★: 第一選択  
☆: 第二選択

●: 設定アイテム

### GT

外径溝入れ・横送り用



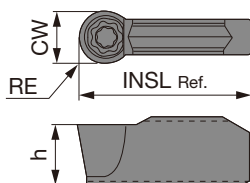
形番	CW <sub>0</sub> <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング										サーメット										INSL	h
			T9225		GH730								NS9530											
GT30	3	0.4	★	★																			10	3.5
GT40	4	0.4	●	●																			10	4
GT50	5	0.4	●	●																			12	4.5

★: 第一選択  
☆: 第二選択

●: 設定アイテム

## GR

倣い用 (フルR)



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											

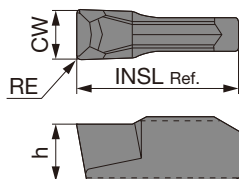
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング				サーメット				INSL	h	
			T9225	GH730			NS9530						
GR30	3	1.5		●					●			10	3.5
GR40	4	2	●	●					●			10	4
GR50	5	2.5	●	●					●			12	4.5

●：設定アイテム

## GF

端面溝入れ用



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	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング		サーメット				INSL	h
			GH730		NS9530					
GF30	3	0.2	●		●				10	3.5
GF40	4	0.2	●		●				10	4
GF50	5	0.2	●		●				12	4.5

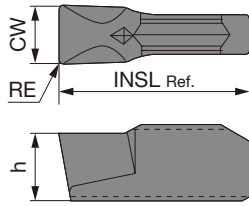
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F079 - F081, 標準切削条件 → F090



### GN

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												

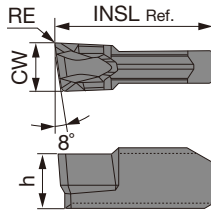
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング									INSL	h
			GH730										
GN30	3	0.2	●									10	3.5
GN40	4	0.2	●									10	4
GN50	5	0.2	●									12	4.5

●：設定アイテム

### GE-R/L

突切り用（勝手付き）



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												

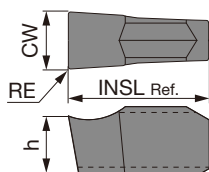
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	勝手	CW <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング									INSL	h
				GH730										
GE30R	R	3	0.2	●								10	3.5	
GE30L	L	3	0.2	●								10	3.5	
GE40R	R	4	0.2	●								10	4	
GE40L	L	4	0.2	●								10	4	
GE50R	R	5	0.2	●								12	4.5	
GE50L	L	5	0.2	●								12	4.5	

●：設定アイテム

# GE-AL

アルミ合金加工用



<b>P</b>	鋼									
<b>M</b>	ステンレス									
<b>K</b>	鋳鉄									
<b>N</b>	非鉄金属		★							
<b>S</b>	難削材									★：第一選択 ☆：第二選択
<b>H</b>	高硬度材									

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	超硬							INSL	h
			KS05F								
GE20-AL	2	0.2	●							10	3.5
GE30-AL	3	0.2	●							10	3.5
GE40-AL	4	0.2	●							10	4

●：設定アイテム

## 標準切削条件 (1コーナインサート)

ISO	被削材	材種	切削速度 v <sub>c</sub> (m/min)
<b>P</b>	低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 - 300
		NS9530	100 - 200
		GH730	50 - 180
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9225	80 - 220
		NS9530	80 - 180
		GH730	50 - 150
高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~ )	T9225	80 - 220	
	NS9530	80 - 150	
	GH730	50 - 120	
<b>M</b>	ステンレス鋼	GH730	50 - 120
<b>K</b>	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄	GH730	50 - 180
<b>N</b>	アルミ合金、非鉄金属	KS05F	200 - 300

### 外径用

加工方法	送り f (mm/rev)			
	溝幅 CW (mm)			
	2	3	4	5
外径溝 (GE**)	0.06 - 0.2	0.06 - 0.25	0.07 - 0.27	0.07 - 0.3
突切り (GE**R/L)	0.04 - 0.1	0.04 - 0.14	0.04 - 0.14	0.04 - 0.14
横送り (GT**)	-	ap = 0.5 - 1.5 f = 0.06 - 0.2	ap = 0.5 - 2 f = 0.06 - 0.25	ap = 0.5 - 2.5 f = 0.06 - 0.27
倅い (GR**)	-	ap = 0.5 - 1.4 f = 0.05 - 0.25	ap = 0.5 - 1.5 f = 0.05 - 0.26	ap = 0.5 - 1.6 f = 0.05 - 0.3
外径溝アルミ合金 (GE**-AL)	0.03 - 0.1	0.03 - 0.1	0.03 - 0.1	-

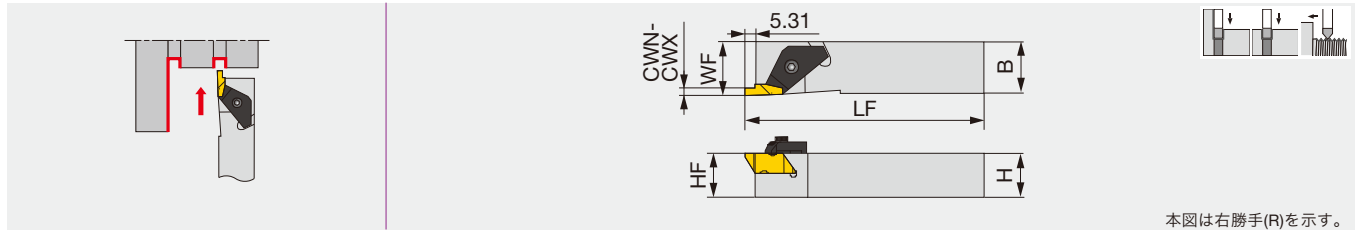
\*横送りの際の外径補正値は、F115ページをご参照下さい。

参照ページ：ホルダ → F079 - F081

# TUNGST-CLAMP

## FLASR/L

自動盤用外径溝入れ、ねじ切り用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

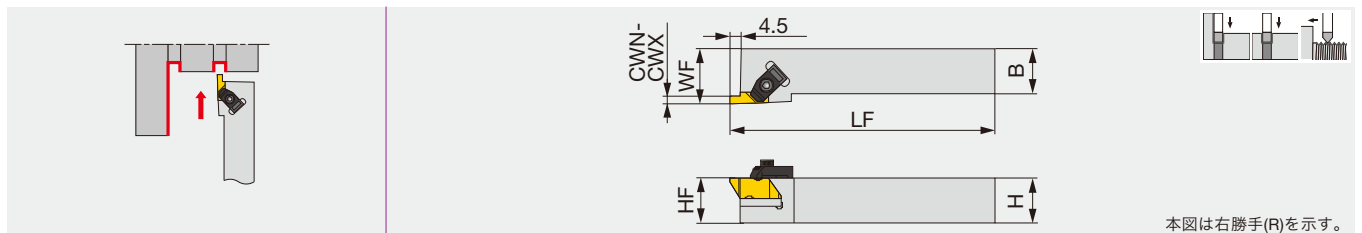
形番	CWN	CWX	HF	H	B	LF	WF	インサート	トルク*
FLASR/L-1616M3	1	3	16	16	16	125	16	FL*-3**R/L...	3

\*右勝手のホルダには右勝手のインサートを、左勝手のホルダは左勝手のインサートをご利用ください。

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

## FLSR/L

外径溝入れ、ねじ切り用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	HF	H	B	LF	WF	インサート	トルク*
FLSR/L-2020M3	1	3	20	20	20	125	32	FL*-3**R/L...	3
FLSR/L-2525M3	1	3	25	25	25	150	32	FL*-3**R/L...	3

\*右勝手のホルダには右勝手のインサートを、左勝手のホルダは左勝手のインサートをご利用ください。

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

### 部品

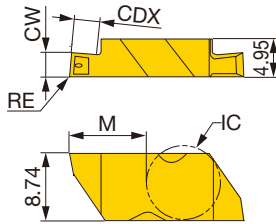
形番	押え金	締付けねじ	スパナ
FLASR-1616M3	TF-184	S-412	5/32HEX
FLASL-1616M3	TF-185	S-412	5/32HEX
FLSR-****M3	TF-72	S-412	5/32HEX
FLSL-****M3	TF-73	S-412	5/32HEX

材種  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

参照ページ：インサート、標準切削条件 → [F092](#)

## ■ インサート

### FLG-CB (溝入れ加工用)



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	勝手	CW±0.025	RE	コーティング						CDX	IC	M	
				AH110									
FLG-3M100R-CB	R	1	0.19	●							1.4	9.525	10.3
FLG-3M100L-CB	L	1	0.19	●							1.4	9.525	10.3
FLG-3M150R-CB	R	1.5	0.19	●							2.55	9.525	10.3
FLG-3M150L-CB	L	1.5	0.19	●							2.55	9.525	10.3
FLG-3M200R-CB	R	2	0.19	●							2.55	9.525	10.3
FLG-3M200L-CB	L	2	0.19	●							2.55	9.525	10.3
FLG-3M250R-CB	R	2.5	0.19	●							4.07	9.525	10.3
FLG-3M250L-CB	L	2.5	0.19	●							4.07	9.525	10.3
FLG-3M300R-CB	R	3	0.19	●							4.07	9.525	10.3
FLG-3M300L-CB	L	3	0.19	●							4.07	9.525	10.3

●：設定アイテム

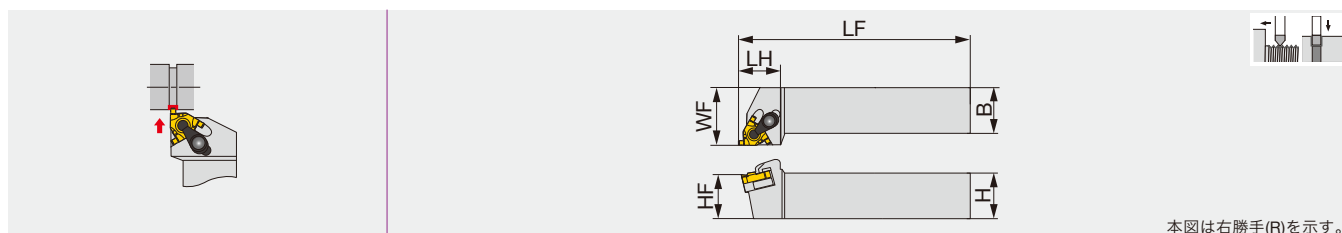
## ■ 標準切削条件

ISO	被削材	材種	用途	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
P	高炭素鋼 (S45C / C45 など)	AH110	溝入れ	100 - 200	0.12 - 0.35
	合金鋼 (SCM435 / 34CrMo4 など)	AH110	溝入れ	50 - 80	0.12 - 0.3
M	ステンレス鋼 (SUS304 / X5CrNi18-9 など)	AH110	溝入れ	50 - 150	0.1 - 0.2
K	ねずみ鋳鉄 (FC250 / 250 / GG25 など)	AH110	溝入れ	50 - 180	0.1 - 0.25
	ダクタイル鋳鉄 (FCD400 / 40-15 / GGG400 など)	AH110	溝入れ	50 - 120	0.1 - 0.25

参照ページ：ホルダ → **F091**

## CER/L

外径ねじ切り溝入れ用バイト、DT形のみスクリーオンまたはクランプオン兼用式



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
CER/L1212H16DT	1	2.25	12	12	100	24	12	16	GTGN-16...	3.5
CER/L1616H16DT	1	2.25	16	16	100	24	16	20	GTGN-16...	3.5
CER/L2020K16DT	1	2.25	20	20	125	24	20	25	GTGN-16...	3.5
CER/L2525M16DT	1	2.25	25	25	150	28	25	32	GTGN-16...	3.5
CER3232P16T	1	2.25	32	32	170	32	32	40	GTGN-16...	3.5

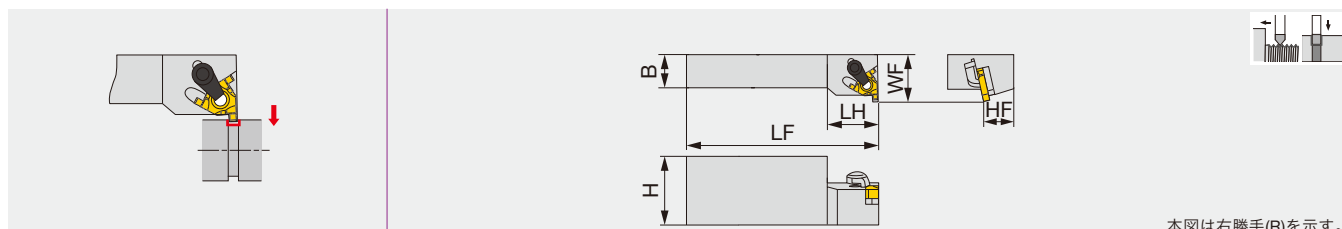
(注) CER/L用のインサート押え金とボルトはセットになっています。CER/L用の敷金には、これを工具に固定するねじがセットされています。  
CER/L用の標準敷金は、左右勝手共用となっています。勝手にによって表または裏をお使いください。  
溝入れ用インサートを使用する場合には、溝入れ用敷金に交換してください。溝入れ用敷金は別売りです。  
右勝手のホルダ(CER...)には右勝手のインサート(\*\*ER...)を、左勝手のホルダ(CEL...)には左勝手のインサート(\*\*EL...)をご使用ください。

\*トルク：推奨締付トルク (N・m)

部品	形番	クランプセット	押え金ねじ	敷金止めねじ	敷金 (オプション)	スパナ1	スパナ2
	CER****16DT	CSP16	CSTB-3.5ST	DTS5-3.5	G16ER/IL-DT	P-3.5	T-15F
	CEL****16DT	CSP16	CSTB-3.5ST	DTS5-3.5	G16EL/IR-DT	P-3.5	T-15F
	CER3232P16T	CSP16	-	-	G16ER/IR-S	-	T-15F

## B-CER/L

自動盤用外径ねじ切り・溝入れ用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
B-CER/L16M16	1	2.25	32	16	150	24	16	22	GTGN-16...	3.5

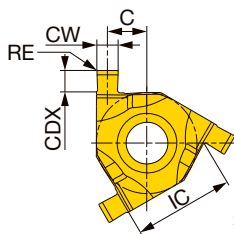
(注) 溝入れ用インサートを使用する場合には、溝入れ用敷金に交換してください。溝入れ用敷金は別売りです。  
右勝手のホルダ(CER...)には右勝手のインサート(\*\*ER...)を、左勝手のホルダ(CEL...)には左勝手のインサート(\*\*EL...)をご使用ください。

\*トルク：推奨締付トルク (N・m)

部品	形番	クランプセット	押え金ねじ	スパナ	敷金 (オプション)
	B-CER16M16	CSP16	-	T-15F	G16ER/IL-S
	B-CEL16M16	CSP16	-	T-15F	G16EL/IR-S

# インサート

## GTGN16



本図は ER/IL 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	勝手 (外径)	CW±0.03	RE	コーティング			インサート サイズ	CDX	IC	C	敷金	
				SH730							スクリーオン・ クランプオン兼用 ホルダ用	クランプオン式 ホルダ用
GTGN-16ER/IL100	R	1	0.1	●			16	1.25	9.525	4.22	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR100	L	1	0.1	●			16	1.25	9.525	4.22	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL120	R	1.2	0.1	●			16	1.3	9.525	4.12	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR120	L	1.2	0.1	●			16	1.3	9.525	4.12	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL140	R	1.4	0.1	●			16	1.5	9.525	4.02	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR140	L	1.4	0.1	●			16	1.5	9.525	4.02	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL170	R	1.7	0.1	●			16	1.7	9.525	3.67	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR170	L	1.7	0.1	●			16	1.7	9.525	3.67	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL195	R	1.95	0.1	●			16	1.7	9.525	3.75	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR195	L	1.95	0.1	●			16	1.7	9.525	3.75	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL225	R	2.25	0.1	●			16	1.8	9.525	3.6	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR225	L	2.25	0.1	●			16	1.8	9.525	3.6	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S

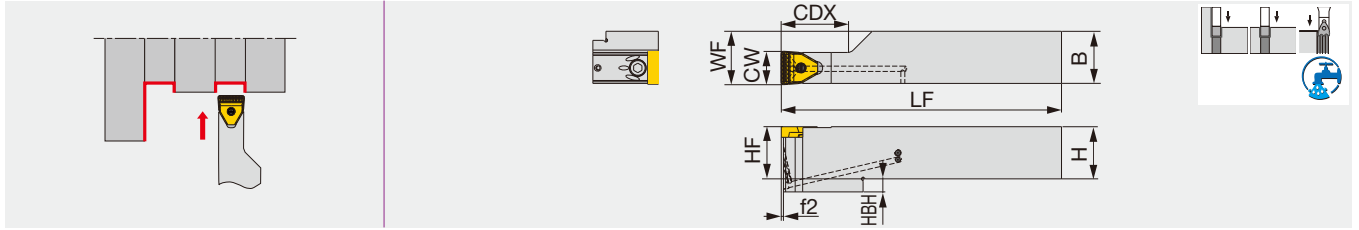
(注) インサートは外径用/内径用共通です。但し勝手は内外径で逆になります。  
交換する専用敷金はホルダタイプで異なります。

●：設定アイテム

## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>P</b>	鋼 S45C, SCM440 など (C45, 42CrMo4 など)	SH730	50 - 150	0.05 - 0.1
<b>M</b>	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 など)	SH730	30 - 120	0.05 - 0.1
<b>S</b>	耐熱合金、チタン合金など (Ti-6Al-4V など)	SH730	30 - 40	0.05 - 0.1

参照ページ：ホルダ → **F093**



形番	CW	CDX	H	B	LF	HF	WF	HBH	f2	インサート <sup>(1)</sup>	トルク*
FPGR2525M-10T20	10	20	25	25	150	25	25.5	-	0.5	PSG*10...	2.2
FPGR3232P-10T36	10	36	32	32	170	32	32.5	-	0.5	PSG*10...	2.2
FPGR2525M-15T20	15	20	25	25	150	25	25.5	-	0.5	PSG*15...	2.2
FPGR3232P-15T40	15	40	32	32	170	32	32.5	-	0.4	PSG*15...	2.2
FPGR3232P-20T40	20	40	32	32	170	32	32.5	8	0.4	PSG*20...	8.5
FPGR4040R-20T50	20	50	40	40	200	40	40.5	8	0.4	PSG*20...	8.5
FPGR3232P-25T40	25	40	32	32	170	32	32.5	8	0.4	PSG*25...	8.5
FPGR4040R-25T50	25	50	40	40	200	40	40.5	8	0.4	PSG*25...	8.5

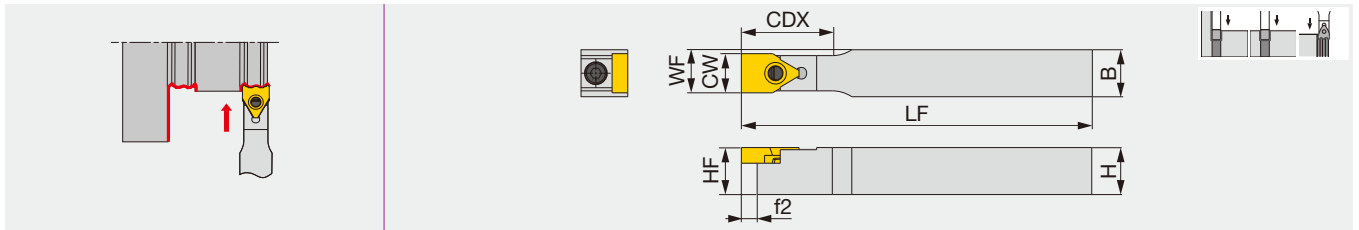
(1) 大型溝入れ、総形加工のどちらにも対応可能

\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

CDX, LF, f2はPSGMインサートを取付けた際の寸法です。PSGBインサート取付時は5mm長くなります。

## FPGN

### 外径総形加工用バイト



形番	CW	CDX	H	B	LF	HF	WF	f2	インサート <sup>(1)</sup>	トルク*
FPGN1212X-10T20	10	25	12	12	125	12	11	5.5	PSG*10...	2.2
FPGN1616X-10T20	10	25	16	16	125	16	13	5.5	PSG*10...	2.2
FPGN2020K-10T20	10	25	20	20	130	20	15	5.5	PSG*10...	2.2
FPGN1616X-15T25	15	30	16	16	125	16	15.5	5.5	PSG*15...	2.2
FPGN2020K-15T25	15	30	20	20	130	20	17.5	5.5	PSG*15...	2.2
FPGN2020K-20T32	20	37	20	20	130	20	20	5.5	PSG*20...	8.5
FPGN2525M-20T32	20	37	25	25	155	25	22.5	5.5	PSG*20...	8.5
FPGN2525M-25T36	25	41	25	25	155	25	25	5.5	PSG*25...	8.5

• お客様の要望にお応えするための素材(PSGB)が在庫

(1) 大型溝入れ、総形加工のどちらにも対応可能

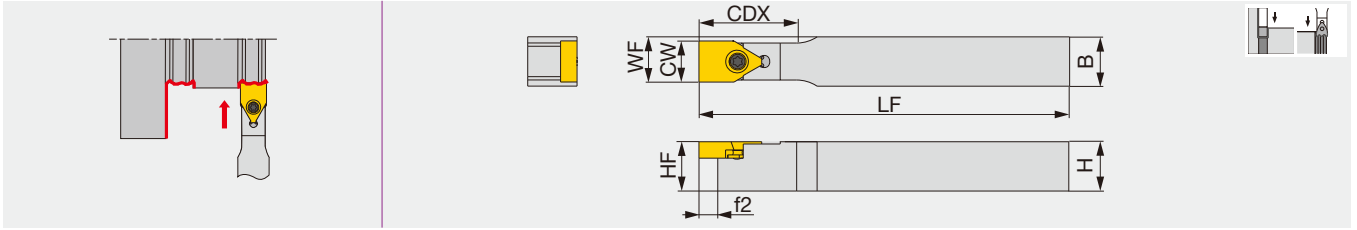
\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

CDX, LF, f2はPSGBインサートを取付けた際の寸法です。PSGMインサート取付時は5mm短くなります。

### 部品

形番	レバー	締付けねじ	スプリング	スパナ
FPG*****-10T..., 15T...	FCL4	FCS3	BP-5	P-2.5
FPG*****-20T..., 25T...	FCL8	FCS6	BP-9	P-5

参照ページ: インサート → **F096, F097**, 標準切削条件 → **F098**




形番	CW	CDX	H	B	LF	HF	WF	f2	インサート <sup>(1)</sup>	トルク*
SPGN1212X-10T20	10	25	12	12	125	12	11	5.5	PSGB10	1.3
SPGN1616X-10T20	10	25	16	16	125	16	13	5.5	PSGB10	1.3
SPGN2020K-10T20	10	25	20	20	130	20	15	5.5	PSGB10	1.3
SPGN1616X-15T25	15	30	16	16	125	16	15.5	5.5	PSGB15	3.5
SPGN2020K-15T25	15	30	20	20	130	20	17.5	5.5	PSGB15	3.5
SPGN2020K-20T32	20	37	20	20	130	20	20	5.5	PSGB20	5
SPGN2525M-20T32	20	37	25	25	155	25	22.5	5.5	PSGB20	5
SPGN2525M-25T36	25	41	25	25	155	25	25	5.5	PSGB25	5

• お客様の要望にお応えするための素材(PSGB)が在庫  
 (1) 総形加工専用  
 \*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

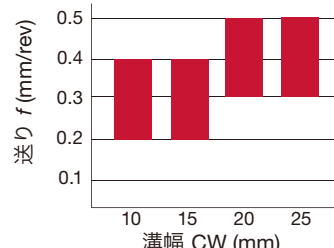
部品	形番	締付けねじ	スパナ
	SPGN*****-10T20	CSTB-3L081	T-8F
	SPGN*****-15T25	CSTB-4	T-15F
	SPGN*****-20T..., 25T...	CSTB-5	T-20F

## チップブレーカガイド

**PSGM**




大型溝入れ加工用  
 抜群の切りくず処理性と高送りに対応した  
 ブレーカ設計で生産性を改善可能。  
 CW = 10 - 25 mm




送り  $f$  (mm/rev)

溝幅 CW (mm)

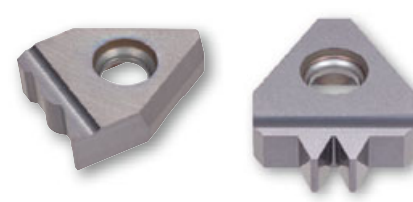



**PSGB**



総形加工用素材インサート  
 様々な形状に対応し、1発加工による  
 加工時間短縮、生産性改善可能。  
 CW = 10 - 25 mm

総形加工用インサート (製作例)

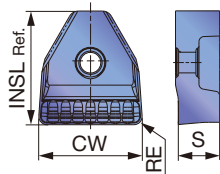






## ■ インサート

### PSGM



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								

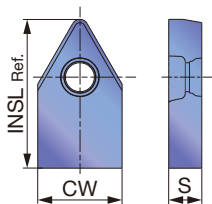
★：第一選択  
 ☆：第二選択

形番	CW*	RE	コーティング							INSL	S
			AH725								
PSGM10-08	10	0.8	●							11	4
PSGM15-15	15	1.5	●							15	5
PSGM20-20	20	2	●							22	6.5
PSGM25-20	25	2	●							22	6.5

\*公差：CW ± 0.08 (CW = 10 mm), ± 0.1 (CW ≥ 15 mm)

●：設定アイテム

### PSGB



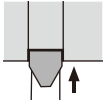
P	鋼	☆	★						
M	ステンレス		★						
K	鋳鉄	★							
N	非鉄金属	★							
S	難削材	☆							
H	高硬度材								

★：第一選択  
 ☆：第二選択

形番	CW±0.025	超硬							INSL	S
		TH10	UX30							
PSGB10	10.2	●	●						18	4
PSGB15	15.2	●	●						20	5
PSGB20	20.2	●	●						27	6.5
PSGB25	25.2	●	●						27	6.5

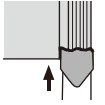
●：設定アイテム

## 標準切削条件



溝入れ加工用工具(PSGMインサート)

ISO	被削材	硬度 (HB)	材種	切削速度 Vc (m/min)
<b>P</b>	合金鋼 (SCM440 / 42CrMo4, など)	< 300	AH725	50 - 180
溝幅: W (mm)				
送り: f (mm/rev)	10 0.2 - 0.4	15 0.2 - 0.4	20 0.3 - 0.5	25 0.3 - 0.5

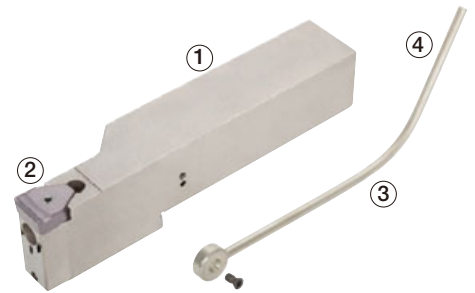


総形加工用工具(PSGBインサート)

ISO	被削材	硬度 (HB)	材種	切削速度 Vc (m/min)
<b>P</b>	炭素鋼 (S45C / C45, など)	< 200	UX30	50 - 150
	合金鋼 (SCM440 / 42CrMo4, など)	< 300	UX30	50 - 120
<b>M</b>	ステンレス鋼 (SUS303 / X10CrNiS18-9, など)	< 200	UX30	50 - 120
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 (FC250 / 250, など)	-	TH10	50 - 150
	タグタイル鋳鉄 (FCD450 / 450-10S, など)	-	TH10	50 - 120
<b>N</b>	アルミ合金 (Si < 12%, など)	-	TH10	100 - 500

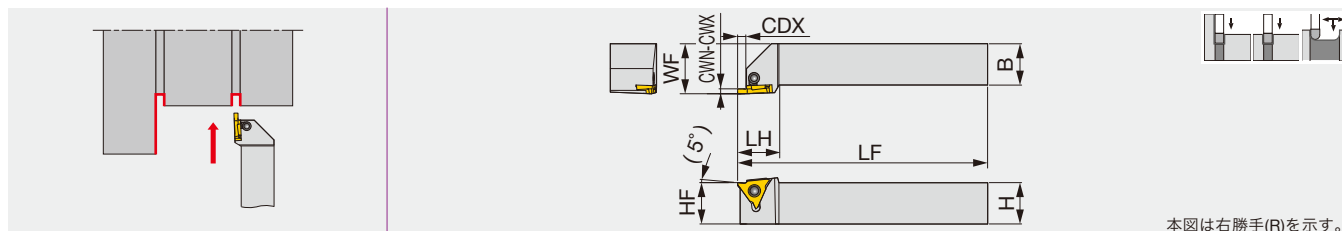
## 内部給油アタッチメントの取付け方とその部品 (別売り)

No.	部品名	部品形番	注記
①	ボディ	FPGR...	-
②	インサート	PSGM...	-
③	給油コネクタ	SGCU-341	-
④	コネクタ	市販品	G 1/8 雄ねじ
			NPT 1/8 雌ねじ



## TGTSR/L

### 外径溝入れ用バイト、3コーナインサート



本図は右勝手(R)を示す。

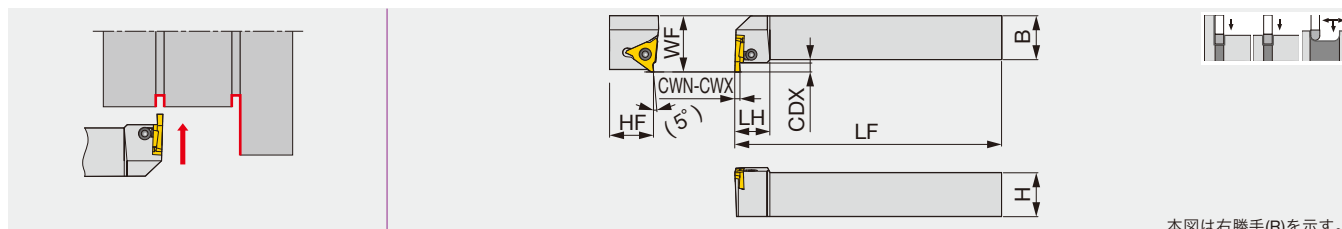
形番	CWN	CWX	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	トルク*
TGTSR/L2020K16	0.33	2.5	2.5	20	20	125	25	20	25	3
TGTSR/L2525M16	0.33	2.5	2.5	25	25	150	25	25	30	3
TGTSR/L2020K22-1	1	1.45	2	20	20	125	25	20	25	3
TGTSR/L2020K22-2	1.5	2.3	3.5	20	20	125	25	20	25	3
TGTSR/L2020K22-3	2.5	4.5	5	20	20	125	25	20	25	3
TGTSR/L2525M22-1	1	1.45	2	25	25	150	25	25	30	3
TGTSR/L2525M22-2	1.5	2.3	3.5	25	25	150	25	25	30	3
TGTSR/L2525M22-3	2.5	4.5	5	25	25	150	25	25	30	3

• 右勝手のホルダ(TGTSR)には右勝手のインサート(GBR)を、左勝手のホルダ(TGTSL)には左勝手のインサート(GBL)をご使用ください。  
\*トルク:推奨締付トルク(N・m)

形番	インサート	部品	形番	押え金	締付けねじ	スパナ
TGTSR/L2020K16	GBR/L32...		TGTSR/L****16	CP900	MCS520-2.5	P-2.5
TGTSR/L2525M16	GBR/L32...		TGTSR/L****22...	CP910	MCS520-2.5	P-2.5
TGTSR/L2020K22-1	GBR/L43125 ~ 145 GBR/L43050R					
TGTSR/L2020K22-2	GBR/L43150 ~ 230 GBR/L43075R ~ 100R					
TGTSR/L2020K22-3	GBR/L43250 ~ 450 GBR/L43125R ~ 200R					
TGTSR/L2525M22-1	GBR/L43125 ~ 145 GBR/L43050R					
TGTSR/L2525M22-2	GBR/L43150 ~ 230 GBR/L43075R ~ 100R					
TGTSR/L2525M22-3	GBR/L43250 ~ 450 GBR/L43125R ~ 200R					

## TGTTR/L

### 外径溝入れ用バイト、横型、3コーナインサート



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	トルク*
TGTTR/L2020K16	0.33	2.5	2.5	20	20	125	20	20	27	3
TGTTR/L2525M16	0.33	2.5	2.5	25	25	150	20	25	32	3
TGTTR/L2020K22-1	1	1.45	2	20	20	125	20	20	27	3
TGTTR/L2020K22-2	1.5	2.3	3.5	20	20	125	20	20	27	3
TGTTR/L2020K22-3	2.5	4.5	5	20	20	125	20	20	27	3
TGTTR/L2525M22-1	1	2.3	2	25	25	150	20	25	32	3
TGTTR/L2525M22-2	1.5	2.3	3.5	25	25	150	20	25	32	3
TGTTR/L2525M22-3	2.5	4.5	5	25	25	150	20	25	32	3

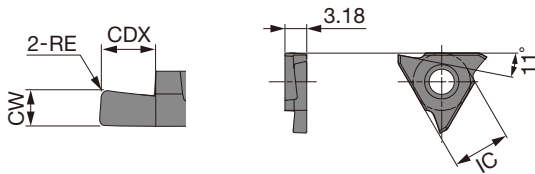
• 右勝手のホルダ(TGTTR)には左勝手のインサート(GBL)を、左勝手のホルダ(TGTTL)には右勝手のインサート(GBR)をご使用ください。  
\*トルク:推奨締付トルク(N・m)

形番	インサート	部品	形番	押え金	締付けねじ	スパナ
TGTTR/L2020K16	GBL/R32...		TGTTR/L****16	CP900	MCS520-2.5	P-2.5
TGTTR/L2525M16	GBL/R32...		TGTTR/L****22...	CP910	MCS520-2.5	P-2.5
TGTTR/L2020K22-1	GBL/R43125 ~ 145 GBL/R43050R					
TGTTR/L2020K22-2	GBL/R43150 ~ 230 GBL/R43075R ~ 100R					
TGTTR/L2020K22-3	GBL/R43250 ~ 450 GBL/R43125R ~ 200R					
TGTTR/L2525M22-1	GBL/R43125 ~ 145 GBL/R43050R					
TGTTR/L2525M22-2	GBL/R43150 ~ 230 GBL/R43075R ~ 100R					
TGTTR/L2525M22-3	GBL/R43250 ~ 450 GBL/R43125R ~ 200R					

参照ページ: インサート → **F100 - F102**, 標準切削条件 → **F102**

# インサート

## GBR/L32



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										

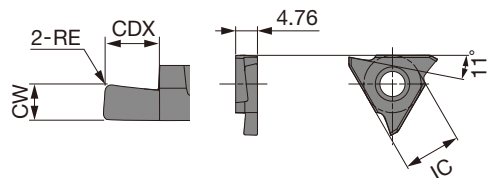
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング			サーメット			超硬			CDX	IC
				AH710			NS9530			KS05F				
GBR32033	R	0.33	0.03	●			●						0.8	9.53
GBL32033	L	0.33	0.03	●									0.8	9.53
GBR32050	R	0.5	0.05	●			●						1.2	9.53
GBL32050	L	0.5	0.05	●									1.2	9.53
GBR32075	R	0.75	0.05	●			●						2	9.53
GBL32075	L	0.75	0.05	●			●						2	9.53
GBR32095	R	0.95	0.05	●			●						2	9.53
GBL32095	L	0.95	0.05	●			●						2	9.53
GBR32100	R	1	0.05	●			●						2	9.53
GBL32100	L	1	0.05	●			●						2	9.53
GBR32125	R	1.25	0.2	●			●						2	9.53
GBL32125	L	1.25	0.2	●			●						2	9.53
GBR32145	R	1.45	0.2	●			●						2	9.53
GBL32145	L	1.45	0.2	●									2	9.53
GBR32150	R	1.5	0.2	●			●						2	9.53
GBL32150	L	1.5	0.2	●									2	9.53
GBR32200	R	2	0.2	●			●						2.5	9.53
GBL32200	L	2	0.2	●									2.5	9.53
GBR32250	R	2.5	0.2	●			●						2.5	9.53
GBL32250	L	2.5	0.2	●									2.5	9.53

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F099](#), 標準切削条件 → [F102](#)

GBR/L43



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	勝手	CW±0.025	RE	コーティング			サーメット			超硬			CDX	IC
				AH710			NS9530			KS05F				
GBR43125	R	1.25	0.2	●			●						2	12.7
GBL43125	L	1.25	0.2	●									2	12.7
GBR43145	R	1.45	0.2	●			●						2	12.7
GBL43145	L	1.45	0.2	●									2	12.7
GBR43150	R	1.50	0.2	●			●						3.5	12.7
GBL43150	L	1.50	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43175	R	1.75	0.2	●			●						3.5	12.7
GBL43175	L	1.75	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43185	R	1.85	0.2	●			●						3.5	12.7
GBL43185	L	1.85	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43200	R	2	0.2	●			●						3.5	12.7
GBL43200	L	2	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43230	R	2.3	0.2	●			●						3.5	12.7
GBL43230	L	2.3	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43250	R	2.5	0.3	●			●						5	12.7
GBL43250	L	2.5	0.3	●									5	12.7
GBR43265	R	2.65	0.3	●			●						5	12.7
GBL43265	L	2.65	0.3	●									5	12.7
GBR43280	R	2.8	0.3	●			●						5	12.7
GBL43280	L	2.8	0.3	●									5	12.7
GBR43300	R	3	0.3	●			●						5	12.7
GBL43300	L	3	0.3	●									5	12.7
GBR43330	R	3.3	0.3	●			●						5	12.7
GBL43330	L	3.3	0.3	●									5	12.7
GBR43350	R	3.5	0.3	●			●						5	12.7
GBL43350	L	3.5	0.3	●									5	12.7
GBR43400	R	4	0.4	●			●						5	12.7
GBL43400	L	4	0.4	●									5	12.7
GBR43430	R	4.3	0.4	●			●						5	12.7
GBL43430	L	4.3	0.4	●									5	12.7
GBR43450	R	4.5	0.4	●			●						5	12.7
GBL43450	L	4.5	0.4	●									5	12.7

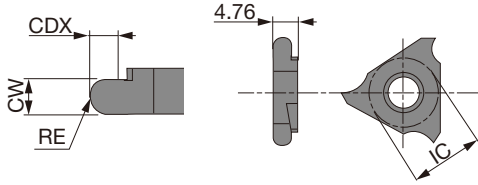
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F099, 標準切削条件 → F102

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ソリッドシステム  
ユーザガイド  
索引



## GBR/L43-R (フルR)



本図は右勝手(R)を示す。

P	鋼	★		★							
M	ステンレス	★									
K	铸铁	★		☆							
N	非鉄金属							★			
S	難削材	☆						☆			★：第一選択 ☆：第二選択
H	高硬度材										

形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング			サーメット			超硬			CDX	IC
				AH710	NS9530	KS05F								
GBR43050R	R	1	0.5	●	●	●							2	12.7
GBL43050R	L	1	0.5	●		●							2	12.7
GBR43075R	R	1.5	0.75	●	●	●							3.5	12.7
GBL43075R	L	1.5	0.75	●		●							3.5	12.7
GBR43100R	R	2	1	●	●	●							3.5	12.7
GBL43100R	L	2	1	●		●							3.5	12.7
GBR43125R	R	2.5	1.25	●	●	●							5	12.7
GBL43125R	L	2.5	1.25	●		●							5	12.7
GBR43150R	R	3	1.5	●	●	●							5	12.7
GBL43150R	L	3	1.5	●		●							5	12.7
GBR43200R	R	4	2	●	●	●							5	12.7
GBL43200R	L	4	2	●		●							5	12.7

●：設定アイテム

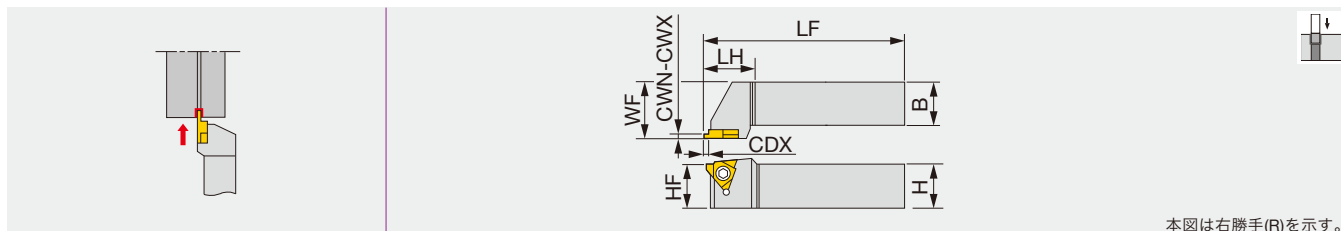
## 標準切削条件

ISO	被削材	硬さ	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>P</b>	炭素鋼・合金鋼 (JIS S45C, SCM415, など)	150 - 240HB	NS9530	100 - 200	0.02 - 0.25
		150 - 240HB	AH710	60 - 150	0.05 - 0.25
<b>M</b>	ステンレス鋼 (JIS SUS304, など)	≤ 240HB	AH710	60 - 150	0.05 - 0.15
<b>K</b>	普通铸铁 (JIS FC250, など)	引張り強さ ≤ 350 N/mm <sup>2</sup>	AH710	60 - 150	0.05 - 0.15
<b>N</b>	非鉄金属 (アルミニウムなど)	-	KS05F	200 - 300	0.05 - 0.15

参照ページ：ホルダ → **F099**

# SGTR/L

外径溝入れ用バイト、3コーナインサート



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
SGTR1616-3	1.15	2.7	1.5 - 3	16	16	100	20	16	20	GLR/L3...	3.5
SGTR/L2020-3	1.15	2.7	1.5 - 3	20	20	125	20	20	25	GLR/L3...	3.5
SGTR/L2525-3	1.15	2.7	1.5 - 3	25	25	150	20	25	32	GLR/L3...	3.5
SGTR/L2020-4	1.15	4.2	1.5 - 4	20	20	125	30	20	25	GLR/L4...,GOR/L4...	5
SGTR/L2525-4	1.15	4.2	1.5 - 4	25	25	150	30	25	32	GLR/L4...,GOR/L4...	5

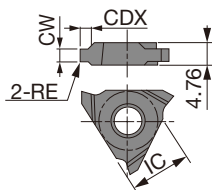
\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

## 部品

形番	締付けねじ	スパナ
SGTR/L***-3	CSTB-4	T-15F
SGTR/L***-4	CSTB-5	T-20F

## インサート

GOR/L (Oリング用)



本図は右勝手(R)を示す。

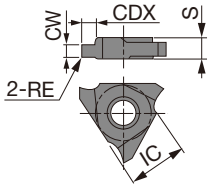
形番	勝手	CW <sup>+0.1 +0.05</sup>	RE	サーメット		超硬		CDX	IC
				NS9530	UX30				
GOR4190	R	2.5	0.4	●	●			1.5	12.7
GOR4240	R	3.2	0.4	●	●			2	12.7
GOR4310	R	4.1	0.7	●	●			2.5	12.7

●: 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

## GLR/L (ロックリング用)



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	勝手	CW <sup>+0.1</sup> <sub>+0.05</sub>	RE	サーメット		超硬					CDX	IC	S
				NS9530	UX30								
GLR3115	R	1.15	0.1	●	●						1.5	9.53	3.18
GLL3115	L	1.15	0.1	●	●						1.5	9.53	3.18
GLR3135	R	1.35	0.1	●	●						1.5	9.53	3.18
GLL3135	L	1.35	0.1	●	●						1.5	9.53	3.18
GLR3165	R	1.65	0.1	●	●						2	9.53	3.18
GLR3175	R	1.75	0.1	●	●						2	9.53	3.18
GLL3175	L	1.75	0.1	●	●						2	9.53	3.18
GLR3195	R	1.95	0.1	●	●						2.5	9.53	3.18
GLL3195	L	1.95	0.1	●	●						2.5	9.53	3.18
GLR3220	R	2.2	0.1	●	●						3	9.53	3.18
GLL3220	L	2.2	0.1	●	●						3	9.53	3.18
GLR3270	R	2.7	0.1	●	●						3	9.53	3.18
GLL3270	L	2.7	0.1	●	●						3	9.53	3.18
GLR4115	R	1.15	0.1	●	●						1.5	12.7	4.76
GLR4135	R	1.35	0.1	●	●						1.5	12.7	4.76
GLR4165	R	1.65	0.1	●	●						2	12.7	4.76
GLR4175	R	1.75	0.1	●	●						2	12.7	4.76
GLR4190	R	1.9	0.1	●	●						2.5	12.7	4.76
GLR4195	R	1.95	0.1	●	●						2.5	12.7	4.76
GLR4220	R	2.2	0.1	●	●						3.5	12.7	4.76
GLL4220	L	2.2	0.1	●	●						3.5	12.7	4.76
GLR4270	R	2.7	0.1	●	●						3.5	12.7	4.76
GLR4320	R	3.2	0.1	●	●						4	12.7	4.76
GLL4320	L	3.2	0.1	●	●						4	12.7	4.76
GLR4420	R	4.2	0.1	●	●						4	12.7	4.76
GLL4420	L	4.2	0.1	●	●						4	12.7	4.76

●：設定アイテム

## 標準切削条件

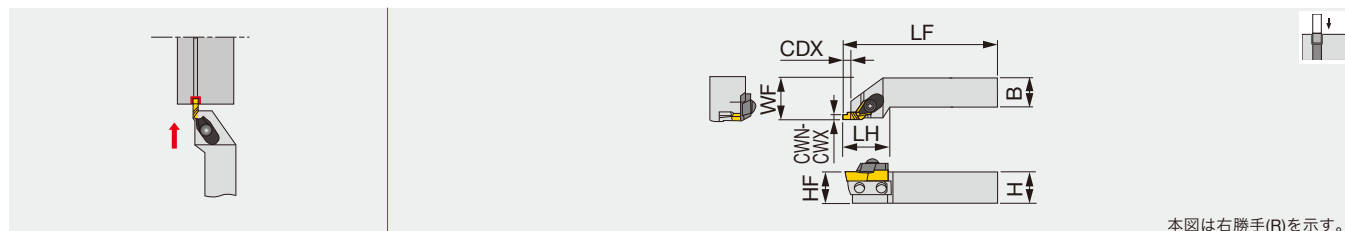
ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)		
				CW < 2 mm	CW = 2 ~ 4 mm	CW > 4 mm
P	炭素鋼	NS9530	80 - 200	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
		UX30	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25

参照ページ：ホルダ → **F103**



## GX-R/LE

### 外径溝入れ用バイト、2コーナインサート



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
GX-2020R/LE	1	4.5	1.5 - 6	20	20	125	40	20	25	XGR/L63...	5
GX-2525R/LE	1	4.5	1.5 - 6	25	25	150	38	25	32	XGR/L63...	5

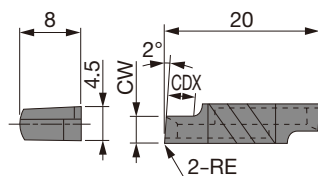
\* 右勝手のホルダ(GX-\*\*\*\*RE)には右勝手のインサート(XGR...)を、左勝手のホルダ(GX-\*\*\*\*LE)には左勝手のインサート(XGL...)をご使用ください。  
\*トルク:推奨締付トルク(N・m)

部品	形番	押え金セット	押え金ねじ	敷金	敷金止めねじ	スパナ
	GX-2020RE	CP81A	RT-1	SL-6R	BHM4-8	P-4
	GX-2020LE	CP81A	RT-1	SL-6L	BHM4-8	P-4
	GX-2525RE	CP81A	RT-1	SL-1R	BHM4-8	P-4
	GX-2525LE	CP81A	RT-1	SL-1L	BHM4-8	P-4

(注)最大溝幅および最大溝深さは使用インサートにより異なります。

## インサート

### XGR/L



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

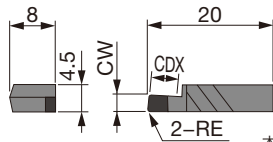
形番	勝手	CW±0.025	RE	サーメット		超硬		CDX
				NS9530	TH10	UX30		
XGR6310-02	R	1	0.2	●	●	●		1.5
XGL6310-02	L	1	0.2	●	●	●		1.5
XGR6315-02	R	1.5	0.2	●	●	●		2.3
XGL6315-02	L	1.5	0.2	●	●	●		2.3
XGR6320-02	R	2	0.2	●	●	●		3
XGL6320-02	L	2	0.2	●	●	●		3
XGR6325-02	R	2.5	0.2	●	●	●		3.8
XGL6325-02	L	2.5	0.2	●	●	●		3.8
XGR6330-02	R	3	0.2	●	●	●		4.5
XGL6330-02	L	3	0.2	●	●	●		4.5
XGR6335-02	R	3.5	0.2	●	●	●		5.3
XGL6335-02	L	3.5	0.2	●	●	●		5.3
XGR6340-02	R	4	0.2	●	●	●		6
XGL6340-02	L	4	0.2	●	●	●		6
XGR6345-02	R	4.5	0.2	●	●	●		6
XGL6345-02	L	4.5	0.2	●	●	●		6

(注) 右勝手の外径用ホルダ(GX-\*\*\*\*RE)には、右勝手のインサート(XGR...)を、  
左勝手の外径用ホルダ(GX-\*\*\*\*LE)には左勝手のインサート(XGL...)をご使用ください。

●: 設定アイテム

参照ページ: インサート → **F105, F106**, 標準切削条件 → **F106**

# XGR/L-QBN



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										★：第一選択 ☆：第二選択
H	高硬度材										

形番	勝手	CW±0.05	RE	CBN								CDX
				BX360								
XGL6310S-QBN	L	1	0.2	●								1.5
XGR6315S-QBN	R	1.5	0.2	●								2.3
XGL6315S-QBN	L	1.5	0.2	●								2.3
XGR6320S-QBN	R	2	0.2	●								3
XGL6320S-QBN	L	2	0.2	●								3
XGR6325S-QBN	R	2.5	0.2	●								3.8
XGL6325S-QBN	L	2.5	0.2	●								3.8
XGR6330S-QBN	R	3	0.2	●								4.5
XGL6330S-QBN	L	3	0.2	●								4.5
XGR6335S-QBN	R	3.5	0.2	●								5.3
XGL6335S-QBN	L	3.5	0.2	●								5.3
XGR6340S-QBN	R	4	0.2	●								6
XGL6340S-QBN	L	4	0.2	●								6
XGR6345S-QBN	R	4.5	0.2	●								6
XGL6345S-QBN	L	4.5	0.2	●								6

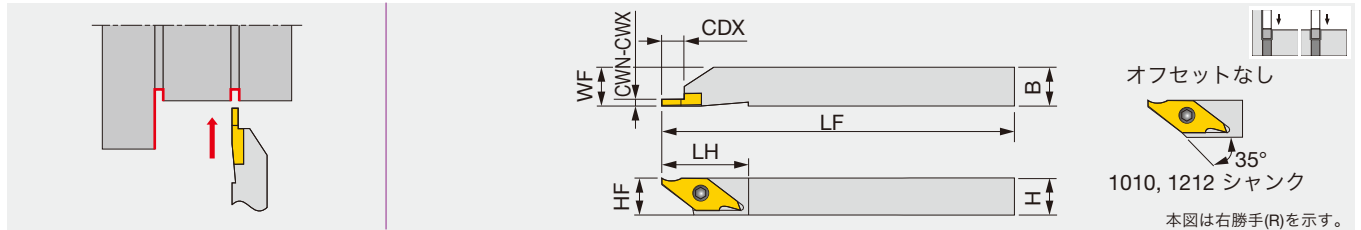
(注)右勝手の外径用ホルダ(GX-\*\*\*\*RE)には、右勝手のインサート(XGR...)を、  
左勝手の外径用ホルダ(GX-\*\*\*\*LE)には左勝手のインサート(XGL...)をご使用ください。

●：設定アイテム

## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)		
				CW < 2 mm	CW = 2 ~ 4 mm	CW > 4 mm
P	炭素鋼	NS9530	80 - 200	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
		UX30	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
K	鋳鉄・軽合金	TH10	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
H	焼入れ鋼	BX360	50 - 180	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15

参照ページ：ホルダ → **F105**



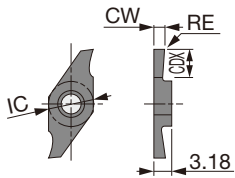
形番	CWN	CWX	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
JSVGRL1010K-C	0.33	2	0.7 - 5.5	10	10	125	23	10	10	JVGR/L...	2.3
JSVGRL1212K-C	0.33	2	0.7 - 5.5	12	12	125	23	12	12	JVGR/L...	2.3
JSVGRL1616K	0.33	2	0.7 - 5.5	16	16	125	23	16	16	JVGR/L...	2.3

\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

部品	締付けねじ	スパナ 1	スパナ 2 (オプション)
形番	CSTB-3S	T-9F	(T-9L)
JSVGRL/...			

### インサート

#### JVG (勝手付き、シャープエッジ)



本図は右勝手(R)を示す。

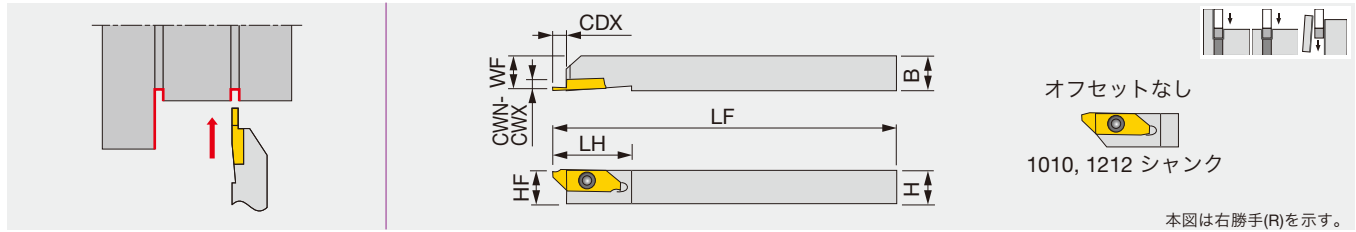
	P	M	K	N	S	H
鋼	★	★				
ステンレス	★	★				
鋳鉄			☆			
非鉄金属				★		
難削材					★	
高硬度材						

★: 第一選択  
☆: 第二選択

形番	勝手	CW <sup>+0.05</sup>	RE	コーティング		サーメット		超硬		CDX	IC
				SH725	J740	NS9530	TH10				
JVGR033F	R	0.33	0	●	●			●		0.7	7.94
JVGL033F	L	0.33	0	●	●					0.7	7.94
JVGR050F	R	0.5	0	●	●			●		1.1	7.94
JVGL050F	L	0.5	0	●	●					1.1	7.94
JVGR075F	R	0.75	0	●	●			●		1.9	7.94
JVGL075F	L	0.75	0	●	●					1.9	7.94
JVGR095F	R	0.95	0	●	●			●		1.9	7.94
JVGL095F	L	0.95	0	●	●					1.9	7.94
JVGR100F	R	1	0	●	●	●		●		5.5	7.94
JVGL100F	L	1	0	●	●	●		●		5.5	7.94
JVGR125F	R	1.25	0	●	●			●		5	7.94
JVGL125F	L	1.25	0	●	●					5	7.94
JVGR150F	R	1.5	0	●	●	●		●		5.5	7.94
JVGL150F	L	1.5	0	●	●	●		●		5.5	7.94
JVGR200F	R	2	0	●	●	●		●		5.5	7.94
JVGL200F	L	2	0	●	●	●		●		5.5	7.94

●: 設定アイテム

自動盤用前挽き、裏挽きおよび外径溝入れ兼用バイト



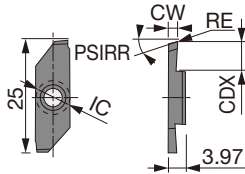
形番	CWN	CWX	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
JSXGR/L1010K8-C	0.7	2	4.5 - 6	10	10	125	29	10	9.9	JXG...	1.3
JSXGR/L1212K8-C	0.7	2	4.5 - 6	12	12	125	29	12	11.9	JXG...	1.3
JSXGR/L1616K8	0.7	2	4.5 - 6	16	16	125	29	16	15.9	JXG...	1.3
JSXGR/L2020K8	0.7	2	4.5 - 6	20	20	125	29	20	19.9	JXG...	1.3
JSXGR/L2525K8	0.7	2	4.5 - 6	25	25	125	29	25	24.9	JXG...	1.3

- 両トルクスで背面からの操作が可能。
  - 本ホルダは前挽き用JXF形、裏挽き用JXR形、突切り・溝入れ用JXG形インサートと共用です。
- \*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

部品	締付けねじ	スパナ 1	スパナ 2 (オプション)
形番	CSTB-4SD	T-8F	(T-8L)

### インサート

#### JXG (勝手付き、シャープエッジ)



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

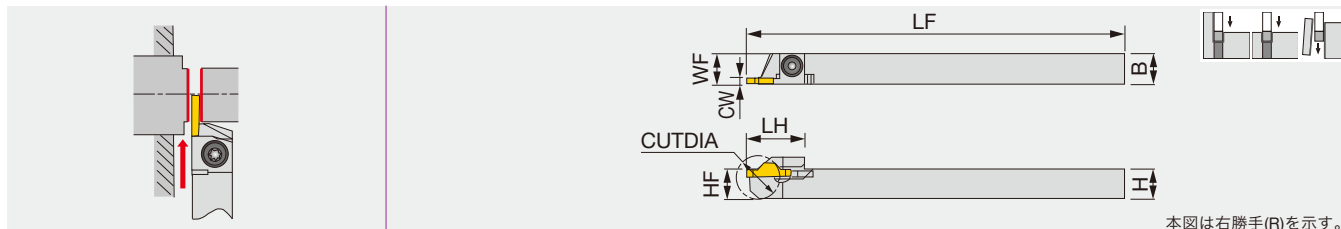
形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング		超硬		CDX	IC	PSIRR
				J740	TH10					
JXGR8070FA	R	0.7	0	●	●			4.5	8	15°
JXGL8070FA	L	0.7	0	●	●			4.5	8	15°
JXGR8070FA-005	R	0.7	0.05	●				4.5	8	15°
JXGR8100FA	R	1	0	●	●			6	8	15°
JXGL8100FA	L	1	0	●	●			6	8	15°
JXGR8100FA-005	R	1	0.05	●				6	8	15°
JXGR8100FA45	R	1	0	●	●			4.5	8	15°
JXGR8100FA45-005	R	1	0.05	●				4.5	8	15°
JXGR8150FA	R	1.5	0	●	●			6	8	15°
JXGL8150FA	L	1.5	0	●	●			6	8	15°
JXGR8150FA-005	R	1.5	0.05	●				6	8	15°
JXGR8150FA50	R	1.5	0	●	●			5	8	15°
JXGR8150FA50-005	R	1.5	0.05	●				5	8	15°
JXGR8180FA	R	1.8	0	●	●			6	8	15°
JXGR8180FA-005	R	1.8	0.05	●				6	8	15°
JXGR8200FA	R	2	0	●	●			6	8	15°
JXGL8200FA	L	2	0	●	●			6	8	15°
JXGR8200FA-005	R	2	0.05	●				6	8	15°
JXGR8200FN	R	2	0	●	●			6	8	0°
JXGL8200FN	L	2	0	●	●			6	8	0°
JXGR8200FN-005	R	2	0.05	●				6	8	0°

●: 設定アイテム

参照ページ: 標準切削条件 → F114

# JCCWSR/L

自動盤用溝入れ、突切り用バイト



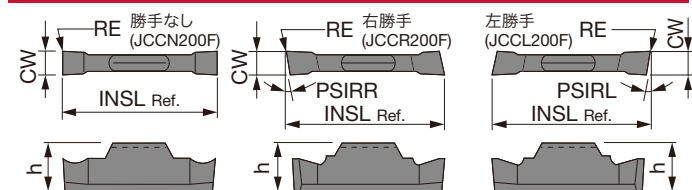
形番	CW	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
JCCWSR/L1010K2	2	20	10	10	125	19	10	10	JCC*200...	3.5
JCCWSR/L1212K2	2	20	12	12	125	19	12	12	JCC*200...	3.5
JCCWSR/L1616K2	2	20	16	16	125	19	16	16	JCC*200...	3.5
JCCWSR/L2020K2	2	20	20	20	125	19	20	20	JCC*200...	3.5
JCCWSR/L2525K2	2	20	25	25	125	19	25	25	JCC*200...	3.5

\*トルク:推奨締付トルク(N・m)

部品	形番	締付けねじ	スパナ 1	スパナ 2 (オプション)
	JCCWSR/L...	CSTB-4S	T-15F	(T-15L)

## インサート

### JCC (シャープエッジ)



形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング		超硬			
				J740	TH10	INSL	h	PSIRL	PSIRR
JCCN200F	N	2	0	●	●	15	4.8	0°	0°
JCCN200F-005	N	2	0.05	●	●	15	4.8	0°	0°
JCCR200F	R	2	0	●	●	15	4.8	0°	15°
JCCL200F	L	2	0	●	●	15	4.8	15°	0°
JCCR200F-005	R	2	0.05	●	●	15	4.8	0°	15°
JCCL200F-005	L	2	0.05	●	●	15	4.8	15°	0°

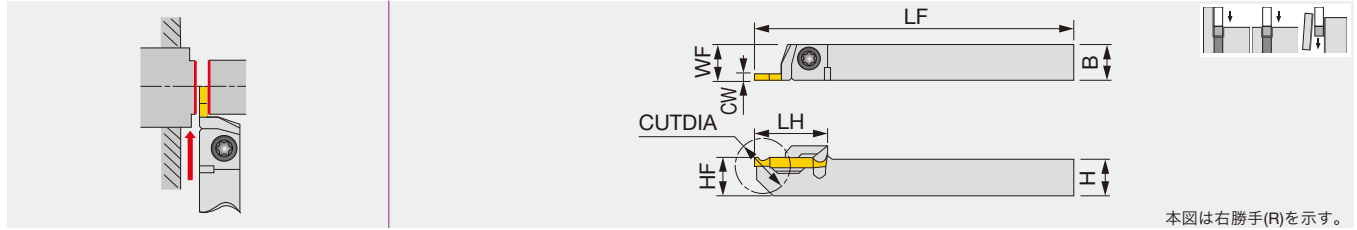
★: 第一選択  
 ☆: 第二選択

●: 設定アイテム

# J-SERIES

## JCGWSR/L

自動盤用外径溝入れ、突切り用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

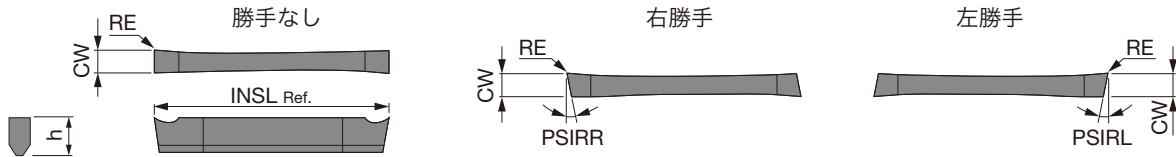
形番	CW	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
JCGWSR/L1010K2	2	20	10	10	125	20	10	10	JCGN200F...	3.5
JCGWSR/L1212K2	2	20	12	12	125	20	12	12	JCGN200F...	3.5
JCGWSR/L1616K2	2	20	16	16	125	20	16	16	JCGN200F...	3.5

\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

部品	締付けねじ	スパナ 1	スパナ 2 (オプション)
形番	JCGWSR/L...	CSTB-4S	T-15F (T-15L)

### インサート

#### JCG (シャープエッジ)



形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング		超硬		INSL	h	PSIRL	PSIRR
				J740	TH10						
JCGN200F	N	2	0.05	●	●			20	3	0°	0°
JCGN200FR	R	2	0.05	●	●			20	3	0°	8°
JCGN200FL	L	2	0.05	●	●			20	3	8°	0°

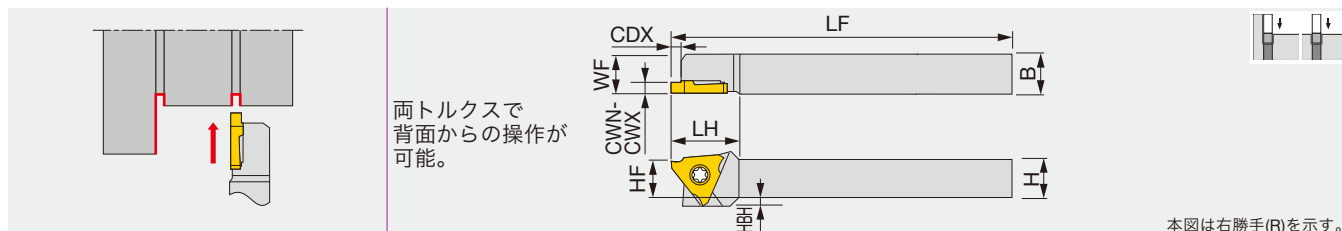
★: 第一選択  
☆: 第二選択

●: 設定アイテム

参照ページ: 標準切削条件 → F114

## JSTGR/L

### 自動盤用外径溝入れ用バイト

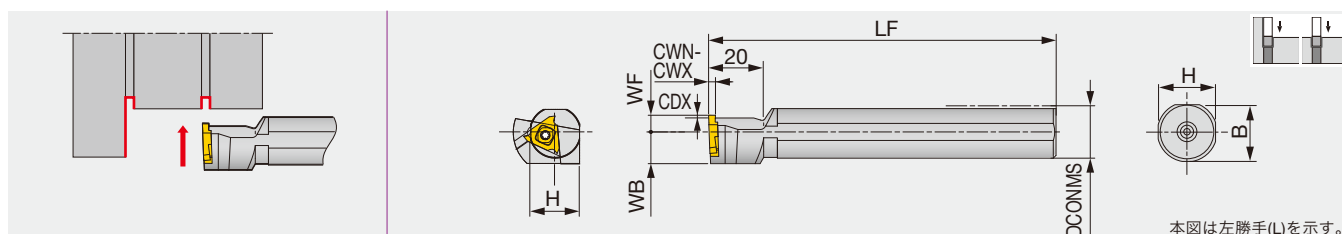


形番	CWN	CWX	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	HBH	インサート	トルク*
JSTGR/L1010X3	0.33	3	0.7 - 2.6	10	10	120	18.5	10	10	2	JTGR/L3...	1.2
JSTGR/L1212F3	0.33	3	0.7 - 2.6	12	12	85	18.5	12	12	-	JTGR/L3...	1.2
JSTGR/L1212X3	0.33	3	0.7 - 2.6	12	12	120	18.5	12	12	-	JTGR/L3...	1.2
JSTGR/L1616X3	0.33	3	0.7 - 2.6	16	16	120	18.5	16	16	-	JTGR/L3...	1.2
JSTGL1616K3	0.33	3	0.7 - 2.6	16	16	125	18.5	16	16	-	JTGR/L3...	1.2

\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

## JS-TGL3

### 自動盤用外径溝入れ用バイト



形番	CWN	CWX	CDX	DCONMS	H	B	LF	WF	WB	インサート	トルク*
JS19K-TGL3	0.33	3	0.7 - 2.6	19.05	18	18	125	6	11.5	JTGR3...	3
JS20K-TGL3	0.33	3	0.7 - 2.6	20	19	19	125	6	11.5	JTGR3...	3
JS22K-TGL3	0.33	3	0.7 - 2.6	22	21	21	125	6	11.5	JTGR3...	3
JS25K-TGL3	0.33	3	0.7 - 2.6	25.4	24	24	125	10	12.7	JTGR3...	3

• 左勝手のホルダ (TGL3) には右勝手のインサート (JTGR3) を使用。

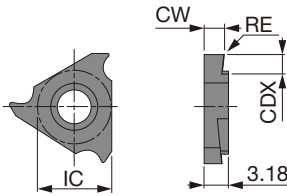
\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

### 部品

形番	締付けねじ	スパナ 1	スパナ 2 (オプション)
JSTGR/L...	CSTB-4SD	T-8F	(T-8L)
JS**-TGL3	CSTB-4S	T-15F	-

# インサート

## JTG (シャープエッジ)



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

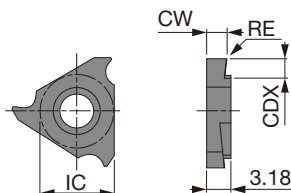
形番	勝手	CW <sup>+0.05</sup>	RE	コーティング			サーメット		超硬		CDX	IC
				SH725	J740		NS9530		TH10			
JTGR3033F	R	0.33	0.03	●	●					●	0.7	9.53
JTGL3033F	L	0.33	0.03		●					●	0.7	9.53
JTGR3033F-005	R	0.33	0.05	●							0.7	9.53
JTGR3043F	R	0.43	0.03	●	●						1.1	9.53
JTGR3050F	R	0.5	0.03	●	●		●			●	1.1	9.53
JTGL3050F	L	0.5	0.03	●	●					●	1.1	9.53
JTGR3050F-005	R	0.5	0.05	●							1.1	9.53
JTGL3050F-005	L	0.5	0.05	●							1.1	9.53
JTGR3065F	R	0.65	0.03	●	●						1.9	9.53
JTGR3065F-010	R	0.65	0.1	●							1.9	9.53
JTGR3075F	R	0.75	0.03	●	●		●			●	1.9	9.53
JTGL3075F	L	0.75	0.03	●	●		●			●	1.9	9.53
JTGR3075F-010	R	0.75	0.1	●							1.9	9.53
JTGL3075F-010	L	0.75	0.1	●							1.9	9.53
JTGR3080F	R	0.8	0.03	●	●						1.9	9.53
JTGR3080F-010	R	0.8	0.1	●							1.9	9.53
JTGR3085F	R	0.85	0.03	●	●						1.9	9.53
JTGR3095F	R	0.95	0.03	●	●		●			●	1.9	9.53
JTGL3095F	L	0.95	0.03	●	●					●	1.9	9.53
JTGR3095F-010	R	0.95	0.1	●							1.9	9.53
JTGL3095F-010	L	0.95	0.1	●							1.9	9.53
JTGR3100F	R	1	0.05	●	●		●			●	2.1	9.53
JTGL3100F	L	1	0.05	●	●					●	2.1	9.53
JTGR3100F-010	R	1	0.1	●							2.1	9.53
JTGL3100F-010	L	1	0.1	●							2.1	9.53
JTGR3110F	R	1.1	0.05	●	●						2.1	9.53
JTGR3120F	R	1.2	0.05	●	●						2.1	9.53
JTGR3120F-010	R	1.2	0.1	●							2.1	9.53
JTGR3125F	R	1.25	0.05	●	●		●			●	2.1	9.53
JTGL3125F	L	1.25	0.05	●	●					●	2.1	9.53
JTGR3125F-010	R	1.25	0.1	●							2.1	9.53
JTGL3125F-010	L	1.25	0.1	●							2.1	9.53
JTGR3130F	R	1.3	0.05	●	●						2.1	9.53
JTGR3140F	R	1.4	0.05	●	●						2.1	9.53
JTGR3140F-010	R	1.4	0.1	●							2.1	9.53
JTGR3145F	R	1.45	0.05	●	●		●			●	2.1	9.53
JTGL3145F	L	1.45	0.05		●					●	2.1	9.53
JTGR3145F-010	R	1.45	0.1	●							2.1	9.53
JTGR3150F	R	1.5	0.05	●	●		●			●	2.1	9.53
JTGL3150F	L	1.5	0.05	●	●					●	2.1	9.53
JTGR3150F-010	R	1.5	0.1	●							2.1	9.53
JTGL3150F-010	L	1.5	0.1	●							2.1	9.53

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F111, 標準切削条件 → F114



### JTG (シャープエッジ)



本図は右勝手(R)を示す。

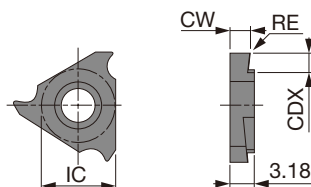
P 鋼	★	★		★		☆			
M ステンレス	★	★							
K 鋳鉄						☆		★	
N 非鉄金属								★	
S 難削材								★	
H 高硬度材									

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	勝手	CW <sup>+0.05</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング			サーメット		超硬		CDX	IC
				SH725	J740		NS9530		TH10			
JTGR3175F	R	1.75	0.05	●	●		●		●		2.1	9.53
JTGL3175F	L	1.75	0.05		●		●		●		2.1	9.53
JTGR3175F-010	R	1.75	0.1	●							2.1	9.53
JTGR3180F	R	1.8	0.05	●	●						2.1	9.53
JTGR3200F	R	2	0.05	●	●		●		●		2.6	9.53
JTGL3200F	L	2	0.05	●	●				●		2.6	9.53
JTGR3200F-010	R	2	0.1	●							2.6	9.53
JTGL3200F-010	L	2	0.1	●							2.6	9.53
JTGR3225F	R	2.25	0.05	●	●						2.6	9.53
JTGR3250F	R	2.5	0.05	●	●		●		●		2.6	9.53
JTGL3250F	L	2.5	0.05	●	●				●		2.6	9.53
JTGR3250F-010	R	2.5	0.1	●							2.6	9.53
JTGL3250F-010	L	2.5	0.1	●							2.6	9.53
JTGR3275F	R	2.75	0.05		●						2.6	9.53
JTGR3300F	R	3	0.05	●	●						2.6	9.53
JTGR3300F-010	R	3	0.1	●							2.6	9.53

●：設定アイテム

### JTG (ホーニング付き)



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	勝手	CW <sup>+0.05</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング		サーメット		超硬		CDX	IC
				SH725	J740	NS9530	TH10				
JTGR3100	R	1	0.05			●				2.1	9.53
JTGR3125	R	1.25	0.05			●				2.1	9.53
JTGR3150	R	1.5	0.05			●				2.1	9.53
JTGR3200	R	2	0.05			●				2.6	9.53

●：設定アイテム

## Jシリーズ標準切削条件 (溝入れ)

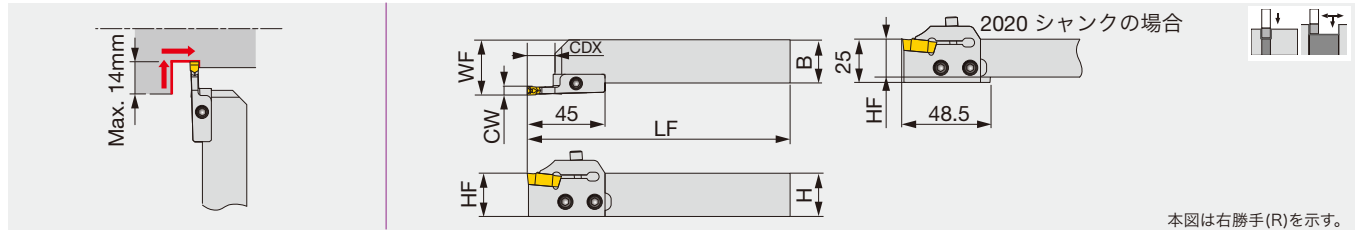
ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>P</b>	鋼、快削鋼など	J740	10 - 100	0.01 - 0.1
		SH725	50 - 150	0.01 - 0.1
		NS9530	50 - 150	0.01 - 0.1
		J9530	50 - 150	0.01 - 0.1
<b>M</b>	ステンレス鋼など	J740	10 - 100	0.01 - 0.1
		SH725	50 - 150	0.01 - 0.1
<b>N</b>	アルミ、真鍮など	TH10	10 - 200	0.01 - 0.1
<b>S</b>	難削材、チタン合金など	TH10	10 - 30	0.01 - 0.1



# MY-T SERIES

CGWSR/L-FLR/L#GP

外径溝入れ、横送り用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	CDX	H	B	LF	HF	WF	インサート	シャンク	アダプタ	トルク*
CGWSR/L2020-FLR/L3GP	3	10	20	20	152	20	27	FLEX30R/L	CGWSR/L2020	FLR/L3GP	5
CGWSR/L2525-FLR/L3GP	3	10	25	25	152	25	32	FLEX30R/L	CGWSR/L2525	FLR/L3GP	5
CGWSR/L2020-FLR/L4GP	4	12	20	20	152	20	27	FLEX40R/L	CGWSR/L2020	FLR/L4GP	5
CGWSR/L2525-FLR/L4GP	4	12	25	25	152	25	32	FLEX40R/L	CGWSR/L2525	FLR/L4GP	5
CGWSR/L2020-FLR/L5GP	5	14	20	20	152	20	27	FLEX50R/L	CGWSR/L2020	FLR/L5GP	5
CGWSR/L2525-FLR/L5GP	5	14	25	25	152	25	32	FLEX50R/L	CGWSR/L2525	FLR/L5GP	5

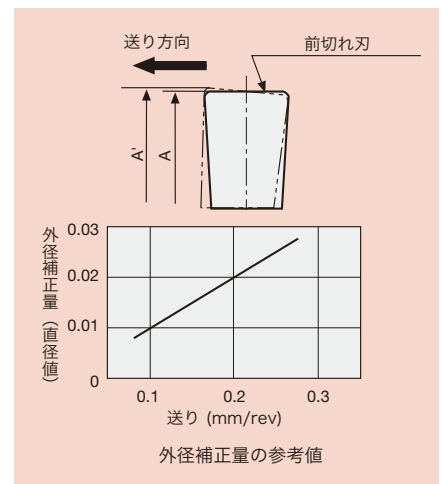
- バイトはセット形番での在庫および、シャンク、アダプタセットで在庫があります。シャンク、アダプタセットを組み合わせるとセット形番になります。
- 在庫を確認し、セット形番又はシャンク形番、アダプタセット形番でご注文ください。
- 右勝手のシャンク (CGWSR...)には右勝手のアダプタセット (FLR...)を、左勝手のシャンク (CGWSL...)には左勝手のアダプタセット (FLL...)をご使用ください。

\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

部品	形番	締付けねじ	アダプタ止めねじ	スパナ
CGWSR/L***-FLR/L#GP		CHHM5-18	CSHB-6	P-4

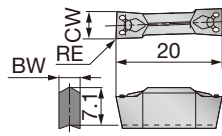
## 使用上の注意

FLEXインサートを使用するバイトは、切削力の働きにより、前切刃角を形成する機構となっています。外周削りの場合、切削条件 (切込み・送り) が高すぎると加工物の径が、プログラムで狙った寸法にならなくなる恐れがあり、実際に狙った径に対して、図のA'-Aの分 (外径補正量) だけプログラムの補正が必要となります。(右図に外径補正量の参考値を示します。)

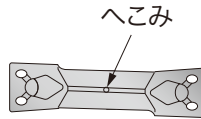


## ■ インサート

### FLEX(R/L)



本図は右勝手 (R) を示す。



インサートの勝手を見分けるため左勝手のインサートのV面(上面)にはへこみがつけてあります。(右勝手にはついていません。)

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	勝手	CW±0.05	RE	コーティング			サーメット			超硬			BW
				T9225			NS9530			UX30			
FLEX30R	R	3	0.4				●						2.2
FLEX30L	L	3	0.4				●						2.2
FLEX40R	R	4	0.4				●						3.1
FLEX40L	L	4	0.4				●						3.1
FLEX50R	R	5	0.4	●			●		●				4
FLEX50L	L	5	0.4	●			●		●				4

●：設定アイテム

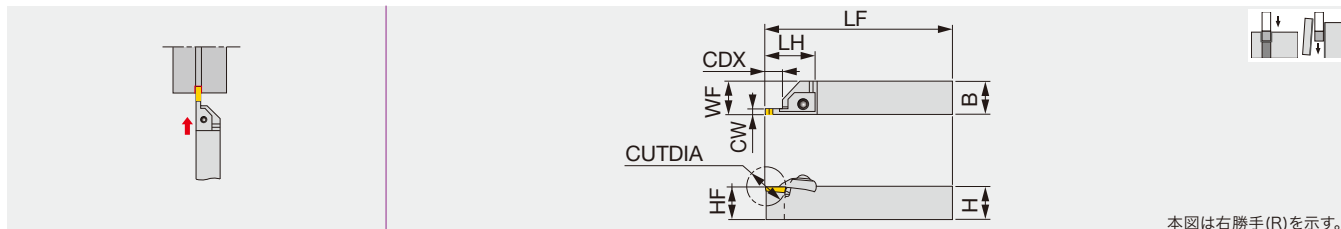
## ■ 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev) 溝入れ	横送り
P	炭素鋼	T9225	80 - 300	0.05 - 0.25	0.1 - 0.3
		NS9530	80 - 200	0.05 - 0.25	0.1 - 0.3
		UX30	60 - 150	0.05 - 0.25	0.1 - 0.3

参照ページ：ホルダ → **F115**

## CTWR/L

外径溝入れ、突切り用バイト、2コーナインサート



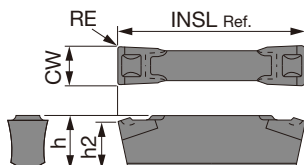
形番	CW	CUTDIA	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
CTWR/L2020-3	3	32	14	20	20	150	41	20	20.25	CTD3	5
CTWR/L2525-3	3	32	14	25	25	150	41	25	25.25	CTD3	5
CTWR/L2020-4	4	32	14	20	20	150	41	20	20.25	CTD4	5
CTWR/L2525-4	4	32	14	25	25	150	41	25	25.25	CTD4	5
CTWR/L2525-5	5	42	20	25	25	150	46	25	25.25	CTD5	5

\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

部品	形番	押え金	ピン	締付けねじ	ワッシャ	スパナ
CTWR2020-3	CTC-3R	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	
CTWL2020-3	CTC-3L	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	
CTWR2525-3	CTC-3R	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	
CTWL2525-3	CTC-3L	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	
CTWR2020-4	CTC-4R	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	
CTWL2020-4	CTC-4L	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	
CTWR2525-4	CTC-4R	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	
CTWL2525-4	CTC-4L	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	
CTWR2525-5	CTC-5R	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	
CTWL2525-5	CTC-5L	BP-360	CTS-M6	CDW6	P-4	

## インサート

### CTD



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	CW±0.1	RE	コーティング				INSL	h	h2
			AH725						
CTD3	3	0.2	●				20	4.3	4
CTD4	4	0.2	●				20	5.3	5
CTD5	5	0.2	●				25	6.3	6

●: 設定アイテム

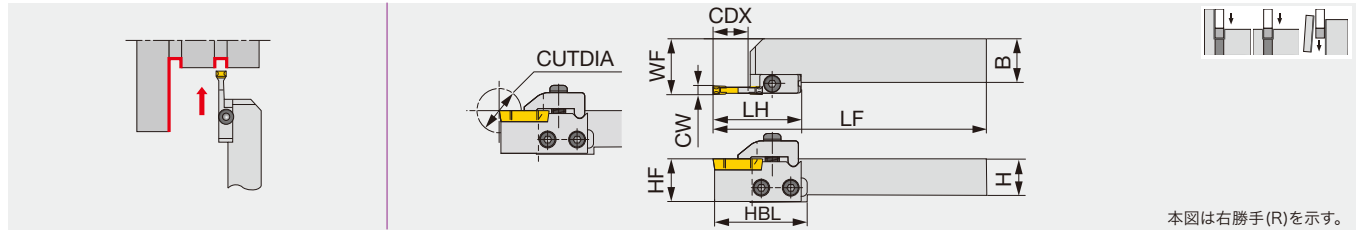
## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev) 溝入れ	突切り
<b>P</b>	炭素鋼	AH725	80 - 180	0.08 - 0.3	0.08 - 0.15
<b>M</b>	ステンレス鋼	AH725	50 - 120	0.08 - 0.25	0.08 - 0.1

# MY-T SERIES

## CGWSR/L-CGD

外径溝入れ、突切り用バイト



形番	CW	CUTDIA	CDX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF	インサート	シャンク	アダプタ	トルク*
CGWSR/L2020-CGDR/L2	2	35	16	20	20	152	45	48.5	20	26.45	CGD200	CGWSR/L2020	CGDR/L2	5
CGWSR/L2525-CGDR/L2	2	35	16	25	25	152	45	-	25	31.45	CGD200	CGWSR/L2525	CGDR/L2	5
CGWSR/L2020-CGDR/L3	3	46	21.6	20	20	157.6	50.6	54.1	20	26.45	CGD300	CGWSR/L2020	CGDR/L3	5
CGWSR/L2525-CGDR/L3	3	46	21.6	25	25	157.6	50.6	-	25	31.45	CGD300	CGWSR/L2525	CGDR/L3	5
CGWSR/L2020-CGDR/L4	4	46	21.6	20	20	157.6	50.6	54.1	20	26.65	CGD400	CGWSR/L2020	CGDR/L4	5
CGWSR/L2525-CGDR/L4	4	46	21.6	25	25	157.6	50.6	-	25	31.65	CGD400	CGWSR/L2525	CGDR/L4	5
CGWSR/L2020-CGDR/L5	5	46	21.6	20	20	157.6	50.6	54.1	20	26.95	CGD500	CGWSR/L2020	CGDR/L5	5
CGWSR/L2525-CGDR/L5	5	46	21.6	25	25	157.6	50.6	-	25	31.95	CGD500	CGWSR/L2525	CGDR/L5	5
CGWSR/L2020-CGDR/L6	6	46	21.6	20	20	157.6	50.6	54.1	20	27.1	CGD600	CGWSR/L2020	CGDR/L6	5
CGWSR/L2525-CGDR/L6	6	46	21.6	25	25	157.6	50.6	-	25	32.1	CGD600	CGWSR/L2525	CGDR/L6	5
CGWSR2525-8	7 / 8	50	21.6	25	25	150	-	-	25	26.35	CGD700, CGD800	-	-	8.5
CGWSR3232-8	7 / 8	50	21.6	32	32	170	-	-	32	33.35	CGD700, CGD800	-	-	8.5

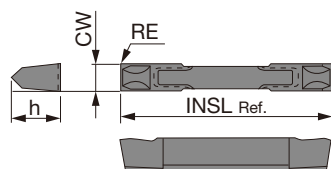
右勝手のシャンク(CGWSR...)には右勝手のアダプタセット(GGDR\*)を、左勝手のシャンク(CGWSL...)には左勝手のアダプタセット(CGDL\*)をご使用ください。  
\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

- 外径
- 内径
- 端面
- 突切り
- その他

部品	形番	アダプタ	押え金	締付けねじ	アダプタ止めねじ	スプリングピン	スプリング	スパナ
	CGWSR****-CGDR2	TCR2	CCR2	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSL****-CGDL2	TCL2	CCL2	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSR****-CGDR3	TCR3	CCR3	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSL****-CGDL3	TCL3	CCL3	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSR****-CGDR4	TCR4	CCR4	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSL****-CGDL4	TCL4	CCL4	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSR****-CGDR5	TCR5	CCR5	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSL****-CGDL5	TCL5	CCL5	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSR****-CGDR6	TCR6	CCR6	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSL****-CGDL6	TCL6	CCL6	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
	CGWSR****-8	-	CCR/L-8	CHHM6-20	-	5X14AW	BP-9	P-5

## ■ インサート

### CGD



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										

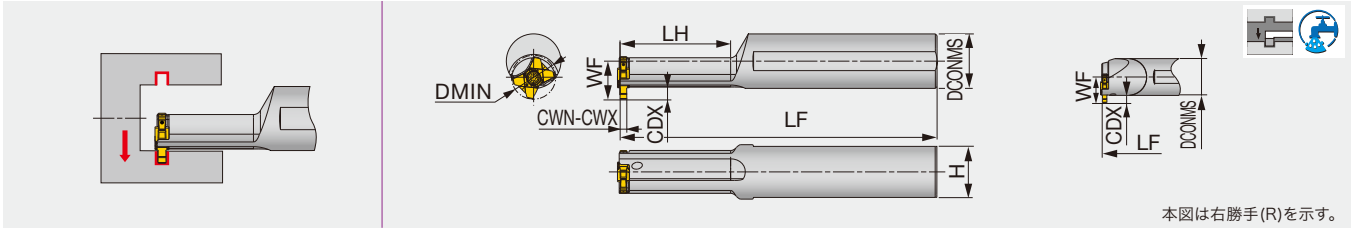
★：第一選択  
 ☆：第二選択

形番	CW±0.025	RE	コーティング			サーメット			超硬			INSL	h
			GH330	NS9530	UX30								
CGD200	2	0.2	●	●	●							20	3.25
CGD300	3	0.2	●	●	●							28.6	6.3
CGD400	4	0.2	●	●	●							28.6	6.3
CGD500	5	0.2	●	●	●							28.6	6.3
CGD600	6	0.2	●	●	●							28.6	8.5
CGD700	7	0.2	●	●	●							28.6	8.5
CGD800	8	0.2	●	●	●							28.6	8.5

●：設定アイテム

## ■ 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev) 溝入れ	突切り
P	炭素鋼	GH330	70 - 180	0.08 - 0.3	0.08 - 0.15
		NS9530	80 - 200	0.08 - 0.3	0.08 - 0.15
		UX30	60 - 150	0.08 - 0.3	0.08 - 0.15



本図は右勝手 (R) を示す。

形番	材種	CWN	CWX	DMIN	DCONMS	LH	LF	WF	H	インサート	トルク*
A12H-STCIR/L10-D105	銅	1.5	3	10.5	12	25	100	8.3	11	TCIG10...	1
A12H-STCIR/L10-D120	銅	1.5	3	12	12	31	100	8.3	11	TCIG10...	1
E12K-STCIR/L10-D150	超硬	1.5	3	15	12	-	125	8.3	11	TCIG10...	1
A16J-STCIR/L12-D130	銅	1.5	3	13	16	33	110	11.3	15	TCIG12...	1.3
A16J-STCIR/L12-D160	銅	1.5	3	16	16	41	110	11.3	15	TCIG12...	1.3
E16M-STCIR/L12-D200	超硬	1.5	3	20	16	-	150	11.3	15	TCIG12...	1.3

トルク\* : 推奨締付けトルク(N·m)

#### 部品



形番	締付けねじ
A/E-STCIR10-...	CSTB-2.2L053DR
A/E-STCIL10-...	CSTB-2.2L053DL
A/E-STCIR12-...	CSTB-2.5L054DR
A/E-STCIL12-...	CSTB-2.5L054DL

外径

内径

端面

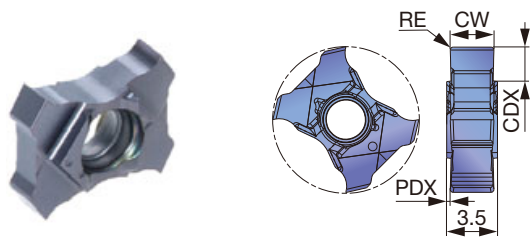
突切り

その他



## インサート

### TCIG



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										

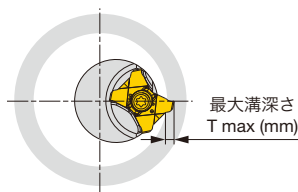
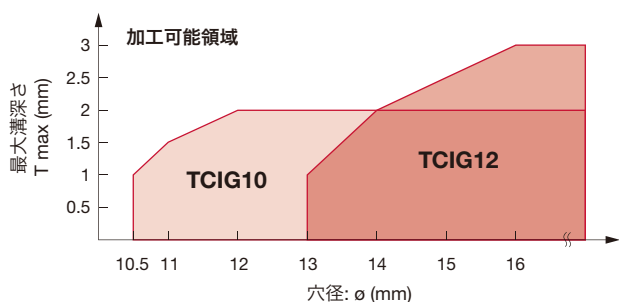
★：第一選択

形番	CW±0.025	RE	コーティング									CDX	PDX	
			AH725											
TCIG10-050-005	0.5	0.05	●										1	1.5
TCIG10-122-008	1.22	0.08	●										2	1.14
TCIG10-142-008	1.42	0.08	●										2	1.04
TCIG10-150-010	1.5	0.1	●										2	1
TCIG10-172-008	1.72	0.08	●										2	0.89
TCIG10-200-010	2	0.1	●										2	0.75
TCIG10-250-020	2.5	0.2	●										2	0.5
TCIG10-300-020	3	0.2	●										2	0.25
TCIG12-100-010	1	0.1	●										2.5	1.25
TCIG12-150-010	1.5	0.1	●										3	1
TCIG12-197-008	1.97	0.08	●										3	0.77
TCIG12-200-020	2	0.2	●										3	0.75
TCIG12-224-008	2.24	0.08	●										3	0.63
TCIG12-250-020	2.5	0.2	●										3	0.5
TCIG12-277-015	2.77	0.15	●										3	0.37
TCIG12-300-020	3	0.2	●										3	0.25

●：設定アイテム

#### 下穴径による最大溝深さの制限

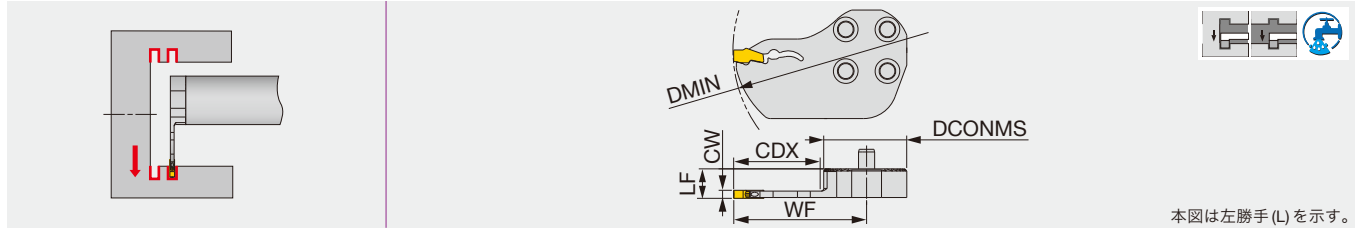
TCIG10 形インサートでは下穴径  $\phi 12$  mm 以下、TCIG12 形インサートでは下穴径  $\phi 16$  mm 以下の場合、最大溝深さ  $T_{max}$  は上表の CDX の値よりも小さくなります。下図を参照して、下穴径と最大溝深さの関連をご確認ください。



#### 標準切削条件

ISO	被削材	硬度	選択基準	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>P</b>	鋼 S45C, SCM435 など	< 300 HB	第一選択	30 - 80	0.01 - 0.05
<b>M</b>	ステンレス鋼 SUS303, SUS304 など	< 200 HB	第一選択	30 - 50	0.01 - 0.05
<b>S</b>	チタン合金 Ti-6Al-4V など	< HRC 40	第一選択	10 - 50	0.01 - 0.05

### 内径溝入れ用ヘッド



形番	CW	CDX	DMIN	DCONMS*	シートサイズ	LF	WF	シャンク
S25-QSIR/L2T26D550-H	2	26	55	25	2	8.5	40.1	D25
S25-QSIR/L3T26D550-H	3	26	55	25	3	9	40.1	D25
S32-QSIR/L3T32D700-H	3	32	70	32	3	11	49.6	D32
S32-QSIR/L4T32D700-H	4	32	70	32	4	11.5	49.6	D32

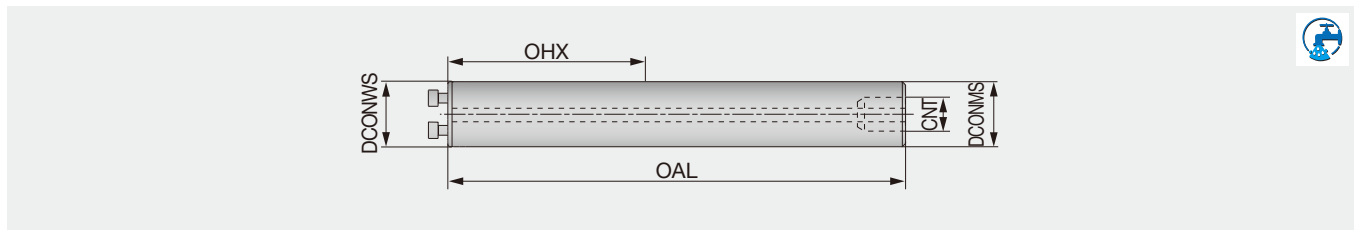
DCONMS\*: シャンク取付け部径

#### 部品

形番	スパナ
S**-QSIR/L...	QL-39

#### 防振バー

旋削加工用交換式ヘッド対応防振バー、内部給油対応、S-QSIR/L-H ヘッド対応



形番	シャンク材	DCONWS*	DCONMS	OAL	OHX	CNT
D25-L255-7D-C	鋼	25	25	257.5	155	G1/4
D25-L330-10D-C	鋼	25	25	332.5	230	G1/4
D32-L320-7D-C	鋼	32	32	323	192	G3/8
D32-L416-10D-C	鋼	32	32	419	288	G3/8

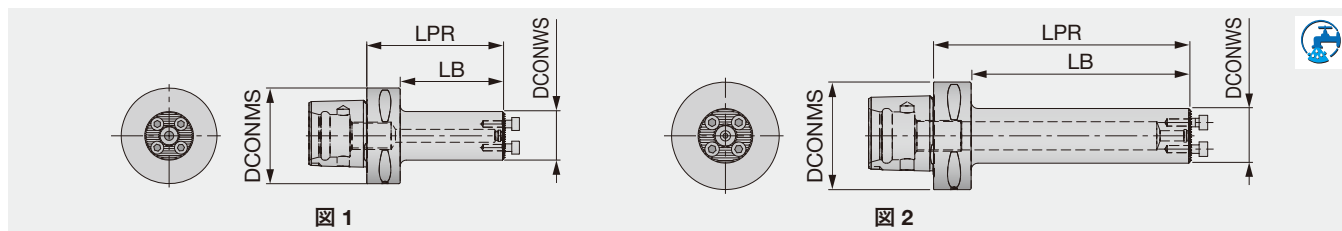
DCONWS\*: ヘッド取付け部径

#### 部品

形番	締付けねじ	スパナ
D25-L...	SRM4X12DIN912	HW3.0
D32-L...	SRM5X12DIN912	HW4.0

## C#-SH-CHP / C#-SH-E-CHP

PSCホルダ（鋼、超硬）、S-QSIR/L-Hヘッド対応

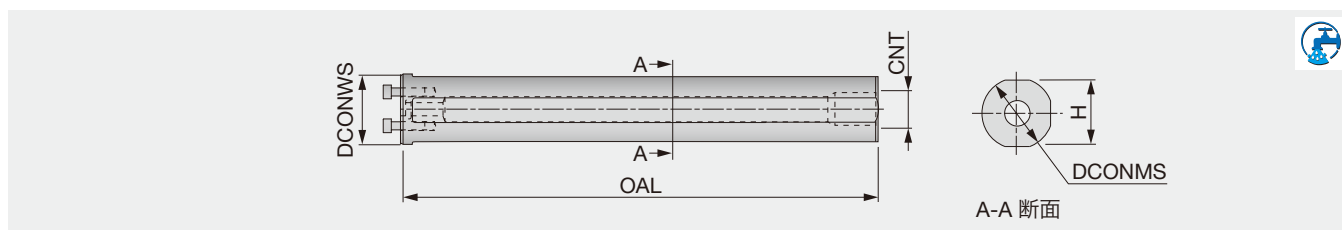


形番	シャンク材	DCONWS*	DCONMS	LPR	LB	図
C4-SH-D25-2.5D-CHP	鋼	25	40	55	35	1
C4-SH-D32-2.5D-CHP	鋼	32	40	75	55	1
C6-SH-D25-5D-E-CHP	超硬	25	63	115	93	2
C6-SH-D32-5D-E-CHP	超硬	32	63	150	128	2

DCONWS\*: ヘッド取付け部径

## D#4D-SH

内径加工用鋼シャンク、内部給油対応、S-QSIR/L-Hヘッド対応

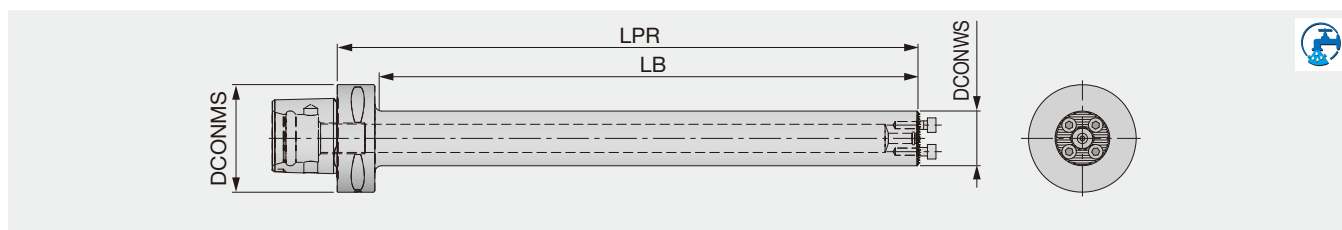


形番	シャンク材	DCONWS*	DCONMS	OAL	CNT	H
D25-L200-4D-SH	鋼	25	25	200	UNF-2B 1/2"-20	23
D32-L218-4D-SH	鋼	32	32	218	UNF-2B 1/2"-20	29

DCONWS\*: ヘッド取付け部径

## C6-9D-C

防振機構付き PSCホルダ L/D = 9、S-QSIR/L-Hヘッド対応



形番	シャンク材	DCONWS*	DCONMS	LPR	LB	WT (kg)
C6-D25-L230-9D-C	鋼	25	63	230.5	200.1	1.65
C6-D32-L288-9D-C	鋼	32	63	288.5	259.5	2.73

DCONWS\*: ヘッド取付け部径


### 部品

形番	締付けねじ	スパナ
C4/C6**D25... D25-L...	SRM4X12DIN912	HW3.0
C4/C6**D32... D32-L...	SRM5X12DIN912	HW4.0

参照ページ: インサート → [F124](#), [F125](#), 標準切削条件 → [F125](#)

## チップブレーカガイド

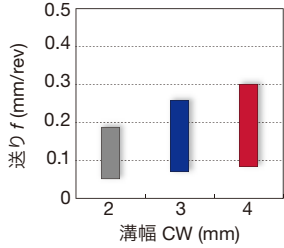
### QGM

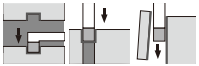


#### 突切り・溝入れ用第一選択


スムーズな切りくず排出性  
耐欠損性に優れた刃先形状  
CW = 2 - 4 mm

#### 送りの目安





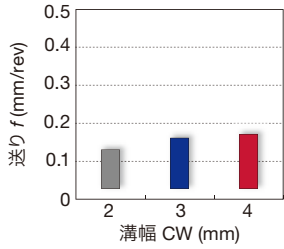
### QGS

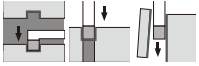


#### 低抵抗で優れた切れ味

ユニークなランド形状と独特のブレーカ形状を持つ  
CW = 2 - 4 mm

#### 送りの目安

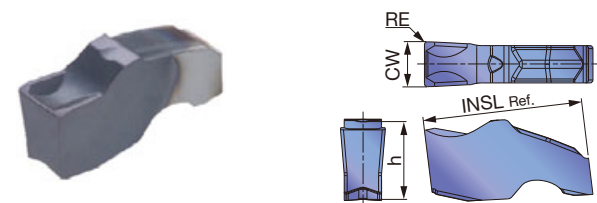




- 外径
- 内径
- 端面
- 突切り
- その他

## インサート

**QGM**  
外径・内径深溝入れ&突切り用



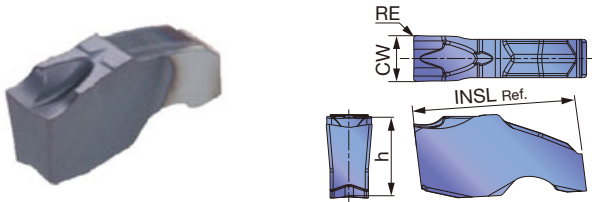
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング								INSL	h
				AH7025									
QGM2-020	2	2	0.2	●								11	5.3
QGM3-020	3	3	0.2	●								11	5.3
QGM4-030	4	4	0.3	●								13	7.3

★：第一選択

●：設定アイテム

# QGS

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

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング							INSL	h
				AH7025								
QGS2-020	2	2	0.2	●							11	5.3
QGS3-020	3	3	0.2	●							11	5.3
QGS4-030	4	4	0.3	●							13	7.3

●：設定アイテム

## 標準切削条件

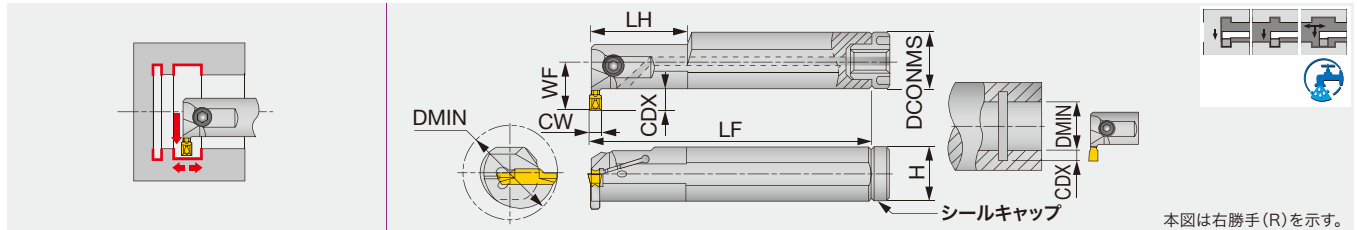
ISO	被削材	硬度	材種	切削速度 Vc (m/min)
<b>P</b>	鋼 S45C, SCM435 など	< 300 HB	AH7025	50 - 180
<b>M</b>	ステンレス鋼 SUS303, SUS304 など	< 200 HB	AH7025	50 - 120
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 FC250 など	-	AH7025	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 FCD450 など	-	AH7025	50 - 120
<b>S</b>	耐熱合金 インコネル 718 など	< HRC 40	AH7025	20 - 40
	チタン合金 Ti-6Al-4V など	< HRC 40	AH7025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

送り f (mm/rev) は F124 ページを参照ください。

参照ページ：ホルダ → F122, F123

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引





形番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	DCONMS	H	LF <sup>(1)</sup>	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


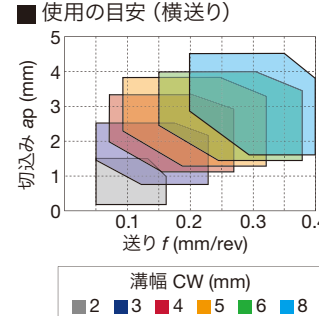
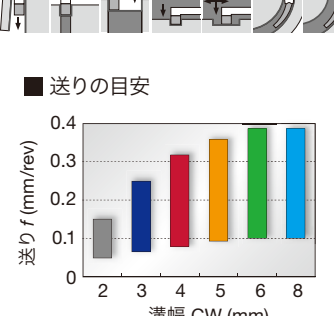

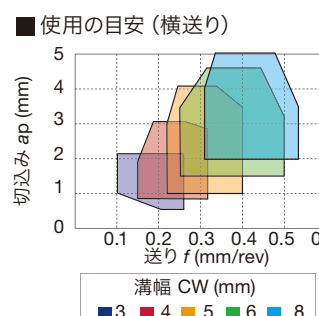
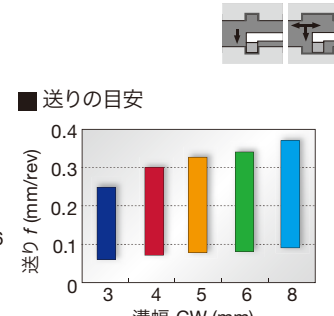

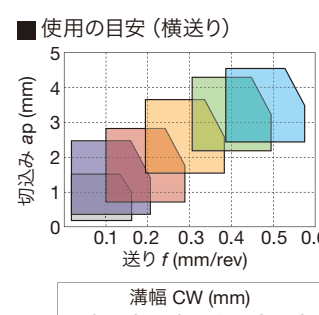
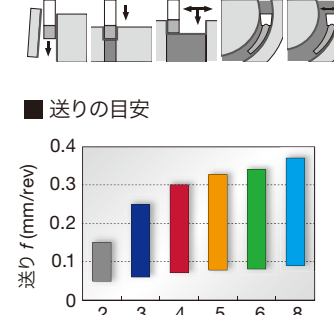

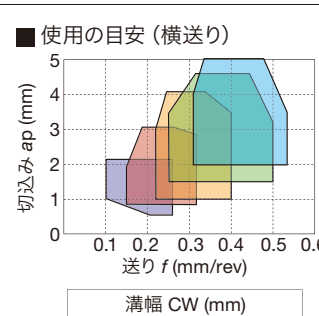
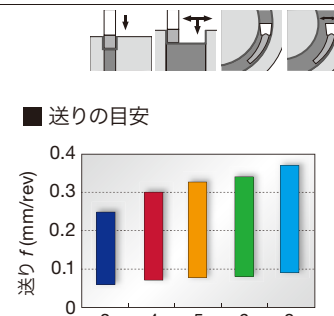
形番	締付けねじ	スパナ	シールキャップ	接続用ねじ仕様
CTIR/L16-2T08-D250	CM5X0.8X10-A	P-4	CA-16	M6
CTIR/L20-2T06-D250	CM5X0.8X12-A	P-4	CA-20	M6
CTIR/L20-3T06-D250	CM5X0.8X12-A	P-4	CA-20	M6
CTIR/L25-3T05-D250	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-25	R1/8"
CTIR/L25-3T08-D320	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-25	R1/8"
CTIR/L32-3T10-D400	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-32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

参照ページ: インサート → [F127 - F144](#), 標準切削条件 → [F145](#)

内径溝入れ & 横送り用

<p><b>DTX 形 (2 コーナ)</b></p> <p>第一推奨</p>  <p>F132</p>	<p><b>多機能タイプ</b></p> <p>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> <p>CW = 2 - 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 
<p><b>DTI 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F133, F134</p>	<p><b>内径用</b></p> <p>突起タイプのチップブレードで切りくずを拘束、折断 研削級 &amp; 型押しインサートを設定</p> <p>CW = 3 - 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 
<p><b>DTM 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F134</p>	<p><b>汎用</b></p> <p>溝入れ、横送り用の第一 推奨ブレード 軽切削から中切削までの 溝入れから横送りに対応 する汎用ブレード 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> <p>CW = 2 - 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 
<p><b>DTE 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F139</p>	<p><b>汎用</b></p> <p>突起タイプのブレードで 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> <p>CW = 2.65 - 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 

## 内径溝入れ用

<p><b>DGIM 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F132</p>	<p><b>溝幅 2 mm 専用 (汎用)</b></p> <p>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> <p>CW = 2 mm</p>	<p>送りの目安</p> 
<p><b>DGIS 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F133</p>	<p><b>溝幅 2 mm 専用 (低抵抗)</b></p> <p>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> <p>CW = 2 mm</p>	<p>送りの目安</p> 
<p><b>DGM 形 (2 コーナ) SGM 形 (1 コーナ)</b></p>  <p>F135, F136</p>	<p><b>突切り・溝入れ用第一選択</b></p> <p>スムーズな切りくず排出性 耐欠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> <p>CW = 2 - 8 mm</p>	<p>送りの目安</p> 
<p><b>DGS 形 (2 コーナ) SGS 形 (1 コーナ)</b></p>  <p>F137, F138</p>	<p><b>低抵抗、切れ味優先</b></p> <p>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> <p>CW = 2 - 8 mm</p>	<p>送りの目安</p> 

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。



## 内径溝入れ用

**DGL 形 (2 コーナ)**

**軟鋼用・第一選択**

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  
 CW = 2 - 6 mm

F139

送りの目安

溝幅 CW (mm)	送り f (mm/rev)
2	0.15
3	0.18
4	0.22
5	0.25
6	0.30

**DGG 形 (2 コーナ)**

**非鉄金属、チタン加工用**

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  
 CW = 2 - 6 mm

F140

送りの目安

溝幅 CW (mm)	送り f (mm/rev)
2	0.15
3	0.15
4	0.15
5	0.15
6	0.15

## 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

F141, F142

**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)

溝幅 CW (mm)	送り f (mm/rev)	切込み ap (mm)
2	0.1	0.5
3	0.2	1.0
4	0.3	1.5
5	0.4	2.0
6	0.5	2.5
8	0.7	3.5

**DTIU 形 (2 コーナ)**

**フル R タイプ**


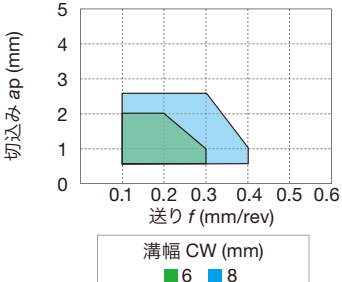

優れた切りくず処理性能  
 ぬすみ加工用  
 CW = 3 - 6 mm

F142


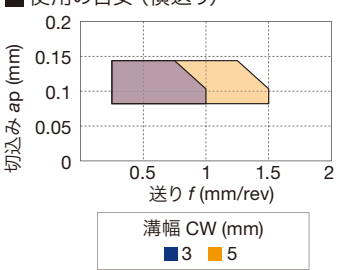

使用の目安

溝幅 CW (mm)	送り f (mm/rev)
3	0.25
4	0.30
5	0.35
6	0.35


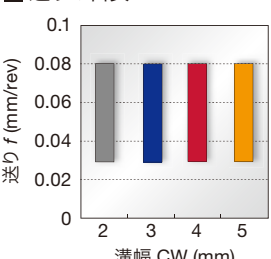
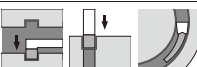
## アルミホイール加工用

<p><b>DTA 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F143</p>	<p><b>フル R タイプ</b></p> <p>優れた切りくず処理性</p> <p>アルミホイールの微い加工用インサート</p> <p>研削級インサート</p> <p>CW = 6 - 8 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  
---	---	---

## 焼入れ鋼 外径・内径・端面高送り用

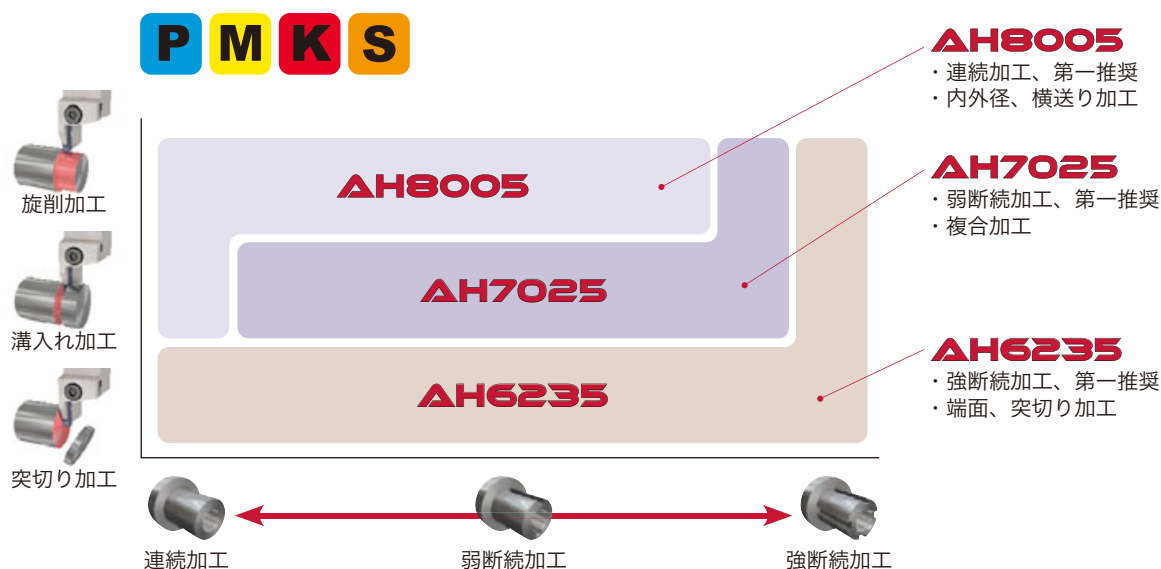
<p><b>STH 形 (1 コーナ)</b></p>  <p>F143</p>	<p><b>焼入れ鋼の外径、端面加工用</b></p> <p>低切込み、超高送りによる 高能率加工を実現</p> <p>CW = 3, 5 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  
---	--	---

## 焼入れ鋼 外径・内径溝入れ用

<p><b>SGN-CBN 形 (1 コーナ)</b></p>  <p>F144</p>	<p><b>焼入れ鋼加工用</b></p> <p>焼入れ鋼溝入れ加工に適した刃先形状</p> <p>仕上げ加工に対応した溝幅精度</p> <p>CW = 2 - 5 mm (公差 : ±0.025 mm)</p>	<p>■ 送りの目安</p>  
---	--	---

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## 材種選択



## 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

### 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
- ・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**

- ・超高韌性、耐欠損性重視で断続加工に最適
- ・TiCNO系、PVDコートを採用
- ・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

### BXA10 **H**

- ・焼入れ鋼旋削加工用コーテッドCBN 材種

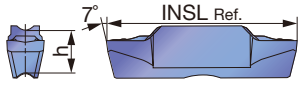
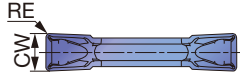
### BX360 **H**

- ・焼入れ鋼溝入れ加工用

# ■ インサート

## DTX

外径 ・ 内径 ・ 端面溝入れ & 横送り用



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

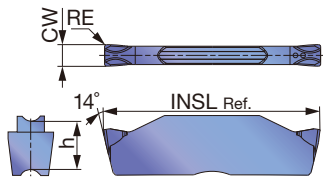
★：第一選択  
☆：第二選択

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



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

★：第一選択  
☆：第二選択

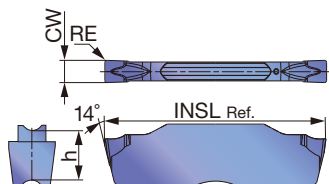
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング				サーメット		INSL	h
				T9225	AH7025	AH725	GH130	NS9530			
DGIM2-020	2	2	0.2	●	●	●	●	●		20	5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F126, 標準切削条件 → F145

### DGIS

内径溝入れ用



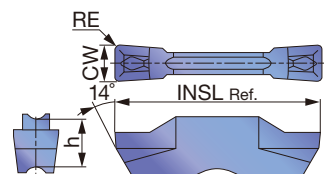
P	鋼	★	★	☆	☆				★											
M	ステンレス		★	☆	★															
K	鋳鉄		★		☆					☆										
N	非鉄金属																			
S	難削材		★	☆																★：第一選択 ☆：第二選択
H	高硬度材																			

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)



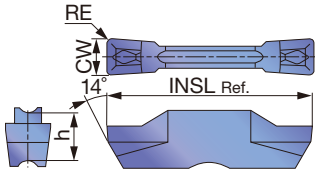
P	鋼	★	★	☆	☆					★										
M	ステンレス		★	☆	★															
K	鋳鉄		★		☆					☆										
N	非鉄金属																			
S	難削材		★	☆																★：第一選択 ☆：第二選択
H	高硬度材																			

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

## 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										

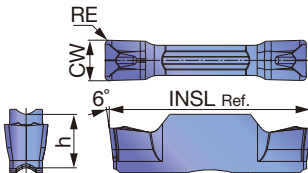
★：第一選択  
☆：第二選択

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			
DTI3-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	20	5
DTI4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	20	5

●：設定アイテム

## 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

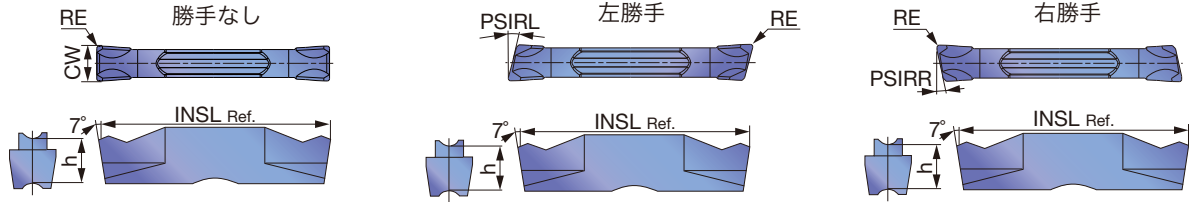
形番	シート サイズ	CW±0.05	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH8005	AH6235		
DTM2-020	2	2	0.2	●	●	●	20	5
DTM3-030	3	3	0.3	●	●	●	20	5
DTM4-040	4	4	0.4	●	●	●	20	5
DTM4-080	4	4	0.8	●	●	●	20	5
DTM5-080	5	5	0.8	●	●	●	25	5.5
DTM6-080	6	6	0.8	●	●	●	25	5.5
DTM8-080	8	8	0.8	●	●	●	30	6.7

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F126, 標準切削条件 → F145

DGM

外径・内径溝入れ & 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

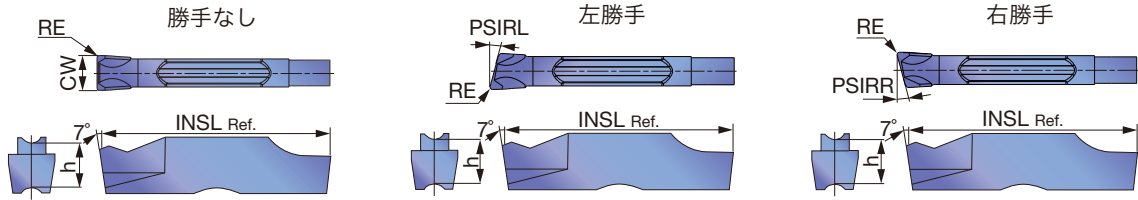
形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット		超硬		INSL	h	PSIRL	PSIRR
					T9225	AH7025	AH725	AH8005	AH905	GH130	AH6235	NS9530	KS05F					
DGM2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°
DGM2-020-6R	2	R	2	0.2		●	●			●					20	5	0°	6°
DGM2-020-6L	2	L	2	0.2		●	●			●					20	5	6°	0°
DGM2-020-8R	2	R	2	0.2		●	●			●					20	5	0°	8°
DGM2-020-8L	2	L	2	0.2		●	●			●					20	5	8°	0°
DGM2-020-15R	2	R	2	0.2		●	●			●					20	5	0°	15°
DGM2-020-15L	2	L	2	0.2		●	●			●					20	5	15°	0°
DGM2-002-15R	2	R	2	0.02			●			●					19.35	5	0°	15°
DGM2-002-15L	2	L	2	0.02			●			●					19.35	5	15°	0°
DGM2.39-020	2	N	2.39	0.2		●		●			●				20	5	0°	0°
DGM3-020	3	N	3	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°
DGM3-020-6R	3	R	3	0.2		●	●			●					20	5	0°	6°
DGM3-020-6L	3	L	3	0.2		●	●			●					20	5	6°	0°
DGM3-002-6R	3	R	3	0.02			●			●					19.45	5	0°	6°
DGM3-002-6L	3	L	3	0.02			●			●					19.45	5	6°	0°
DGM3-020-15R	3	R	3	0.2		●	●			●					20	5	0°	15°
DGM3-020-15L	3	L	3	0.2		●	●			●					20	5	15°	0°
DGM3.18-020	3	N	3.18	0.2		●		●			●				20	5	0°	0°
DGM4-030	4	N	4	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°
DGM4-030-4R	4	R	4	0.3		●	●			●					20	5	0°	4°
DGM4-030-4L	4	L	4	0.3		●	●			●					20	5	4°	0°
DGM4-030-15R	4	R	4	0.3		●	●			●					20	5	0°	15°
DGM4-030-15L	4	L	4	0.3		●	●			●					20	5	15°	0°
DGM4.76-040	5	N	4.76	0.4		●		●			●				25	5.5	0°	0°
DGM5-030	5	N	5	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5	0°	0°
DGM5-030-4R	5	R	5	0.3		●	●			●					25	5.5	0°	4°
DGM6-030	6	N	6	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5	0°	0°
DGM6.35-040	6	N	6.35	0.4		●		●			●				25	5.5	0°	0°
DGM8-040	8	N	8	0.4	●	●	●	●		●			●		30	6.7	0°	0°

●：設定アイテム

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ソリッドシステム  
ユーザガイド  
索引

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°

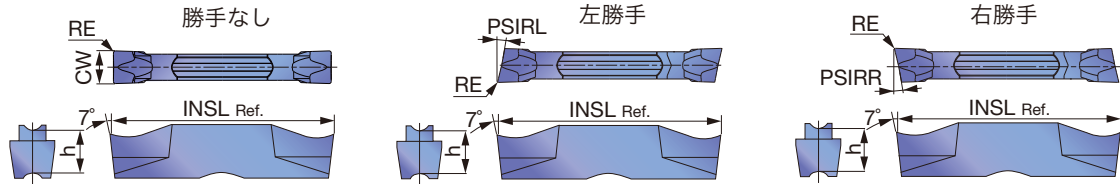
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F126, 標準切削条件 → F145



# DGS

外径 ・ 内径溝入れ & 突切り用



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

★：第一選択  
☆：第二選択

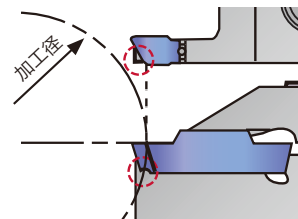
形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット		超硬		INSL	h	PSIRL	PSIRR
					T9225	AH7025	AH725	AH8005	GH130	AH6235	NS9530	KS05F						
DGS2-005	2	N	2	0.05			●							20	5	0°	0°	
DGS2-010	2	N	2	0.1			●							20	5	0°	0°	
DGS2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°	
DGS2-020-6R	2	R	2	0.2		●	●		●					20	5	0°	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

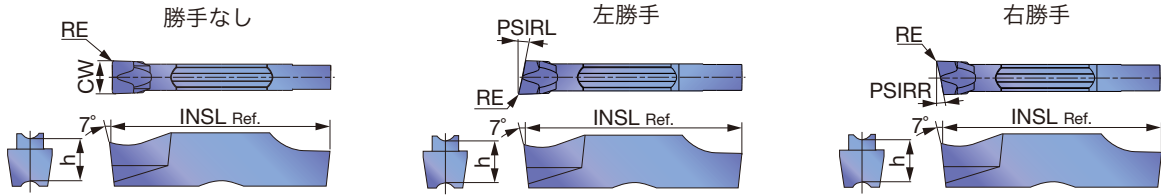
下表の加工径以上では干渉が発生します。

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



参照ページ：ホルダ → F126, 標準切削条件 → F145

材種 インサート 外径用ホルダ 内径用ホルダ ねじ切り工具 突切り溝入れ 小型旋盤用工具 フライス工具 エンドミル 穴あけ工具 ツインシステム ユーザガイド 索引



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

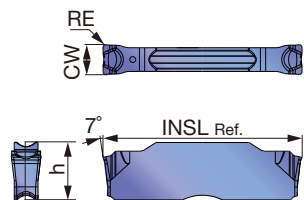
形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング					超硬				INSL	h	PSIRL	PSIRR	
					AH7025	AH725	AH8005	GH130	AH6235	KS05F								
SGS2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●					20	5	0°	0°
SGS2-020-6R	2	R	2	0.2	●	●	●	●	●						20	5	0°	6°
SGS2-020-6L	2	L	2	0.2	●	●	●	●	●						20	5	6°	0°
SGS2-020-15R	2	R	2	0.2	●	●	●	●	●						20	5	0°	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



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

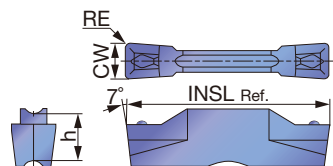
★：第一選択  
☆：第二選択

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

### DTE

外径・内径・端面溝入れ & 横送り用（高精度加工用）



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

★：第一選択  
☆：第二選択

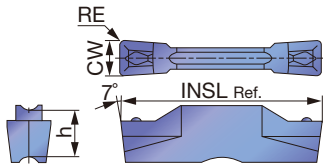
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング				サーメット				INSL	h			
				T9225	AH7025	AH725	GH130							NS9530		
DTE265-015	3	2.65	0.15	●	●	●	●					●			20	5
DTE300-020	3	3	0.2	●	●	●	●					●			20	5
DTE300-040	3	3	0.4	●	●	●	●					●			20	5
DTE315-015	3	3.15	0.15	●	●	●	●					●			20	5
DTE400-040	4	4	0.4	●	●	●	●					●			20	5
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

参照ページ：ホルダ → F126, 標準切削条件 → F145

## 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													

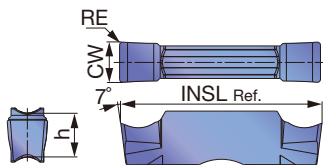
★：第一選択  
☆：第二選択

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

## DGG

外径・内径溝入れ用（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

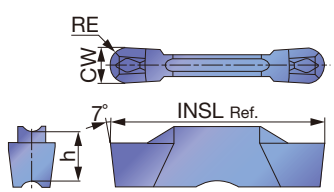
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング	サーメット	超硬	INSL	h
				AH7025	NS9530	KS05F		
DGG200-020	2	2	0.2	●	●	●	20	5
DGG300-020	3	3	0.2	●	●	●	20	5
DGG400-040	4	4	0.4	●	●	●	20	5
DGG500-040	5	5	0.4	●	●	●	25	5.5
DGG600-040	6	6	0.4	●	●	●	25	5.5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F126](#), 標準切削条件 → [F145](#)

### DTR

做い & ぬすみ用 (高精度加工用)

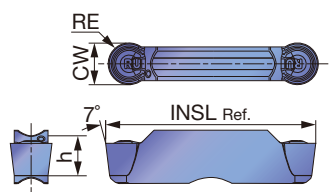


形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング						サーメット			INSL	h	
				T9225	AH7025	AH725	GH130			NS9530					
				●	●	●	●			●					
DTR300-150	3	3	1.5	●	●	●	●			●				20	5
DTR400-200	4	4	2	●	●	●	●			●				20	5
DTR478-239	5	4.78	2.39	●	●	●	●			●				25	5.5
DTR500-250	5	5	2.5	●	●	●	●			●				25	5.5
DTR600-300	6	6	3	●	●	●	●	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

●: 設定アイテム

### DTR

做い & ぬすみ用



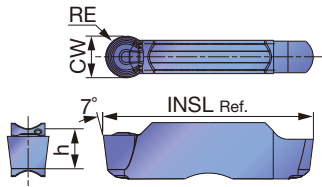
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット		超硬		INSL	h	
				T9225	AH7025	AH725	AH8005	AH905	GH130	AH6235	NS9530		KS05F			
				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
DTR2-100	2	2	1	●	●	●	●	●	●	●		●		20	5	
DTR3-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	●		●		20	5	
DTR4-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	●		●		20	5	
DTR5-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	●		●		25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

●: 設定アイテム

参照ページ: ホルダ → F126, 標準切削条件 → F145

## STR

做い & 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																			

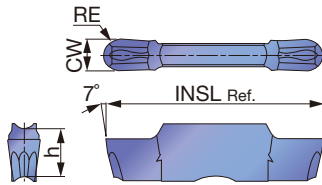
★：第一選択  
☆：第二選択

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	●	●		●		20	5
STR3-150	3	3	1.5	●	●		●		20	5
STR4-200	4	4	2	●	●		●		20	5
STR5-250	5	5	2.5	●	●		●		25	5.5
STR6-300	6	6	3	●	●		●		25	5.5
STR8-400	8	8	4	●	●		●		30	6.7

●：設定アイテム

## DTIU

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

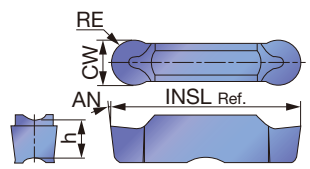
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH725	GH130		
DTIU300-150	3	3	1.5	●	●	●	20	5
DTIU400-200	4	4	2	●	●	●	20	5
DTIU500-250	5	5	2.5	●	●	●	25	5.5
DTIU600-300	6	6	3	●	●	●	25	5.5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F126](#), 標準切削条件 → [F145](#)

## DTA

アルミホイール加工用（高精度加工用）



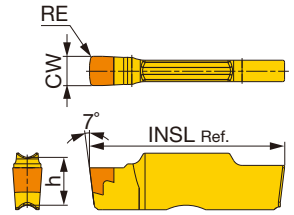
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	超硬						INSL	h	AN
				TH10								
DTA600-300	6	6	3	●						25	5.5	7°
DTA800-400	8	8	4	●						30	6.7	10°

★：第一選択  
☆：第二選択

●：設定アイテム

## STH

外径・内径・端面横送り用



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

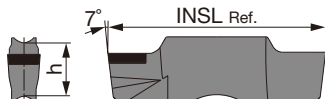
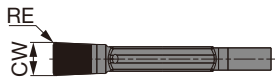
★：第一選択

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F126, 標準切削条件 → F145

# SGN

外径 ・ 内径溝入れ用



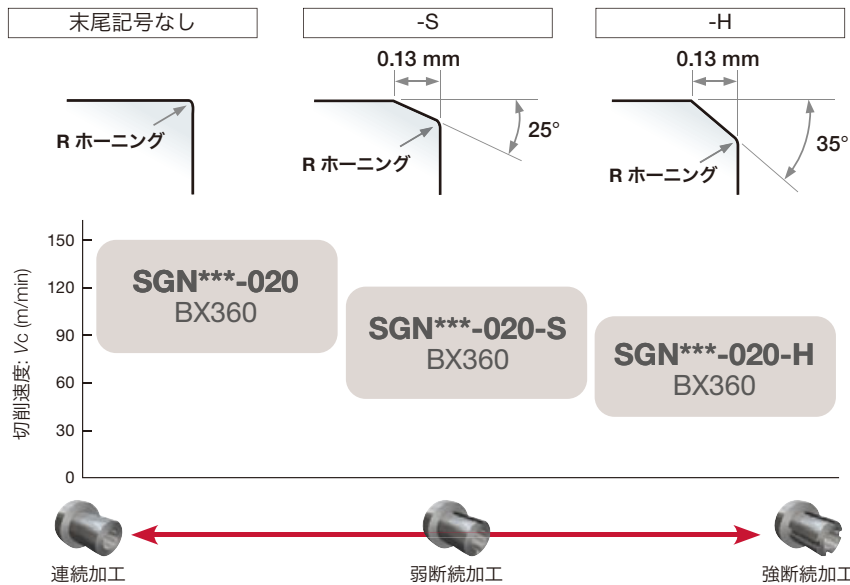
P	鋼									
M	ステンレス									
K	鋳鉄									
N	非鉄金属									
S	難削材									
H	高硬度材		★							

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.025	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 → F126, 標準切削条件 → F145



# 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)
<b>P</b>	銅 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
<b>M</b>	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
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 FC250 など	-	第一選択	T515	150 - 700
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 FCD450 など	-	第一選択	T515	150 - 300
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 120
<b>N</b>	アルミ合金 Si < 12%	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
<b>S</b>	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 **F127 - F130** ページを参照ください。

## 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)
<b>H</b>	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

## SGN

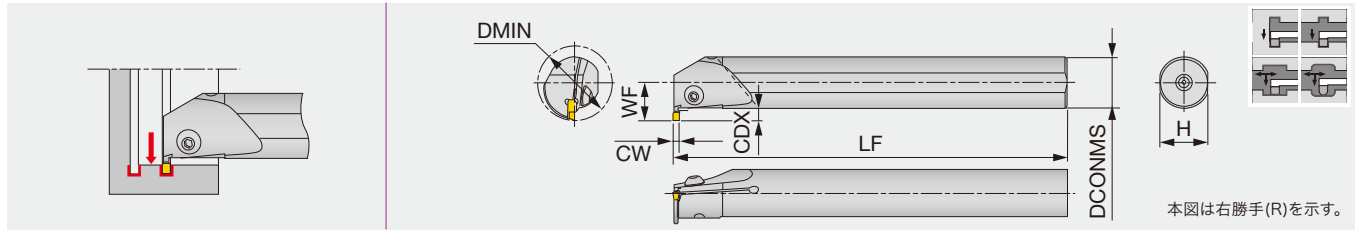
ISO	材種	刃先仕様	加工領域	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>H</b>	BX360	末尾記号なし	連続	80 - 150	0.03 - 0.08
		-S	弱断続	50 - 120	0.03 - 0.08
		-H	強断続	40 - 100	0.03 - 0.06

材種  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

# MY-T SERIES

CGTR/L

内径溝入れ、横送り用バイト



形番	CW	DMIN	CDX	DCONMS	H	LF	WF	インサート	トルク*
S20Q-CGTR/L30	3	25	3.5	20	18	180	14.5	G*30, GE30-AL	3
S25R-CGTR/L30	3	32	5	25	23	200	18.5	G*30, GE30-AL	3
S25R-CGTR/L40	4	32	5	25	23	200	18.5	G*40, GE40-AL	3
S32S-CGTR/L40	4	40	6	32	30	250	23	G*40, GE40-AL	3
S25R-CGTR/L50	5	32	5	25	23	200	18.5	G*50	3
S32S-CGTR/L50	5	40	6	32	30	250	23	G*50	3

\*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
	S***-CGTR/L...	BHM5-14	P-3

外径

内径

端面

突切り

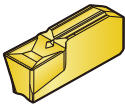
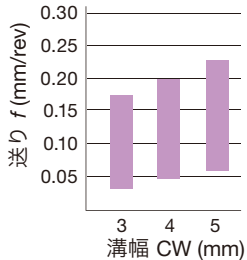
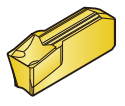
その他

参照ページ: インサート → [F147 - F150](#), 標準切削条件 → [F151](#)

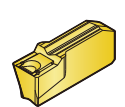
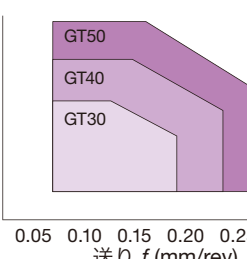
# チップブレーカガイド

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ソーリングシステム  
ユーザガイド  
索引

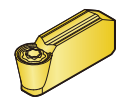
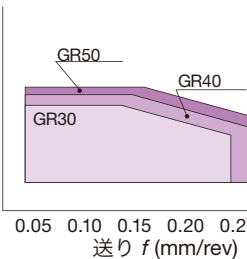
## 内径溝入れ加工用

<p><b>GN</b></p>  <p><b>F150</b></p>	<p>内径溝入れ用第一推奨 切削抵抗が低く、内径溝加工時に安定した切りくず処理性を発揮 CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 内径溝入れ</p>
<p><b>GE</b></p>  <p><b>F148</b></p>	<p>溝入れ、突切り用の第一推奨 優れた切りくず処理性を示す CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 外径溝入れ ■ 内径溝入れ ■ 端面溝入れ ■ 突切り</p>
<p><b>GF</b></p>  <p><b>F149</b></p>	<p>端面溝入れ用第一推奨 端面加工でも、安定した切りくず処理性を実現 CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 内径溝入れ</p>

## 溝入れ、横送り加工用

<p><b>GT</b></p>  <p><b>F148</b></p>	<p>横送り用第一推奨 切削抵抗が低く、抜群の切りくず処理性を発揮 CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>切込み <math>a_p</math> (mm)</p> <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>■ GT50 ■ GT40 ■ GT30</p>
---	---	---

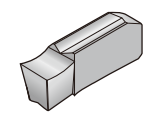
## 倣い加工用

<p><b>GR</b></p>  <p><b>F149</b></p>	<p>フル R タイプ 倣い加工時の切りくず処理性に優れる CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>切込み <math>a_p</math> (mm)</p> <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>■ GR50 ■ GR40 ■ GR30</p>
---	---	---

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## アルミ、非鉄金属加工用

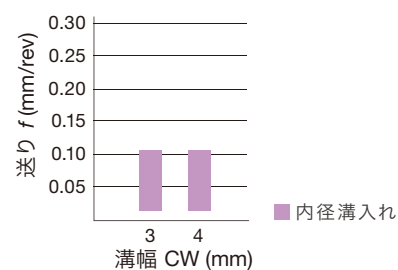
**GE-AL**



**F150**

鋭い切れ刃で切削抵抗を下げ、  
刃先への溶着を抑制

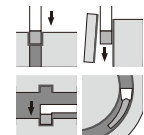
CW = 3 - 4 mm



送り f (mm/rev)

溝幅 CW (mm)

■ 内径溝入れ



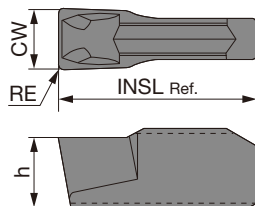
製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*\*)を参照ください。



### ■ インサート

#### GE

外径溝入れ・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										

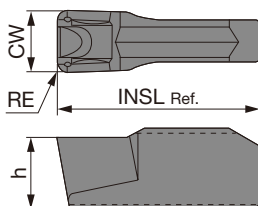
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング				サーメット			INSL	h
			T9225	GH730			NS9530				
GE30	3	0.2	●	●			●			10	3.5
GE40	4	0.2	●	●			●			10	4
GE50	5	0.2	●	●			●			12	4.5

●：設定アイテム

#### GT

外径溝入れ・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

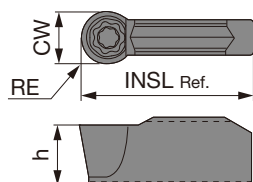
形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング				サーメット			INSL	h
			T9225	GH730			NS9530				
GT30	3	0.4		●			●			10	3.5
GT40	4	0.4		●			●			10	4
GT50	5	0.4	●	●			●			12	4.5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → **F146**, 標準切削条件 → **F151**

### GR

倣い用 (フルR)



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												

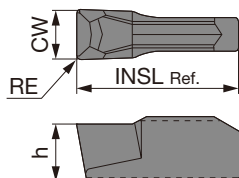
★：第一選択  
 ☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング				サーメット				INSL	h
			T9225	GH730			NS9530					
GR30	3	1.5		●				●			10	3.5
GR40	4	2	●	●				●			10	4
GR50	5	2.5	●	●				●			12	4.5

●：設定アイテム

### GF

端面溝入れ用



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												

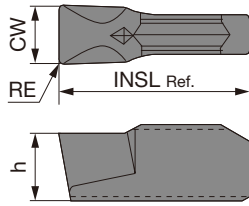
★：第一選択  
 ☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング		サーメット				INSL	h
			GH730		NS9530					
GF30	3	0.2	●		●				10	3.5
GF40	4	0.2	●		●				10	4
GF50	5	0.2	●		●				12	4.5

●：設定アイテム

## GN

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	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング							INSL	h
			GH730								
GN30	3	0.2	●							10	3.5
GN40	4	0.2	●							10	4
GN50	5	0.2	●							12	4.5

●：設定アイテム

外径

内径

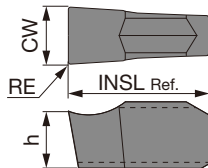
端面

突切り

その他

## GE-AL

アルミ合金加工用



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	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	超硬							INSL	h
			KS05F								
GE30-AL	3	0.2	●							10	3.5
GE40-AL	4	0.2	●							10	4

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F146](#), 標準切削条件 → [F151](#)

## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 $v_c$ (m/min)
P	低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 - 300
		NS9530	100 - 200
		GH730	50 - 180
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9225	80 - 220
		NS9530	80 - 180
		GH730	50 - 150
	高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~ )	T9225	80 - 220
		NS9530	80 - 150
		GH730	50 - 120
M	ステンレス鋼	GH730	50 - 120
K	鑄鉄、ダクタイル鑄鉄	GH730	50 - 180
N	アルミ合金、非鉄金属	KS05F	200 - 300

### 内径用

加工方法	送り $f$ (mm/rev)		
	溝幅 CW (mm)		
	3	4	5
内径溝 (GE**)	0.04 - 0.14	0.05 - 0.15	0.05 - 0.16
内径溝 (GN**)	0.04 - 0.16	0.05 - 0.18	0.05 - 0.2
内径横送り (GT**)	$ap = 0.5 - 1.5$ $f = 0.06 - 0.2$	$ap = 0.5 - 2$ $f = 0.06 - 0.25$	$ap = 0.5 - 2.5$ $f = 0.06 - 0.27$
内径倣い (GR**)	$ap = 0.5 - 1.4$ $f = 0.05 - 0.25$	$ap = 0.5 - 1.5$ $f = 0.05 - 0.26$	$ap = 0.5 - 1.6$ $f = 0.05 - 0.3$
内径溝アルミ合金 (GE**-AL)	0.03 - 0.1	0.03 - 0.1	-

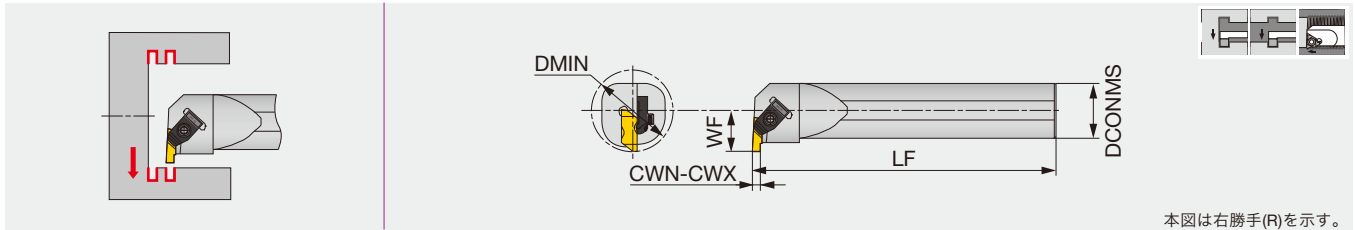
\*横送りの際の刃先補正值は、F115ページをご参照ください。

\*横送りの際に振動が出る場合には、上表の下限側で使用してください。

# TUNGST-CLAMP

## A\_M-FLER/L

内径溝入れ、ねじ切り用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	DMIN	DCONMS	LF	WF	インサート	トルク*
A25M-FLER/L3	1	3	34.9	25	300	17.7	FL*-3**L/R...	3
A32M-FLER/L3	1	3	44.45	32	350	22.1	FL*-3**L/R...	3
A40M-FLER3	1	3	50.8	40	350	24.5	FL*-3**L...	3

\*右勝手のホルダには左勝手のインサートを用、左勝手のホルダは右勝手のインサートをご利用ください。  
\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

外径

内径

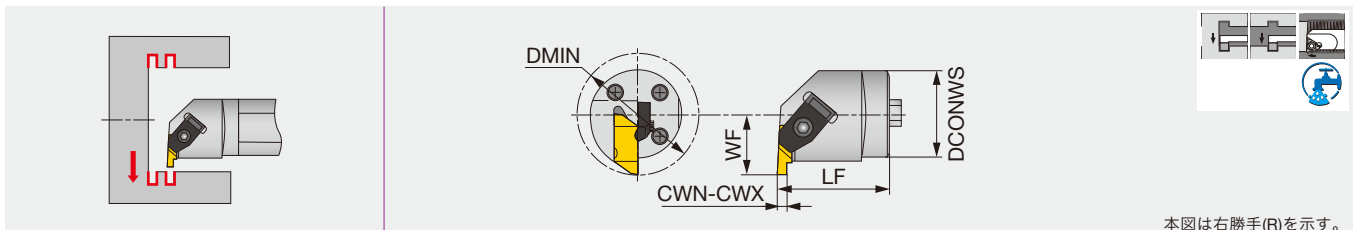
端面

突切り

その他

## HS-FLER/L

内径溝入れ、ねじ切り用ヘッド S-570シャック用



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	DMIN	DCONWS	LF	WF	インサート	トルク*
HS40-FLER3W	1	3	56.1	40	40.1	28	FL*-3**L...	3
HS50-FLER3W	1	3	70.1	50	41.9	35	FL*-3**L...	3

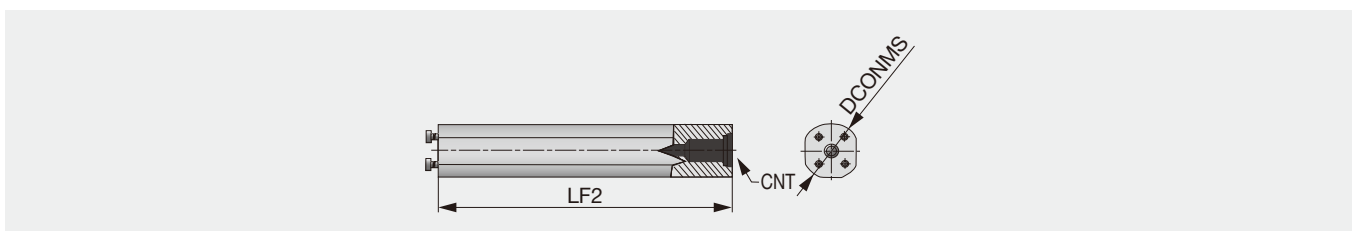
\*右勝手のホルダには左勝手のインサートをご利用ください。  
\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

### 部品

形番	押え金	締付けねじ	スパナ
A/HS**-FLER...	TF-73	S-412	5/32HEX
A**M-FLEL3	TF-72	S-412	5/32HEX

## S-570

ヘッド交換式工具用 鋼シャック



形番	DCONMS	LF2	CNT
S-570-40M-40	40	273	1/2-14NPT
S-570-50M-50	50	366	1/2-14NPT

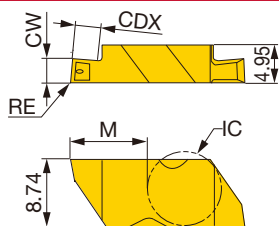
### 部品

形番	締付けねじ	スパナ
S-570-40M-40	SS100	5/32HEX
S-570-50M-50	SS94	1/4HEX



## ■ インサート

### FLG-CB (溝入れ加工)



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	勝手	CW±0.025	RE	コーティング						CDX	IC	M
				AH110								
FLG-3M100R-CB	R	1	0.19	●						1.4	9.525	10.29
FLG-3M100L-CB	L	1	0.19	●						1.4	9.525	10.29
FLG-3M150R-CB	R	1.5	0.19	●						2.55	9.525	10.29
FLG-3M150L-CB	L	1.5	0.19	●						2.55	9.525	10.29
FLG-3M200R-CB	R	2	0.19	●						2.55	9.525	10.29
FLG-3M200L-CB	L	2	0.19	●						2.55	9.525	10.29
FLG-3M250R-CB	R	2.5	0.19	●						4.07	9.525	10.29
FLG-3M250L-CB	L	2.5	0.19	●						4.07	9.525	10.29
FLG-3M300R-CB	R	3	0.19	●						4.07	9.525	10.29
FLG-3M300L-CB	L	3	0.19	●						4.07	9.525	10.29

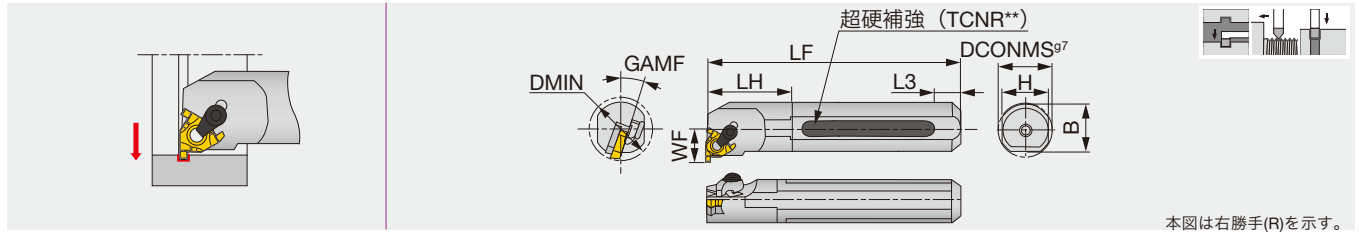
●：設定アイテム

## ■ 標準切削条件

ISO	被削材	材種	用途	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
P	高炭素鋼 (S45C / C45 など)	AH110	溝入れ	100 - 200	0.12 - 0.35
	合金鋼 (SCM435 / 34CrMo4 など)	AH110	溝入れ	50 - 80	0.12 - 0.3
M	ステンレス鋼 (SUS304 / X5CrNi18-9 など)	AH110	溝入れ	50 - 150	0.1 - 0.2
K	ねずみ鋳鉄 (FC250 / 250 / GG25 など)	AH110	溝入れ	50 - 180	0.1 - 0.25
	ダクタイル鋳鉄 (FCD400 / 40-15 / GGG400 など)	AH110	溝入れ	50 - 120	0.1 - 0.25

# CNR/L


内径ねじ切り溝入れ用バイト、DT形のみスクリーオンまたはクランプオン兼用式



形番	材質	CWN	CWX	DMIN	DCONMS	H	B	LF	LH	WF	L3	GAMF	インサート	トルク*
TCNR0020R16DT	つっぱり	1	2.25	24	20	18	-	200	30	14	49	15°	GTGN-16...	3.5
TCNR0025S16DT	つっぱり	1	2.25	29	25	23	-	250	38	16.5	64	15°	GTGN-16...	3.5
CNR/L0020P16	鋼	1	2.25	24	20	18	19	170	30	14	-	15°	GTGN-16...	3.5
CNR/L0025R16	鋼	1	2.25	29	25	23	24	200	38	16.5	-	15°	GTGN-16...	3.5
CNR/L0032S16	鋼	1	2.25	37	32	30	31	250	48	20.1	-	15°	GTGN-16...	3.5

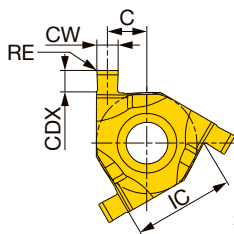
(注) インサート押え金とボルトはセットになっています。敷金には、これを工具に固定するねじがセットされています。  
 右勝手のホルダ(T/CNR...)には右勝手のインサート(\*\*IR...)を、左勝手のホルダ(T/CNL...)には左勝手のインサート(\*\*IL...)をご使用ください。  
 標準敷金は、左右勝手共用となっています。勝手によって表または裏をお使いください。  
 溝入れ用インサートを使用する場合には、溝入れ用敷金に交換してください。溝入れ用敷金は別売りです。

\*トルク：推奨締付トルク (N・m)

部品						
形番	クランプセット	締付けねじ	敷金止めねじ	敷金 (オプション)	スパナ 1	スパナ 2
TCNR002**16DT	CSP16	CSTB-3.5ST	DTS5-3.5	G16EL/IR-DT	P-3.5	T-15F
CNR00***16	CSP16	-	-	G16EL/IR-S	-	T-15F
CNL00***16	CSP16	-	-	G16ER/IL-S	-	T-15F

## インサート

### GTGN16



本図は ER/IL 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	勝手 (内径)	CW±0.03	RE	コーティング			インサート サイズ	CDX	IC	C	敷金	
				SH730							スクリーオン・ クランプオン兼用 ホルダ用	クランプオン式 ホルダ用
GTGN-16ER/IL100	L	1	0.1	●			16	1.25	9.525	4.22	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR100	R	1	0.1	●			16	1.25	9.525	4.22	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL120	L	1.2	0.1	●			16	1.3	9.525	4.12	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR120	R	1.2	0.1	●			16	1.3	9.525	4.12	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL140	L	1.4	0.1	●			16	1.5	9.525	4.02	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR140	R	1.4	0.1	●			16	1.5	9.525	4.02	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL170	L	1.7	0.1	●			16	1.7	9.525	3.67	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR170	R	1.7	0.1	●			16	1.7	9.525	3.67	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL195	L	1.95	0.1	●			16	1.7	9.525	3.75	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR195	R	1.95	0.1	●			16	1.7	9.525	3.75	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16ER/IL225	L	2.25	0.1	●			16	1.8	9.525	3.6	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR225	R	2.25	0.1	●			16	1.8	9.525	3.6	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S

(注) インサートは外径用/内径用共通です。但し勝手は内外径で逆になります。  
交換する専用敷金はホルダタイプで異なります。

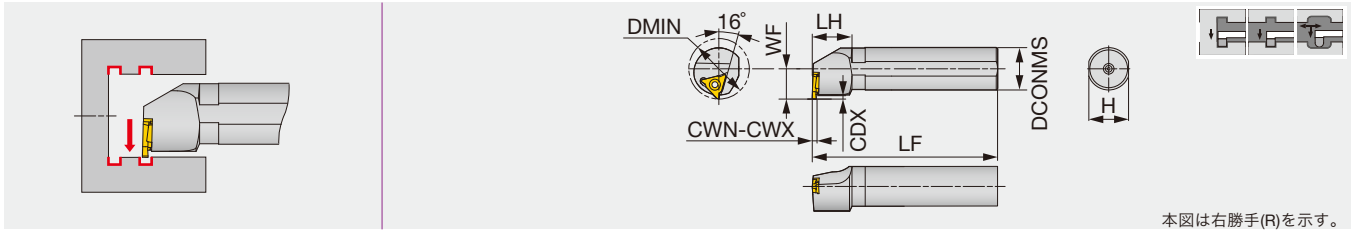
●：設定アイテム

## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>P</b>	鋼 S45C, SCM440 など (C45, 42CrMo4 など)	SH730	50 - 150	0.05 - 0.1
<b>M</b>	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 など)	SH730	30 - 150	0.05 - 0.1
<b>S</b>	耐熱合金、チタン合金など (Ti-6Al-4V など)	SH730	30 - 100	0.05 - 0.1

# S-SGTR/L

## 内径溝入れ用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	DMIN	CDX	DCONMS	H	LF	LH	WF	インサート	トルク*
S25R-SGTR/L16	0.33	2.5	35	2	25	23	200	30	17.5	GBL/R32...	3.5
S32S-SGTR/L22	1.25	4.5	40	2.5	32	30	250	30	23	GBL/R43...	5

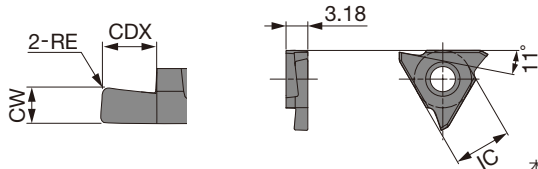
• 右勝手のホルダ(SGTR)には左勝手のインサート(GBL)を、左勝手のホルダ(SGTL)には右勝手のインサート(GBR)をご使用ください。  
\*トルク:推奨締付トルク(N・m)

### 部品

形番	締付けねじ	スパナ
S25R-SGTR/L16	CSTB-4S	T-15F
S32S-SGTR/L22	CSTB-5S	T-20F

## インサート

### GBR/L32



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
★	★	★	★	★	☆	☆

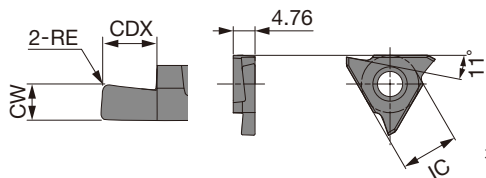
★: 第一選択  
☆: 第二選択

形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング			サーメット		超硬		CDX	IC
				AH710	NS9530	KS05F						
GBR32033	R	0.33	0.03	●	●	●					0.8	9.53
GBL32033	L	0.33	0.03	●							0.8	9.53
GBR32050	R	0.5	0.05	●	●	●					1.2	9.53
GBL32050	L	0.5	0.05	●							1.2	9.53
GBR32075	R	0.75	0.05	●	●	●					2	9.53
GBL32075	L	0.75	0.05	●	●						2	9.53
GBR32095	R	0.95	0.05	●	●	●					2	9.53
GBL32095	L	0.95	0.05	●	●						2	9.53
GBR32100	R	1	0.05	●	●	●					2	9.53
GBL32100	L	1	0.05	●	●						2	9.53
GBR32125	R	1.25	0.2	●	●	●					2	9.53
GBL32125	L	1.25	0.2	●	●						2	9.53
GBR32145	R	1.45	0.2	●	●	●					2	9.53
GBL32145	L	1.45	0.2	●							2	9.53
GBR32150	R	1.5	0.2	●	●	●					2	9.53
GBL32150	L	1.5	0.2	●							2	9.53
GBR32200	R	2	0.2	●	●	●					2.5	9.53
GBL32200	L	2	0.2	●							2.5	9.53
GBR32250	R	2.5	0.2	●	●	●					2.5	9.53
GBL32250	L	2.5	0.2	●							2.5	9.53

●: 設定アイテム

参照ページ: インサート → [F156 - F158](#), 標準切削条件 → [F158](#)

GBR/L43



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

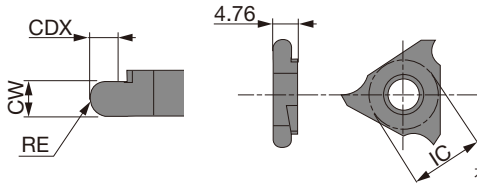
形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング			サーメット			超硬			CDX	IC
				AH710			NS9530			KS05F				
GBR43125	R	1.25	0.2	●			●			●			2	12.7
GBL43125	L	1.25	0.2	●									2	12.7
GBR43145	R	1.45	0.2	●			●			●			2	12.7
GBL43145	L	1.45	0.2	●									2	12.7
GBR43150	R	1.50	0.2	●			●			●			3.5	12.7
GBL43150	L	1.50	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43175	R	1.75	0.2	●			●			●			3.5	12.7
GBL43175	L	1.75	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43185	R	1.85	0.2	●			●			●			3.5	12.7
GBL43185	L	1.85	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43200	R	2	0.2	●			●			●			3.5	12.7
GBL43200	L	2	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43230	R	2.3	0.2	●			●			●			3.5	12.7
GBL43230	L	2.3	0.2	●			●						3.5	12.7
GBR43250	R	2.5	0.3	●			●			●			5	12.7
GBL43250	L	2.5	0.3	●									5	12.7
GBR43265	R	2.65	0.3	●			●			●			5	12.7
GBL43265	L	2.65	0.3	●									5	12.7
GBR43280	R	2.8	0.3	●			●			●			5	12.7
GBL43280	L	2.8	0.3	●			●						5	12.7
GBR43300	R	3	0.3	●			●			●			5	12.7
GBL43300	L	3	0.3	●			●						5	12.7
GBR43330	R	3.3	0.3	●			●			●			5	12.7
GBL43330	L	3.3	0.3	●			●						5	12.7
GBR43350	R	3.5	0.3	●			●			●			5	12.7
GBL43350	L	3.5	0.3	●			●						5	12.7
GBR43400	R	4	0.4	●			●			●			5	12.7
GBL43400	L	4	0.4	●			●						5	12.7
GBR43430	R	4.3	0.4	●			●			●			5	12.7
GBL43430	L	4.3	0.4	●			●						5	12.7
GBR43450	R	4.5	0.4	●			●			●			5	12.7
GBL43450	L	4.5	0.4	●			●						5	12.7

●：設定アイテム

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ソリッドシステム  
ユーザガイド  
索引



## GBR/L43-R (フルR)



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

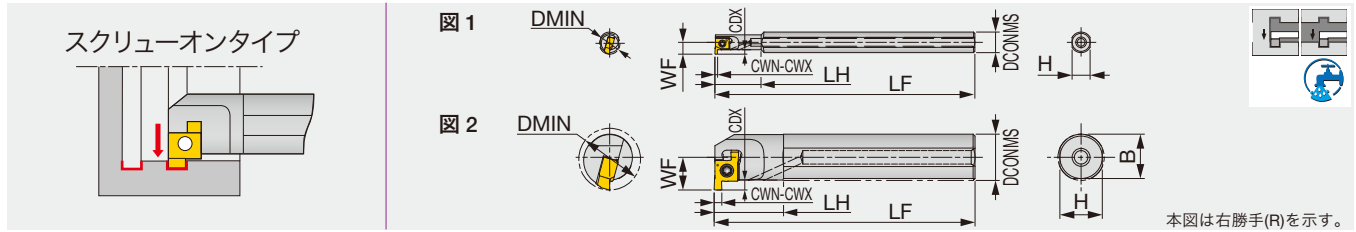
形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング			サーメット			超硬			CDX	IC
				AH710	NS9530	KS05F								
GBR43050R	R	1	0.5	●	●	●							2	12.7
GBL43050R	L	1	0.5	●		●							2	12.7
GBR43075R	R	1.5	0.75	●	●	●							3.5	12.7
GBL43075R	L	1.5	0.75	●		●							3.5	12.7
GBR43100R	R	2	1	●	●	●							3.5	12.7
GBL43100R	L	2	1	●		●							3.5	12.7
GBR43125R	R	2.5	1.25	●	●	●							5	12.7
GBL43125R	L	2.5	1.25	●		●							5	12.7
GBR43150R	R	3	1.5	●	●	●							5	12.7
GBL43150R	L	3	1.5	●		●							5	12.7
GBR43200R	R	4	2	●	●	●							5	12.7
GBL43200R	L	4	2	●		●							5	12.7

●：設定アイテム

## 標準切削条件

ISO	被削材	硬さ	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>P</b>	炭素鋼・合金鋼 (JIS S45C, SCM415, など)	150 - 240HB	NS9530	100 - 200	0.02 - 0.25
		150 - 240HB	AH710	60 - 150	0.05 - 0.25
<b>M</b>	ステンレス鋼 (JIS SUS304, など)	≦ 240HB	AH710	60 - 150	0.05 - 0.15
<b>K</b>	普通鋳鉄 (JIS FC250, など)	引張り強さ ≦ 350 N/mm <sup>2</sup>	AH710	60 - 150	0.05 - 0.15
<b>N</b>	非鉄金属 (アルミニウムなど)	-	KS05F	200 - 300	0.05 - 0.15

参照ページ：ホルダ → **F156**



本図は右勝手(R)を示す。

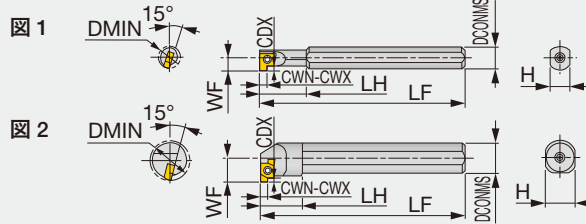
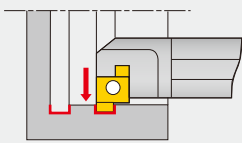
形番	材質	CWN	CWX	DMIN	CDX	DCONMS	H	B	LF	LH	WF	インサート	トルク*	図
A08H-SNGR06-D080	鋼	1	2	8	1.5	8	7	-	100	18	4.73	6GMR..., 6GR...	0.7	1
A08H-SNGR07-D100	鋼	1	2	10	1.5	8	7	-	100	23	5.8	7GMR..., 7GR...	1.0	1
A10K-SNGR07-D120	鋼	1	2	12	1.5	10	9	-	125	29	6.8	7GMR..., 7GR...	1.0	1
A10K-SNGR08-D140	鋼	1.5	3.5	14	2	10	9	-	125	15	7.6	8GMR..., 8GR...	1.0	2
A12M-SNGR08-D160	鋼	1.5	3.5	16	2	12	11	11.5	150	18	8.6	8GMR..., 8GR...	1.0	2
A16Q-SNGR09-D200	鋼	1.5	3.5	20	3	16	15	15.5	180	20	11.6	9GMR..., 9GR...	1.3	2
A20R-SNGR09-D240	鋼	1.5	3.5	24	3	20	18	19	200	25	13.6	9GMR..., 9GR...	1.3	2
E08X-SNGR07-D100	超硬	1	2	10	1.5	8	7.5	-	120.5	35	5.8	7GMR..., 7GR...	1.0	1
E10X-SNGR07-D120	超硬	1	2	12	1.5	10	9	-	143.5	45	6.8	7GMR..., 7GR...	1.0	1
E10X-SNGR08-D140	超硬	1.5	3.5	14	2	10	9	-	146	-	7.6	8GMR..., 8GR...	1.0	2
E12X-SNGR08-D160	超硬	1.5	3.5	16	2	12	11	-	174.8	-	8.6	8GMR..., 8GR...	1.0	2
E16X-SNGR09-D200	超硬	1.5	3.5	20	3	16	15	-	194.6	-	11.6	9GMR..., 9GR...	1.5	2

(注) 右勝手のホルダ(□NGR ~)には右勝手のインサート(□GR ~)をご使用ください。  
\*トルク: 推奨締付トルク (N·m)

### 部品

形番	締付けねじ	スパナ
A**-SNGR06-D...	CSTB-2L040	T-6F
A**-SNGR07-D...	CSTB-2.2S	T-7F
A**-SNGR08-D...	CSTB-2.2	T-7F
A**-SNGR09-D...	CSTB-2.5L080	T-8F
E**-SNGR07-D...	CSTB-2.2S	T-7F
E**-SNGR08-D...	CSTB-2.2	T-7F
E**-SNGR09-D...	CSTB-2.5L080	T-8F

#### スクリーオンタイプ



本図は右勝手(R)を示す。

形番	材質	CWN	CWX	DMIN	CDX	DCONMS	H	LF	LH	WF	インサート	トルク*	図
SNGR/L08H06	鋼	1	2	8	1.5	8	7	100	18	4.7	6GR..., 6GR/L...	0.7	1
SNGR/L08H07	鋼	1	2	10	1.5	8	7	100	23	5.8	7GR..., 7GR/L...	1.0	1
SNGR/L10K07	鋼	1	2	12	1.5	10	9	125	29	6.8	7GR..., 7GR/L...	1.0	1
SNGR/L10K08	鋼	1.5	3.5	14	2	10	9	125	15	7.6	8GR..., 8GR/L...	1.0	2
SNGR/L12M08	鋼	1.5	3.5	16	2	12	11	150	18	8.6	8GR..., 8GR/L...	1.0	2
SNGR/L16Q09	鋼	1.5	3.5	20	3	16	15	180	20	11.6	9GR..., 9GR/L...	1.3	2
SNGR/L20R09	鋼	1.5	3.5	24	3	20	18	200	25	13.6	9GR..., 9GR/L...	1.3	2
SNGR/L08K06SC	超硬	1	2	8	1.5	8	7	125	28	4.7	6GR..., 6GR/L...	0.7	1
SNGR/L08K07SC	超硬	1	2	10	1.5	8	7	125	35	5.8	7GR..., 7GR/L...	1.0	1
SNGR/L10M07SC	超硬	1	2	12	1.5	10	9	150	45	6.8	7GR..., 7GR/L...	1.0	1
SNGR/L10M08SC	超硬	1.5	3.5	14	2	10	9	150	45	7.6	8GR..., 8GR/L...	1.0	2
SNGR/L12Q08SC	超硬	1.5	3.5	16	2	12	11	180	-	8.6	8GR..., 8GR/L...	1.0	2
SNGR/L16R09SC	超硬	1.5	3.5	20	3	16	15	200	-	11.6	9GR..., 9GR/L...	1.5	2

(注)右勝手のホルダ(□NGR ~)には右勝手のインサート(□GR ~)を、左勝手のホルダ(□NGL ~)には左勝手のインサート(□GL ~)をご使用ください。

\*トルク:推奨締付トルク (N·m)

外径

内径

端面

突切り

その他

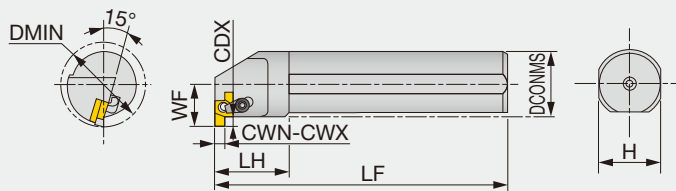
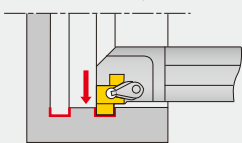
#### 部品

形番	締付けねじ	スパナ
SNGR/L***06	CSTB-2L040	T-6F
SNGR/L***07	CSTB-2.2S	T-7F
SNGR/L***08	CSTB-2.2	T-7F
SNGR/L***09	CSTB-2.5L080	T-8F
SNGR/L***06SC	CSTB-2L040	T-6F
SNGR/L***07SC	CSTB-2.2S	T-7F
SNGR/L***08SC	CSTB-2.2	T-7F
SNGR/L***09SC	CSTB-2.5L080	T-8F

## CNGR/L

### 内径溝入れ用バイト

#### クランプオンタイプ



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	DMIN	CDX	DCONMS	H	LF	LH	WF	インサート	トルク*
CNGR/L25S15	2	5	32	5	25	23	250	30	18.1	15GR/L...	7
CNGR/L32T15	2	5	40	5	32	30	300	35	22.1	15GR/L...	7
CNGR/L40U15	2	5	48	5	40	38	350	45	26.1	15GR/L...	7

(注)右勝手のホルダ(□CNGR ~)には右勝手のインサート(□GR ~)を、左勝手のホルダ(□CNGL ~)には左勝手のインサート(□GL ~)をご使用ください。

(注)左勝手のホルダ(□CNGL ~)には左勝手のインサート(□GL ~)をご使用ください。

\*トルク:推奨締付トルク (N·m)

#### CNG形用オプション部品

スクリーオンで使用する場合は下記の部品をご使用ください。

#### 部品

形番	クランプセット	ねじ	敷金	スパナ
CNGR/...	CSP22	DTS5-3.5	SGSR151	T-20F
CNGL/...	CSP22	DTS5-3.5	SGSL151	T-20F

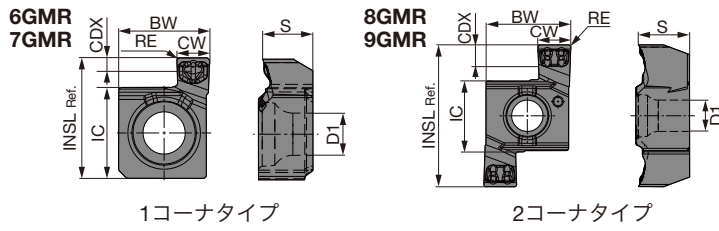
形番	締付けねじ	スパナ
CNGR/L...	CSTB-3.5L	T-15F

参照ページ: インサート → **F161, F162**, 標準切削条件 → **F163**



# インサート

\*\*GMR/L



1コーナタイプ

2コーナタイプ

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

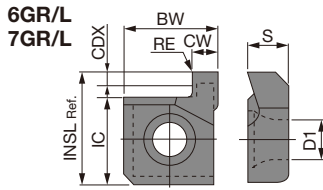
形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング					CDX	BW	S	IC	INSL	D1
				AH7025										
6GMR100-015	R	1	0.15	●					1.5	5.56	2.34	4.76	6.4	2.3
7GMR200-020	R	2	0.2	●					1.5	5.56	3.08	5.56	7.4	2.6
8GMR150-020	R	1.5	0.2	●					2	6.15	3.87	5.56	10.2	2.6
9GMR200-020	R	2	0.2	●					3	7.74	4.66	6.35	13	2.9
9GMR300-020	R	3	0.2	●					3	7.74	4.66	6.35	13	2.9

●：設定アイテム

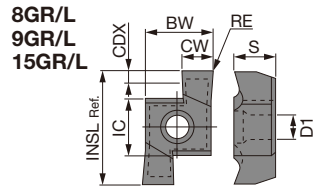
材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引



**\*\*GR/L**



1コーナタイプ



2コーナタイプ

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	勝手	CW±0.025	RE	サーメット		超硬		CDX	BW	S	IC	INSL	D1
				NS9530	TH10 UX30								
6GR100	R	1	0.2	●	●	●		1.5	5.6	2.34	4.76	6.4	2.3
6GL100	L	1	0.2			●		1.5	5.6	2.34	4.76	6.4	2.3
6GR150	R	1.5	0.2	●	●	●		1.5	5.6	2.34	4.76	6.4	2.3
6GL150	L	1.5	0.2			●		1.5	5.6	2.34	4.76	6.4	2.3
6GR200	R	2	0.2	●	●	●		1.5	5.6	2.34	4.76	6.4	2.3
6GL200	L	2	0.2			●		1.5	5.6	2.34	4.76	6.4	2.3
7GR100	R	1	0.2	●	●	●		1.5	5.6	3.08	5.56	7.4	2.6
7GR150	R	1.5	0.2	●	●	●		1.5	5.6	3.08	5.56	7.4	2.6
7GR200	R	2	0.2	●	●	●		1.5	5.6	3.08	5.56	7.4	2.6
7GL200	L	2	0.2			●		1.5	5.6	3.08	5.56	7.4	2.6
8GR150	R	1.5	0.2	●	●	●		2	6.2	3.87	5.56	10.2	2.6
8GR200	R	2	0.2	●	●	●		2	6.2	3.87	5.56	10.2	2.6
8GL200	L	2	0.2			●		2	6.2	3.87	5.56	10.2	2.6
8GR250	R	2.5	0.2	●	●	●		2	6.2	3.87	5.56	10.2	2.6
8GL250	L	2.5	0.2			●		2	6.2	3.87	5.56	10.2	2.6
8GR300	R	3	0.2	●	●	●		2	6.2	3.87	5.56	10.2	2.6
8GL300	L	3	0.2			●		2	6.2	3.87	5.56	10.2	2.6
8GR350	R	3.5	0.2	●	●	●		2	6.2	3.87	5.56	10.2	2.6
9GR150	R	1.5	0.2	●	●	●		2	7.7	4.66	6.35	13	2.9
9GL150	L	1.5	0.2	●		●		2	7.7	4.66	6.35	13	2.9
9GR200	R	2	0.2	●	●	●		3	7.7	4.66	6.35	13	2.9
9GL200	L	2	0.2	●	●	●		3	7.7	4.66	6.35	13	2.9
9GR250	R	2.5	0.2	●	●	●		3	7.7	4.66	6.35	13	2.9
9GL250	L	2.5	0.2	●		●		3	7.7	4.66	6.35	13	2.9
9GR300	R	3	0.2	●	●	●		3	7.7	4.66	6.35	13	2.9
9GL300	L	3	0.2	●	●	●		3	7.7	4.66	6.35	13	2.9
9GR350	R	3.5	0.2	●	●	●		3	7.7	4.66	6.35	13	2.9
9GL350	L	3.5	0.2	●		●		3	7.7	4.66	6.35	13	2.9
15GR200	R	2	0.2	●	●	●		3	10.8	5.1	9.2	20.8	4.8
15GR250	R	2.5	0.2	●	●	●		3	10.8	5.1	9.2	20.8	4.8
15GR300	R	3	0.2	●	●	●		3	10.8	5.1	9.2	20.8	4.8
15GL300	L	3	0.2			●		3	10.8	5.1	9.2	20.8	4.8
15GR350	R	3.5	0.2	●	●	●		3	10.8	5.1	9.2	20.8	4.8
15GR400	R	4	0.2	●	●	●		4	10.8	5.1	9.2	20.8	4.8
15GR450	R	4.5	0.2	●	●	●		4	10.8	5.1	9.2	20.8	4.8
15GL450	L	4.5	0.2			●		4	10.8	5.1	9.2	20.8	4.8
15GR500	R	5	0.2	●	●	●		5	10.8	5.1	9.2	20.8	4.8

(注)右勝手のホルダ(□NGR ~)には右勝手のインサート(□GR ~)を、左勝手のホルダ(□NGL ~)には左勝手のインサート(□GL ~)をご使用ください。

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → **F159, F160**

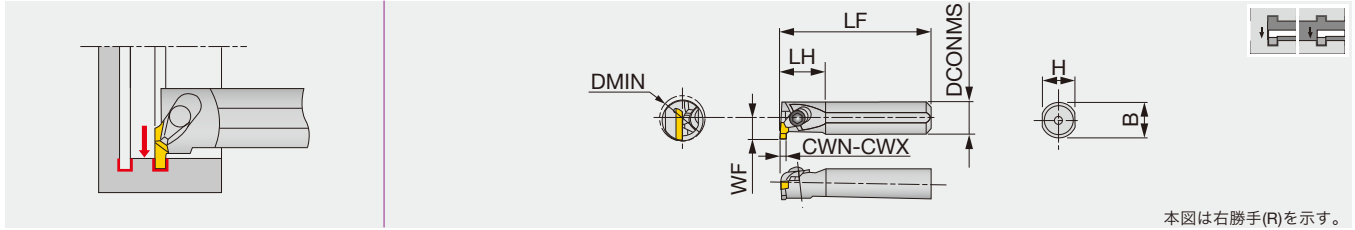
# 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)	
				**GMR...	**GR/L...
P	炭素鋼 (S45C など)	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	-
		NS9530	80 - 200	-	0.05 - 0.15
		UX30	40 - 150	-	0.05 - 0.15
	合金鋼 (SCM435 など)	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	-
		NS9530	80 - 200	-	0.05 - 0.15
		UX30	40 - 150	-	0.05 - 0.15
M	ステンレス鋼 (SUS304 など)	AH7025	50 - 120	0.03 - 0.12	-
		UX30	40 - 100	-	0.03 - 0.10
K	ねずみ鋳鉄 (FC250 など)	AH7025	50 - 220	0.03 - 0.12	-
		TH10	60 - 200	-	0.05 - 0.15
	ダクタイル鋳鉄 (FCD400 など)	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.12	-
		TH10	40 - 160	-	0.05 - 0.15
S	チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	AH7025	30 - 80	0.03 - 0.12	-
		TH10	20 - 50	-	0.05 - 0.08
	耐熱合金 (インコネル 718 など)	AH7025	20 - 40	0.03 - 0.12	-
		TH10	10 - 30	-	0.03 - 0.08

材種  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

# CGXR/L

## 内径溝入れ用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

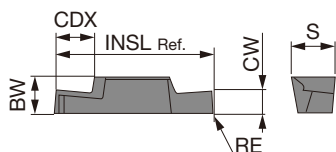
形番	シャンク材質	CWN	CWX	DMIN	CDX	DCONMS	H	B	LF	LH	WF	インサート	トルク*
CGXR/L0016	鋼	1	3	20	3	16	15	15.5	150	24	11.3	GIR/L52...	2.2
CGXR/L0020	鋼	1	3	24	3	20	18	19	180	30	13.3	GIR/L52...	2.2
CGXR/L0025	鋼	1	5	32	5.3	25	23	24	200	38	18	GIR/L63...	5
CGXR/L0032	鋼	1	5	40	5.3	32	30	31	250	48	23	GIR/L63...	5
CGXR/L0040	鋼	1	5	48	5.3	40	37	38.5	300	60	27	GIR/L63...	5
CGXR/L16SC	超硬	1	3	20	3	16	15	-	200	24	11.3	GIR/L52...	2.2

•右勝手のホルダ(CGXR)には右勝手のインサート(GIR)を、左勝手のホルダ(CGXL)には左勝手のインサート(GIL)をご使用ください。  
\*トルク:推奨締付トルク(N・m)

部品	  		
	形番	クランプセット	スパナ1
CGXR/L0016/20	CSW-0	-	P-2.5T
CGXR/L0025/32/40	CSW-2	P-4	-
CGXR/L16SC	CSW-0	-	P-2.5T

# ■ インサート

## GIR/L



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	勝手	CW±0.05	RE	サーメット		超硬		CDX	INSL	BW	S
				NS9530	TH10						
GIR5210-02	R	1	0.2	●	●			1.5	15	3.5	4.4
GIL5210-02	L	1	0.2	●	●			1.5	15	3.5	4.4
GIR5215-02	R	1.5	0.2	●	●			2.3	15	3.5	4.4
GIL5215-02	L	1.5	0.2	●	●			2.3	15	3.5	4.4
GIR5220-02	R	2	0.2	●	●			3	15	3.5	4.4
GIL5220-02	L	2	0.2	●	●			3	15	3.5	4.4
GIR5225-02	R	2.5	0.2	●	●			3	15	3.5	4.4
GIL5225-02	L	2.5	0.2	●	●			3	15	3.5	4.4
GIR5230-02	R	3	0.2	●	●			3	15	3.5	4.4
GIL5230-02	L	3	0.2	●	●			3	15	3.5	4.4
GIR6310-02	R	1	0.2	●	●			1.5	24	5.5	6.4
GIL6310-02	L	1	0.2	●	●			1.5	24	5.5	6.4
GIR6315-02	R	1.5	0.2	●	●			2.3	24	5.5	6.4
GIL6315-02	L	1.5	0.2	●	●			2.3	24	5.5	6.4
GIR6320-02	R	2	0.2	●	●			3	24	5.5	6.4
GIL6320-02	L	2	0.2	●	●			3	24	5.5	6.4
GIR6325-02	R	2.5	0.2	●	●			3.8	24	5.5	6.4
GIL6325-02	L	2.5	0.2	●	●			3.8	24	5.5	6.4
GIR6330-02	R	3	0.2	●	●			4.5	24	5.5	6.4
GIL6330-02	L	3	0.2	●	●			4.5	24	5.5	6.4
GIR6335-02	R	3.5	0.2	●	●			5.3	24	5.5	6.4
GIL6335-02	L	3.5	0.2	●	●			5.3	24	5.5	6.4
GIR6340-02	R	4	0.2	●	●			5.3	24	5.5	6.4
GIL6340-02	L	4	0.2	●	●			5.3	24	5.5	6.4
GIR6345-02	R	4.5	0.2	●	●			5.3	24	5.5	6.4
GIL6345-02	L	4.5	0.2	●	●			5.3	24	5.5	6.4
GIR6350-02	R	5	0.2	●	●			5.3	24	5.5	6.4
GIL6350-02	L	5	0.2	●	●			5.3	24	5.5	6.4

(注)右勝手のホルダ(CGXR～)には右勝手のインサート(GIR～)を、左勝手のホルダ(CGXL～)には左勝手のインサート(GIL～)をご使用ください。

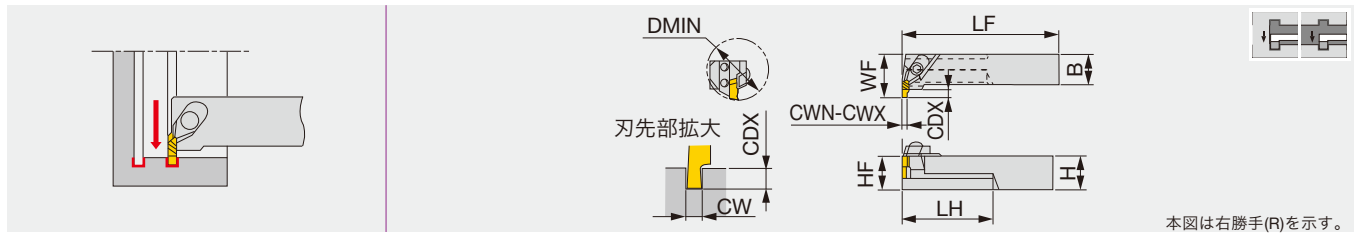
●：設定アイテム

# ■ 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)		
				W < 2 mm	W = 2 ~ 4 mm	W > 4 mm
P	炭素鋼	NS9530	80 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.15	0.08 - 0.2
K	鋳鉄・軽合金	TH10	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.15	0.08 - 0.2

# GX-R/LI

## 内径溝入れ用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CWN	CWX	DMIN	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
GX-2525R/LI	1	4.5	55	1.5 - 6	25	25	200	70	25	35	XGL/R63...	5

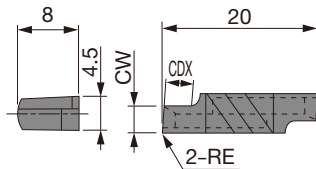
• 右勝手のホルダ(GX-\*\*\*RI)には左勝手のインサート(XGL...)を、左勝手のホルダ(GX-\*\*\*LI)には右勝手のインサート(XGR...)をご使用ください。  
\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

部品	形番	押え金セット	押え金ねじ	敷金	敷金止めねじ	スパナ
	GX-2525RI	CP81B	RT-1	SL-2R	BHM3-8	P-4
	GX-2525LI	CP81B	RT-1	SL-2L	BHM3-8	P-4

(注) 最大溝幅および最大溝深さは使用インサートにより異なります。

## インサート

### XGR/L



本図は右勝手(R)を示す。

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

★: 第一選択  
☆: 第二選択

形番	勝手	CW±0.025	RE	サーメット		超硬		CDX
				NS9530	UX30	TH10	UX30	
XGR6310-02	R	1	0.2	●	●	●	●	1.5
XGL6310-02	L	1	0.2	●	●	●	●	1.5
XGR6315-02	R	1.5	0.2	●	●	●	●	2.3
XGL6315-02	L	1.5	0.2	●	●	●	●	2.3
XGR6320-02	R	2	0.2	●	●	●	●	3
XGL6320-02	L	2	0.2	●	●	●	●	3
XGR6325-02	R	2.5	0.2	●	●	●	●	3.8
XGL6325-02	L	2.5	0.2	●	●	●	●	3.8
XGR6330-02	R	3	0.2	●	●	●	●	4.5
XGL6330-02	L	3	0.2	●	●	●	●	4.5
XGR6335-02	R	3.5	0.2	●	●	●	●	5.3
XGL6335-02	L	3.5	0.2	●	●	●	●	5.3
XGR6340-02	R	4	0.2	●	●	●	●	6
XGL6340-02	L	4	0.2	●	●	●	●	6
XGR6345-02	R	4.5	0.2	●	●	●	●	6
XGL6345-02	L	4.5	0.2	●	●	●	●	6

(注) 右勝手の内径用ホルダ(GX-\*\*\*RI)には、左勝手のインサート(XGL...)を、左勝手の内径用ホルダ(GX-\*\*\*LI)には右勝手のインサート(XGR...)をご使用ください。

●: 設定アイテム

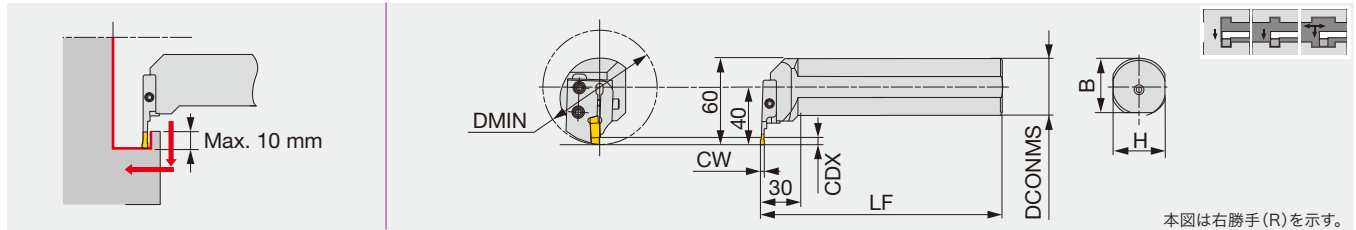
## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)		
				W < 2 mm	W = 2 ~ 4 mm	W > 4 mm
P	炭素鋼	NS9530	80 - 200	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
		UX30	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
K	鋳鉄・軽合金	TH10	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
H	焼入れ鋼	BX360	50 - 180	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15

# MY-T SERIES

CGWTR/L0040-FLL/R3NP

内径溝入れ、横送り用バイト



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	DMIN	CDX	DCONMS	LF	H	B	インサート	シャンク	アダプタ	トルク*
CGWTR/L0040-FLL/R3NP	3	80	10	40	180	37.5	37	FLEX30L/R	CGWTR/L0040	FLL/R3NP	5

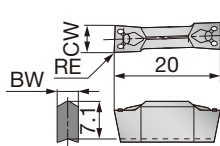
- セット形番またはシャンクとアダプタセット形番でご注文ください。
- 右勝手のシャンク(CGWTR...)には左勝手のアダプタセット(FLL3NP)を、左勝手のシャンク(CGWTR...)には右勝手のアダプタセット(FLL3NP)をご使用ください。
- \*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

## 部品

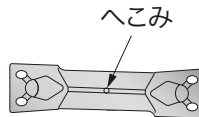
形番	締付けねじ	アダプタ止めねじ	スパナ
CGWTR/L0040-FLL/R3NP	CHHM5-18	CSHB-6	P-4

## インサート

### FLEX(R/L)



本図は右勝手(R)を示す。



インサートの勝手を見分けるため左勝手のインサートのV面(上面)にはへこみがつけてあります。(右勝手にはついていません。)

形番	勝手	CW±0.05	RE	コーティング			サーメット			超硬			BW
				T9225			NS9530			UX30			
FLEX30R	R	3	0.4				●						2.2
FLEX30L	L	3	0.4				●						2.2
FLEX40R	R	4	0.4				●						3.1
FLEX40L	L	4	0.4				●						3.1
FLEX50R	R	5	0.4	●			●		●				4
FLEX50L	L	5	0.4	●			●		●				4

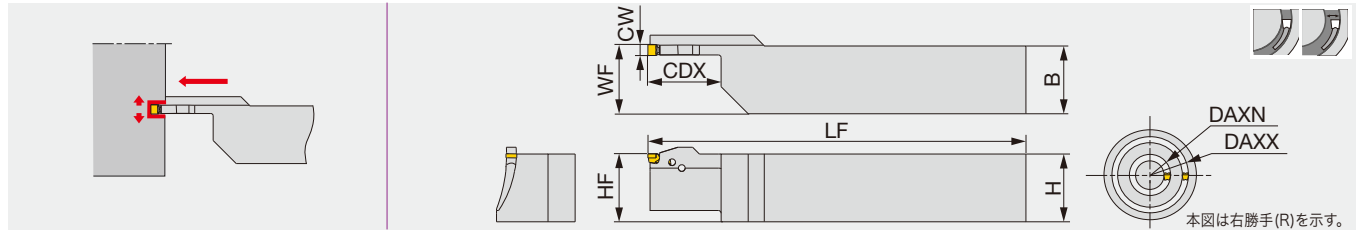
★: 第一選択  
☆: 第二選択

●: 設定アイテム

## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り: f (mm/rev)	
				溝入れ	横送り
P	炭素鋼	T9225	80 - 300	0.05 - 0.25	0.1 - 0.3
		NS9530	80 - 200	0.05 - 0.25	0.1 - 0.3
		UX30	60 - 150	0.05 - 0.25	0.1 - 0.3

### 端面溝入れ、横送り用バイト



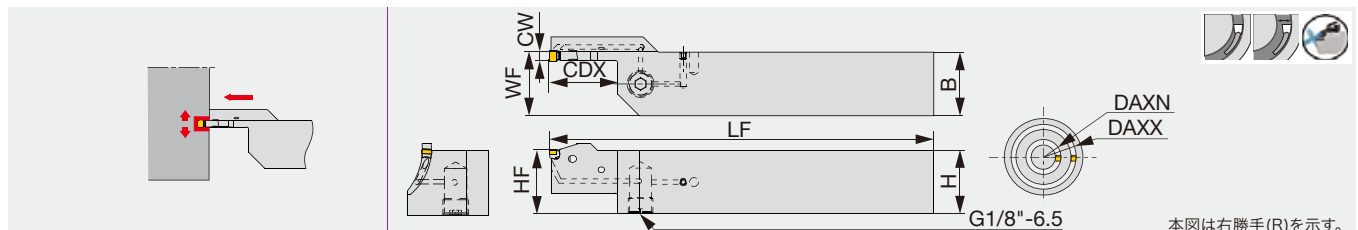
形番	CW	DAXN	DAXX	CDX	H	B	LF	HF	WF	インサート
ETFR/L2020-4T15-030035	4	30	35	15	20	20	125	20	20.5	E**4...
ETFR/L2525-4T15-030035	4	30	35	15	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR/L2020-4T22-035045	4	35	45	22	20	20	125	20	20.5	E**4...
ETFR/L2525-4T22-035045	4	35	45	22	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR/L2020-4T25-045055	4	45	55	25	20	20	125	20	20.5	E**4...
ETFR/L2525-4T25-045055	4	45	55	25	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR/L2020-4T25-055075	4	55	75	25	20	20	125	20	20.5	E**4...
ETFR/L2525-4T25-055075	4	55	75	25	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR/L2020-4T25-075120	4	75	120	25	20	20	125	20	20.5	E**4...
ETFR/L2525-4T25-075120	4	75	120	25	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR/L2525-4T25-120200	4	120	200	25	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR/L2525-4T25-200500	4	200	500	25	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR/L2525-5T25-035045	5	35	45	25	25	25	150	25	25.5	ETX5...
ETFR/L2525-5T25-045055	5	45	55	25	25	25	150	25	25.5	ETX5...
ETFR/L2525-5T25-055075	5	55	75	25	25	25	150	25	25.5	ETX5...
ETFR/L2525-5T32-075120	5	75	120	32	25	25	150	25	25.5	ETX5...
ETFR/L2525-5T32-120200	5	120	200	32	25	25	150	25	25.5	ETX5...
ETFR/L2525-5T32-200500	5	200	500	32	25	25	150	25	25.5	ETX5...
ETFR/L2525-6T25-040055	6	40	55	25	25	25	150	25	25.5	ETX6...
ETFR/L2525-6T25-055075	6	55	75	25	25	25	150	25	25.5	ETX6...
ETFR/L2525-6T32-075120	6	75	120	32	25	25	150	25	25.5	ETX6...
ETFR/L2525-6T32-120200	6	120	200	32	25	25	150	25	25.5	ETX6...
ETFR/L2525-6T32-200500	6	200	500	32	25	25	150	25	25.5	ETX6...

スパナは別途ご購入ください。

### ETFR-CHP

ホース接続

### 高圧クーラント対応端面溝入れ・横送り用バイト



形番	CW	DAXN	DAXX	CDX	H	B	LF	HF	WF	インサート
ETFR2525-4T15-030035-CHP	4	30	35	15	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR2525-4T22-035045-CHP	4	35	45	22	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR2525-4T25-045055-CHP	4	45	55	25	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR2525-4T25-055075-CHP	4	55	75	25	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR2525-4T25-075120-CHP	4	75	120	25	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR2525-4T25-120200-CHP	4	120	200	25	25	25	150	25	25.5	E**4...
ETFR2525-4T25-200500-CHP	4	200	500	25	25	25	150	25	25.5	E**4...

スパナは別途ご購入ください。

### 部品



形番	スパナ (オプション)
ETFR/L...	ECW-456EF

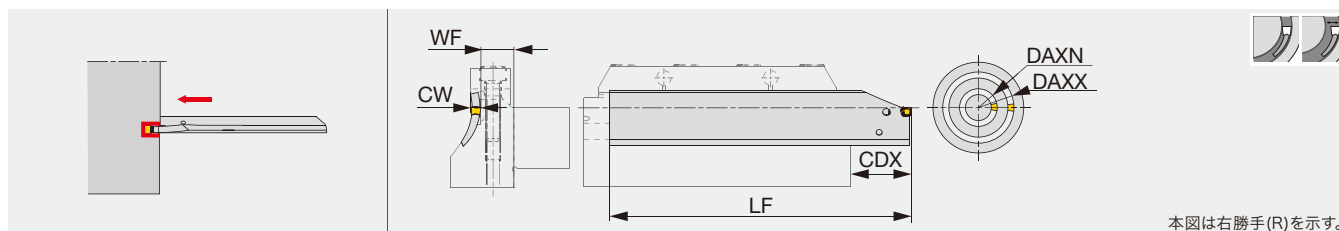
参照ページ：インサート → **F170, F171**, 標準切削条件 → **F171**  
配管部品 → **F266**



材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

## EFPR/L

### 端面深溝入れ用ブレード



形番	CW	DAXN	DAXX	WF	LF	Min. CDX	Max. CDX	インサート
EFPR/L-4-030035	4	30	35	13.6	125	18	50	E**4...
EFPR-4-035045	4	35	45	13.6	125	18	50	E**4...
EFPR-4-045055	4	45	55	13.6	125	18	50	E**4...
EFPR-4-055075	4	55	75	13.6	125	18	50	E**4...
EFPR-4-075120	4	75	120	13.6	140	18	65	E**4...
EFPR-4-120200	4	120	200	13.6	140	18	65	E**4...
EFPR-4-200500	4	200	500	13.6	140	18	65	E**4...
EFPR-5-035045	5	35	45	13.6	125	19	50	ETX5...
EFPR-5-045055	5	45	55	13.6	125	19	50	ETX5...
EFPR-5-055075	5	55	75	13.6	125	19	50	ETX5...
EFPR-5-075120	5	75	120	13.6	140	19	65	ETX5...
EFPR-5-120200	5	120	200	13.6	140	19	65	ETX5...
EFPR-5-200500	5	200	500	13.6	140	19	65	ETX5...
EFPR-6-045055	6	45	55	13.6	125	20	50	ETX6...
EFPR-6-055075	6	55	75	13.6	125	20	50	ETX6...
EFPR-6-075120	6	75	120	13.6	140	20	65	ETX6...
EFPR-6-120200	6	120	200	13.6	140	20	65	ETX6...
EFPR/L-6-200500	6	200	500	13.6	140	20	65	ETX6...

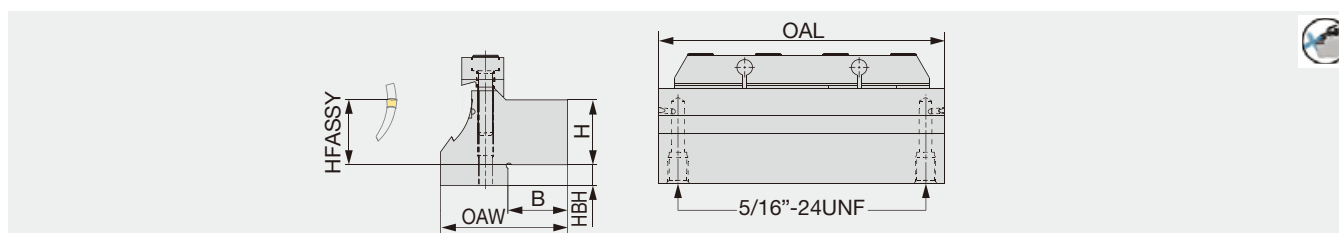
スパナは別途ご購入ください。

#### 部品

形番	スパナ (オプション)
EFPR/L...	ECW-456I

## CTBU-CHP for EFPR/L

### 高圧クーラントノズル付き端面溝入れブレードEFP用ツールブロック



形番	CW	DAXN	H	B	HFASSY	HBH	OAW	OAL	ブレード
CTBU25-030-4-CHP	4	30	25	23	25	8	49	110	EFPR/L-4-030035
CTBU25-035-4/5-CHP	4, 5	35	25	23	25	8	49	110	EFPR-4/5-035045
CTBU25-045-4/5-CHP	4, 5	45	25	23	25	8	49	110	EFPR-4/5-045055
CTBU25-055-4/5-CHP	4, 5	55	25	23	25	8	47	110	EFPR-4/5-055075
CTBU25-075-4/5-CHP	4, 5	75	25	23	25	8	45	110	EFPR-4/5-075120
CTBU25-120-4/5-CHP	4, 5	120	25	23	25	8	44	110	EFPR-4/5-120200
CTBU25-200-4/5-CHP	4, 5	200	25	23	25	8	41.5	110	EFPR-4/5-200500
CTBU25-045-6-CHP	6	45	25	23	25	8	51	110	EFPR-6-045055
CTBU25-055-6-CHP	6	55	25	23	25	8	49	110	EFPR-6-055075
CTBU25-075-6-CHP	6	75	25	23	25	8	47	110	EFPR-6-075120
CTBU25-120-6-CHP	6	120	25	23	25	8	46	110	EFPR-6-120200
CTBU25-200-6-CHP	6	200	25	23	25	8	43.5	110	EFPR/L-6-200500

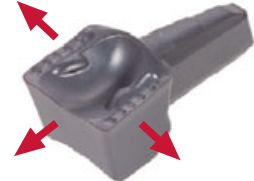
#### 部品

形番	押え金	締付けねじ	スパナ
CTBU25-***-***-CHP	CT-110	CM6X30-S	P-5

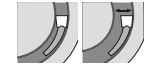
参照ページ: インサート → **F170, F171**  
標準切削条件 → **F171**, 配管部品 → **F266**

## チップブレーカガイド

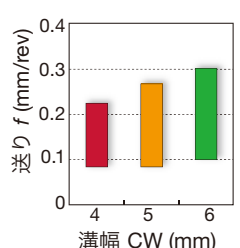
### ETX 形



多機能インサート  
溝入れ & 横送りに対応  
シャープな切れ味と強度を両立  
CW = 4 - 6 mm

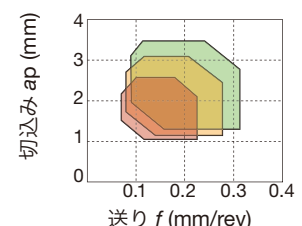


■ 送りの目安 (溝入れ)



溝幅 CW (mm)	送り f (mm/rev)
4	0.22
5	0.27
6	0.30

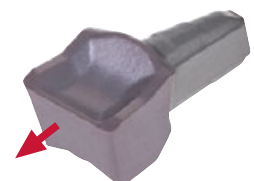
■ 切削条件の目安 (横送り)




切込み ap (mm)

送り f (mm/rev)

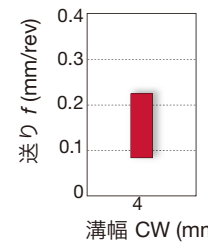
### EGM 形



突切り加工用第一推奨  
切れ刃強度が高く、切りくず  
処理性に優れる  
CW = 4 mm



■ 送りの目安 (溝入れ)

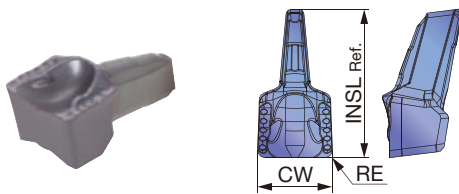


溝幅 CW (mm)	送り f (mm/rev)
4	0.22

- 外径
- 内径
- 端面
- 突切り
- その他

## インサート

### ETX

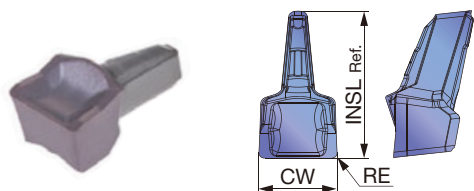


材料	第一選択	第二選択
P 鋼	★	
M ステンレス	★	
K 鋳鉄	☆	
N 非鉄金属		
S 難削材		
H 高硬度材		

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	CW±0.05	RE	コーティング							INSL
			AH725							
ETX4-040	4	0.4	●							8
ETX5-040	5	0.4	●							10
ETX6-040	6	0.4	●							12

●：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	CW±0.05	RE	コーティング							INSL
			AH725							
EGM4-030	4	0.3	●							8

●：設定アイテム

### 標準切削条件

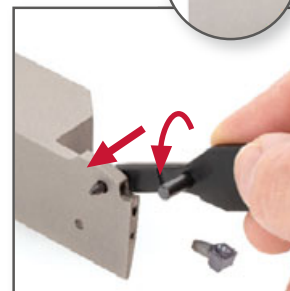
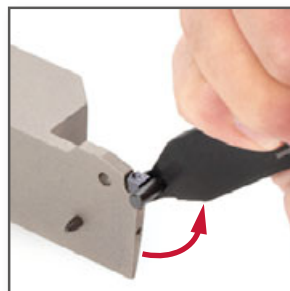
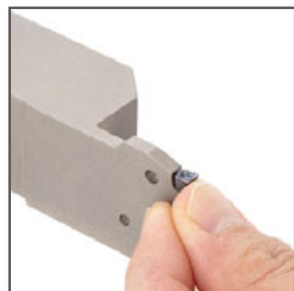
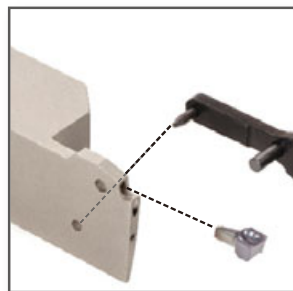
ISO	被削材	硬度	材種	チップブレーカ	切削速度 Vc (m/min)
P	低炭素鋼 (S45C, S15C, S20C など)	- 300 HB	AH725	ETX	80 - 180
		- 300 HB	AH725	EGM	80 - 180
	炭素鋼、合金鋼 (S55C, SCM440 など)	- 300 HB	AH725	ETX	80 - 180
		- 300 HB	AH725	EGM	80 - 180
		- 300 HB	AH725	EGM	80 - 180
M	ステンレス鋼 (SUS303, SUS316 など)	-	AH725	ETX	50 - 120
		-	AH725	EGM	50 - 120

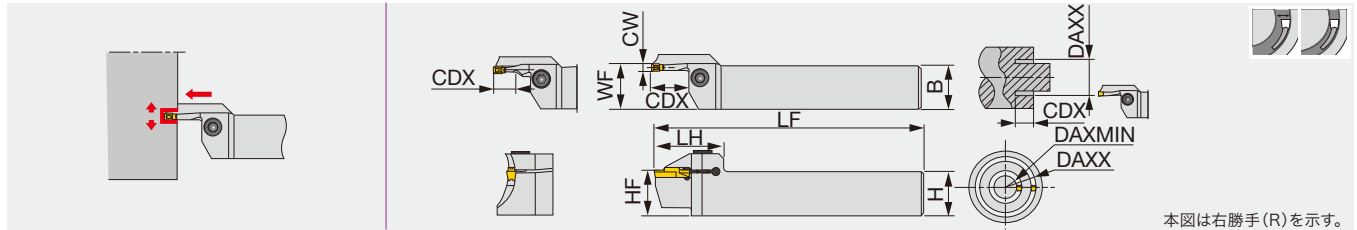
### インサートの取り付け・取り外し

① ポケットにインサートを入れる

② スパナを回し、インサートを押し込む

③ 取り外し





形番	CW	DAXMIN	DAXX	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF <sup>(1)</sup>	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

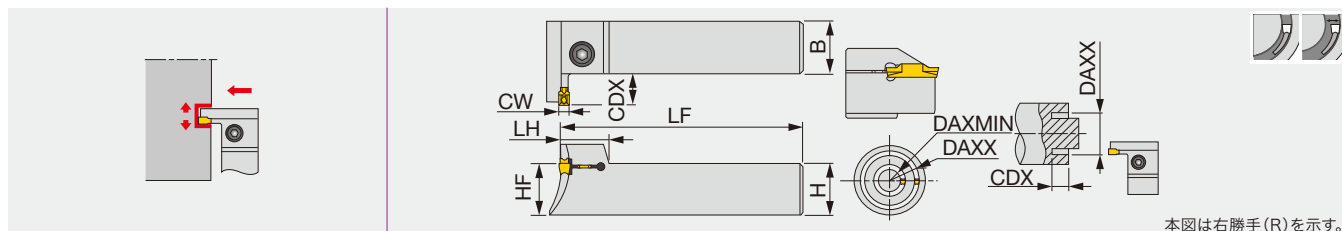
インサート	形番	シートサイズ	インサート
	CTFR/L2525-3T10-024035	3	DTF, DTX
	CTFR/L2525-3T10-029040	3	DTF, DTX
	CTFR/L2525-3T10-034050	3	DTF, DTX
	CTFR/L2525-3T15-044070	3	DTF, DTX, DTR, DTE, DGG, DTM
	CTFR/L2525-3T15-064100	3	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, SGN, DGL, DTM
	CTFR/L2525-4T10-022036	4	DTF, DTX
	CTFR/L2525-4T20-028042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

参照ページ: インサート → **F183 - F197**, 標準切削条件 → **F198**

## 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

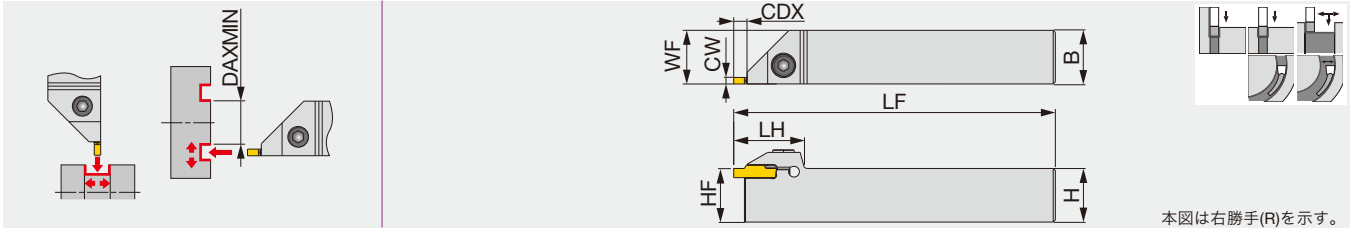
形番	締付けねじ	スパナ
CTFVR/L2525-3T...	CM5X0.8X25-A	P-4
CTFVR/L2525-4T...	CM6X1X25-A	P-5
CTFVR/L2525-5T..., 6T...	CM8X1.25X25-A	P-6

### 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
	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

参照ページ：インサート → **F183 - F197**, 標準切削条件 → **F198**



形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF <sup>(1)</sup>	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

(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\*:推奨締めトルク(N·m)

### 部品

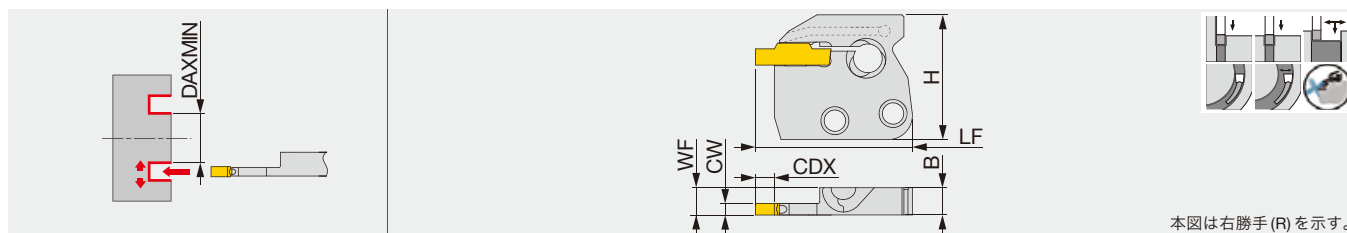
形番	締めねじ	スパナ
CTEFR/L2020-4T04	CM6X1X20-A	P-5
CTEFR/L2525-4T04	CM6X1X25-A	P-5
CTEFR/L2020-6T04	CM6X1X20-A	P-5
CTEFR/L2525-6T04	CM6X1X25-A	P-5

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

## CAEFR/L-CHP

高圧クーラント対応外径・端面溝入れ用アダプタ



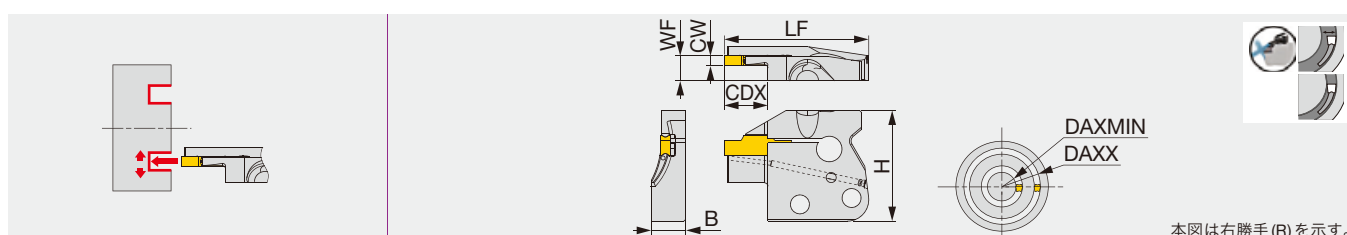
本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF <sup>(1)</sup>
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

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

## 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



本図は右勝手(R)を示す。

形番	CW	DAXMIN	DAXX	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF <sup>(1)</sup>
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

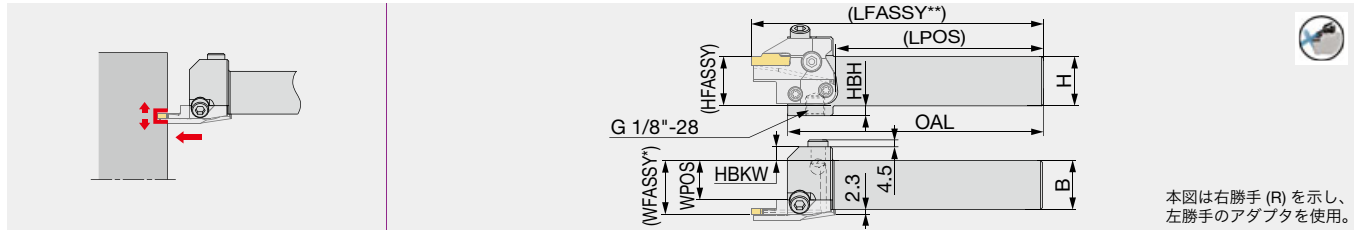
溝深さがインサート全長-1.5 mmを越える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。  
DTFインサート使用時、最大溝深さは15 mmとなります。  
DTFインサートは右勝手ホルダ(R)に右勝手インサート(R)が取り付けます。  
(1) WFの値は、同表の溝幅(CW)インサートを取り付けられた際の寸法です。

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

参照ページ：インサート → **F183 - F197**, シャンク, ホルダ → **F176 - F178**, 標準切削条件 → **F198**  
技術資料 → **L053**

### 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	CA*FL/R**-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	25	5	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、L053ページを参照ください。

外径

内径

端面

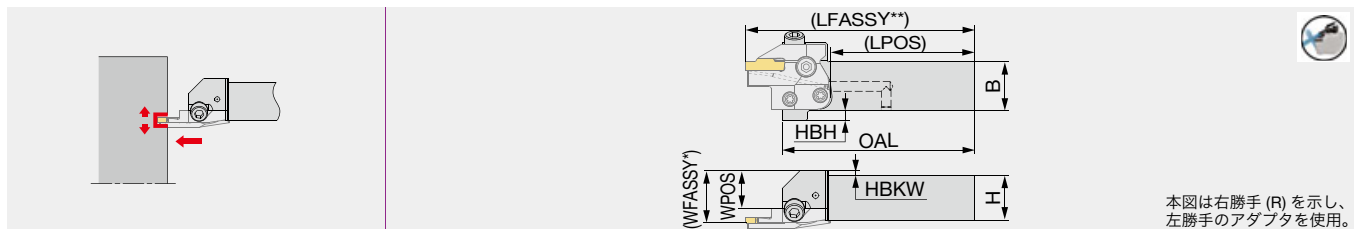
突切り

その他

## CHSR/L-CHP-MC

ダイレクト接続

### 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	CA*FL/R**-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP-MC	25	25	98	73.5	19	-	5	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、L053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	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179	
CHSR/L*-CHP-MC	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	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)		●	●			●

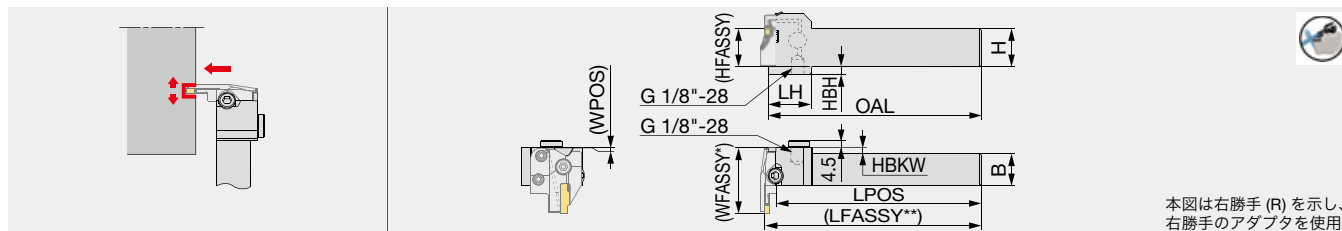
●: 適用可

参照ページ: インサート → F183 - F197, アダプタ → F175, 標準切削条件 → F198  
 配管部品 → F266, 技術資料 → L053



# 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、右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	CA*FR/L**-CHP	6.5
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	28	135.1	0.5	0	25	5	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、L053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	プラグ
CHFVR/L...	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179

## 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

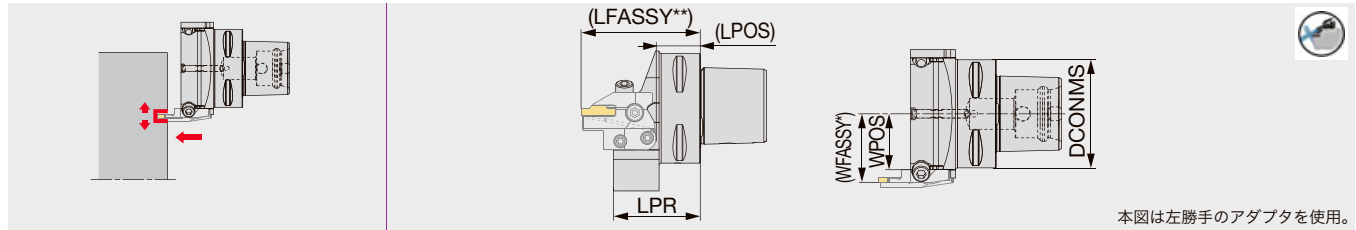
## アダプタとシャンクの勝手選択

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
CHFVR**-CHP		●	●			●
CHFVL**-CHP	●			●	●	

●: 適用可

参照ページ: インサート → F183 - F197, アダプタ → F175, 標準切削条件 → F198  
配管部品 → F266, 技術資料 → L053

### 高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ



本図は左勝手のアダプタを使用。

形番	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5	CA*FR/L**-CHP	6.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21	CA*FR/L**-CHP	6.5
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26	CA*FR/L**-CHP	6.5
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5	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、L053ページを参照ください。

外径

内径

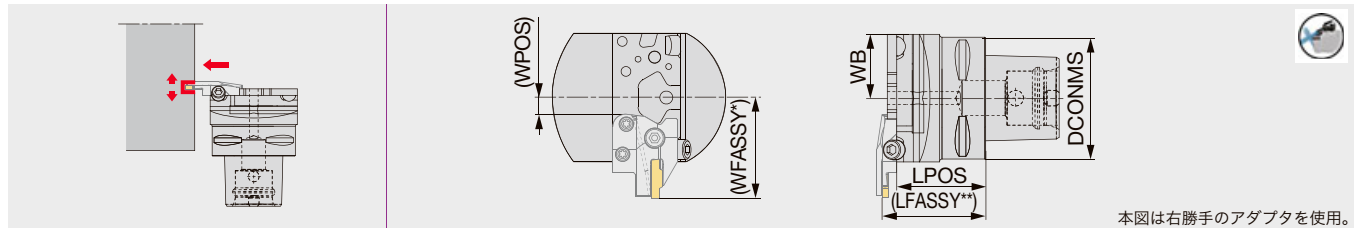
端面

突切り

その他

## C\*CHFVN-CHP

### 高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ、横型



本図は右勝手のアダプタを使用。

形番	DCONMS	LPOS	WB	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5	CA*FR/L**-CHP	6.5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5	CA*FR/L**-CHP	6.5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5	CA*FR/L**-CHP	6.5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5	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、L053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	HW5.0	OR 5X1N

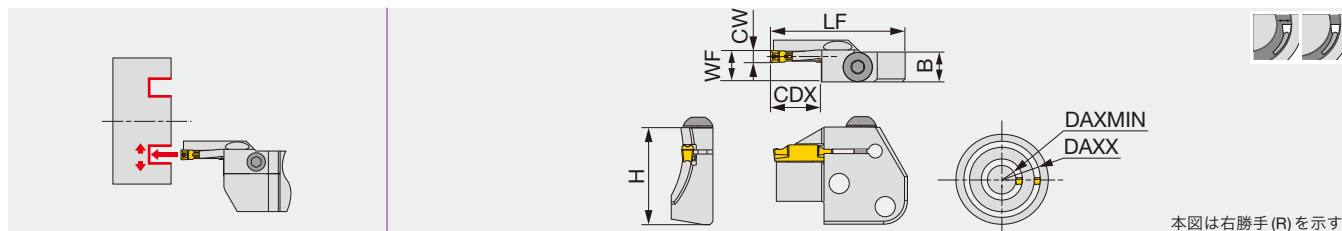
#### 推奨締付けトルク

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 → F183 - F197, アダプタ → F175, 標準切削条件 → F198  
 技術資料 → L053

## CAFR/L

### 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 <sup>(1)</sup>	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

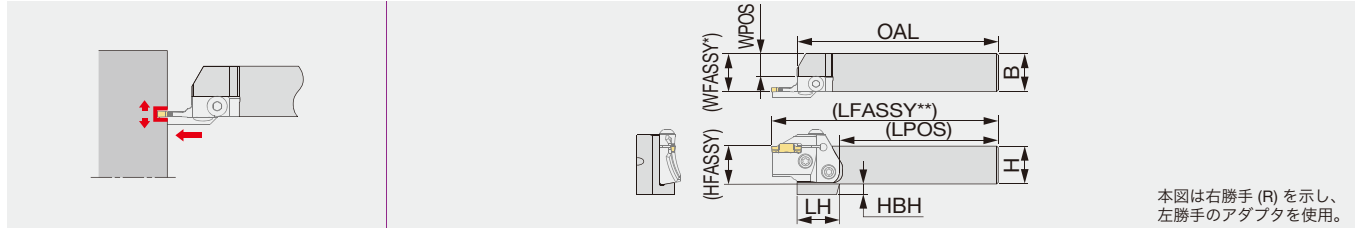
(1) WFの値は、同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。

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



本図は右勝手 (R) を示し、  
左勝手のアダプタを使用。

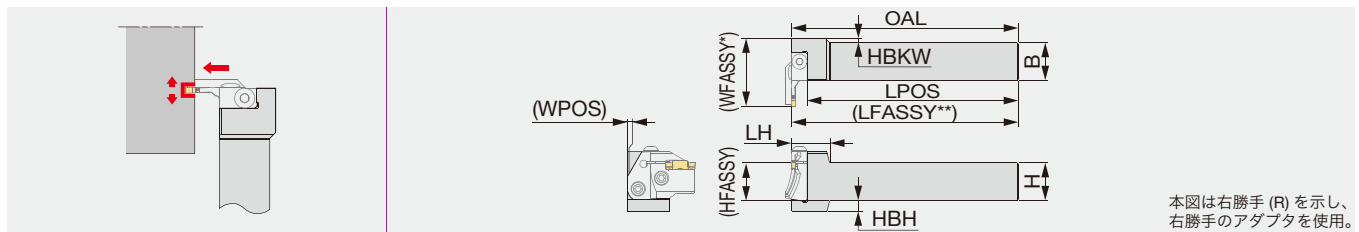
形番	H	B	OAL	LPOS	LH	WPOSS	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)
CHSR/L2020	20	20	133	105	35	10	20	12	CAFL/R...
CHSR/L2525	25	25	133	105	28	15	25	7	CAFL/R...
CHSR/L3232	32	32	153	125	-	22	32	-	CAFL/R...

WFASSY\*: シャンク (WPOSS) + 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。

- 外径
- 内径
- 端面
- 突切り
- その他

## CHFVR/L

### アダプタ用シャンク、横型



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	WPOSS	HBKW	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)
CHFVR/L2020	20	20	150	140	25	0	8	20	12	CAFR/L...
CHFVR/L2525	25	25	150	140	25	0	3	25	7	CAFR/L...
CHFVR/L3232	32	32	170	160	25	4	-	32	-	CAFR/L...

WFASSY\*: シャンク (WPOSS) + 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...	CSHB-6-A	P-4

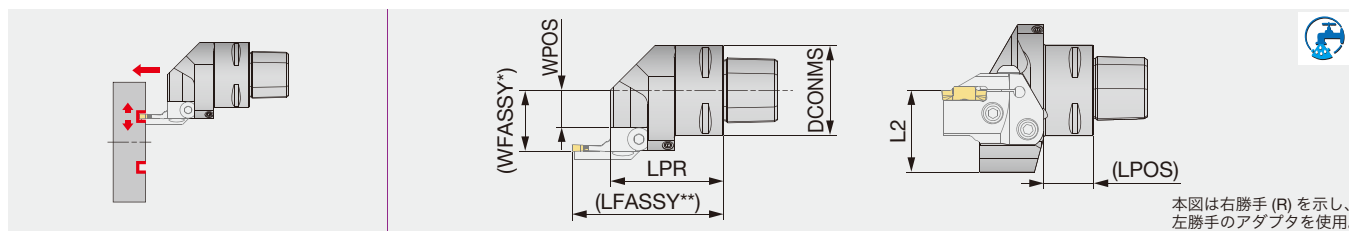
### アダプタとシャンクの勝手選択

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

## C-CHSR/L

### アダプタ用TungCapホルダ



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	CAFL/R...
C4CHSR/L27050N	40	50	22.1	36	16.5	CAFL/R...
C5CHSR/L35060N	50	60	32.1	36	24.5	CAFL/R...
C6CHSR/L45065N	63	65	32.1	41	34.5	CAFL/R...

WFASSY\* : ホルダ (WPOS) + アダプタ (WF)

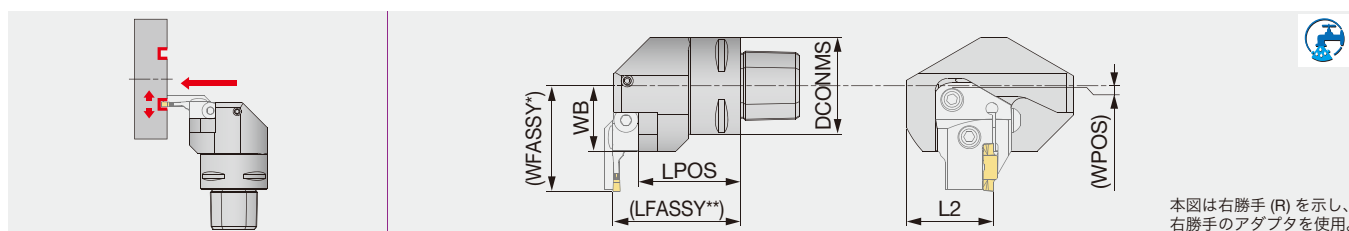
LFASSY\*\* : ホルダ (LPOS) + アダプタ (LF)

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



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	CAFR/L...
C4CHFVR/L27050N	40	42.5	36	27	-0.9	CAFR/L...
C5CHFVR/L35060N	50	49.5	36	35	7.1	CAFR/L...
C6CHFVR/L45065N	63	54.5	41	45	17.1	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。

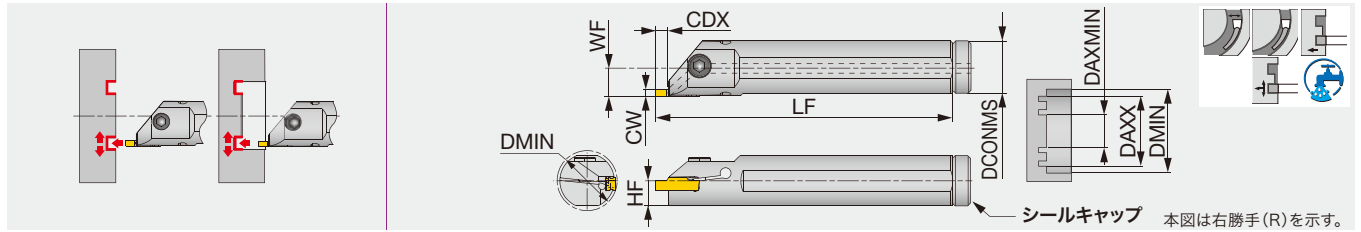
### 部品

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



形番	CW	シートサイズ	CDX	DCONMS	LF	HF	WF <sup>(1)</sup>	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


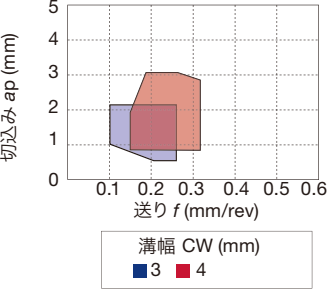
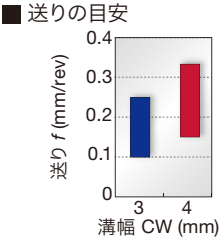

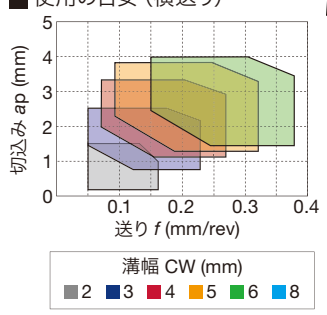
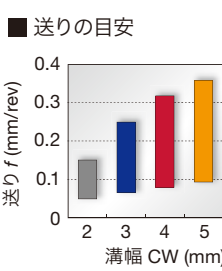
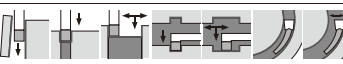

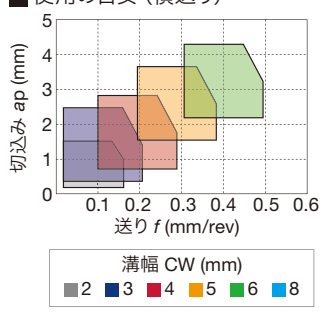
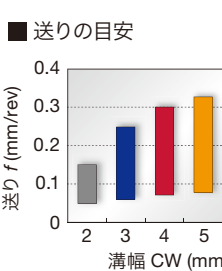
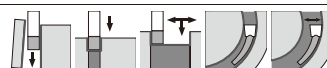

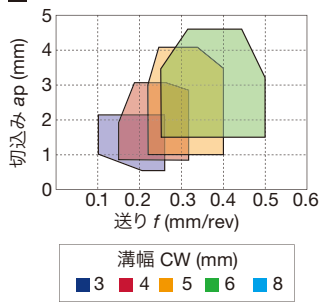
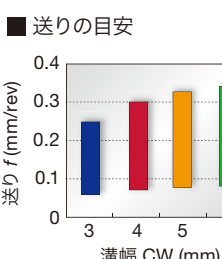

シートサイズ	最小加工径 DMIN	
	DCONMS = 25 mm	DCONMS = 32 mm
2	299	299
3	26.3	33.3
4	26.8	33.8
5	26.3	33.3
6	26.8	33.8

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


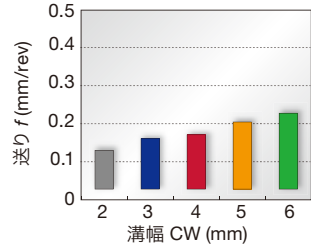
インサート	溝幅	端面溝入れ
	CW	最小加工径 DAXMIN
DTR	3	44
DTR	4	32
DTR	5	48
DTR	6	48
DTX	3	22
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	20
DTF	4	20

■ チップブレーカガイド

端面溝入れ & 横送り用

<p><b>DTF 形 (2 コーナ)</b></p> <p>第一推奨</p>  <p>F187</p>	<p><b>端面用</b></p> <p>突起タイプのブレーカで 切りくずを拘束、折断</p> <p>CW = 3 - 4 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 	
<p><b>DTX 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F187</p>	<p><b>多機能タイプ</b></p> <p>低抵抗と刃先強度を両立</p> <p>外径・内径・端面の 溝入れまでこなす多機能 インサート</p> <p>CW = 2 - 6 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 	
<p><b>DTM 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F188</p>	<p><b>汎用</b></p> <p>溝入れ、横送り用の第一 推奨ブレーカ</p> <p>軽切削から中切削までの 溝入れから横送りに対応 する汎用ブレーカ</p> <p>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> <p>CW = 2 - 6 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 	
<p><b>DTE 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F188, F189</p>	<p><b>汎用</b></p> <p>突起タイプのブレーカで 切りくずを拘束、折断</p> <p>研削級と型押しインサート を設定</p> <p>CW = 2.65 - 6 mm</p>	<p>■ 使用の目安 (横送り)</p>  <p>■ 送りの目安</p> 	


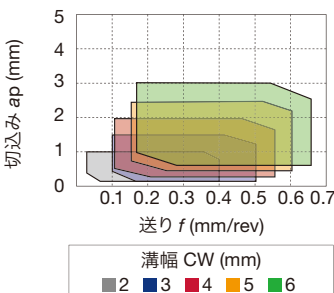
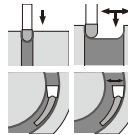
## 溝入れ用

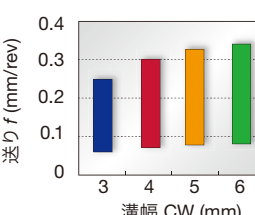
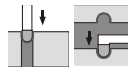
<p><b>DGM 形 (2 コーナ)</b> <b>SGM 形 (1 コーナ)</b></p>  <p>F190, F191</p>	<p><b>突切り・溝入れ用第一選択</b></p> <p>スムーズな切りくず排出性 耐欠損性に優れた刃先形状 中心残りを抑制する勝手付きインサートも設定 CW = 2 - 6.35 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p> 	
<p><b>DGS 形 (2 コーナ)</b> <b>SGS 形 (1 コーナ)</b></p>  <p>F192, F193</p>	<p><b>低抵抗、切れ味優先</b></p> <p>ユニークなランド形状と独特のブレーカ形状を持つ 中心残りを抑制する勝手付きインサートも設定 CW = 2 - 6.35 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p> 	
<p><b>DGG 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F193</p>	<p><b>非鉄金属、チタン加工用</b></p> <p>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 CW = 2 - 6 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p> 	
<p><b>DGL 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F194</p>	<p><b>軟鋼用・第一選択</b></p> <p>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 CW = 2 - 6 mm</p>	<p>■ 送りの目安</p> 	

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。


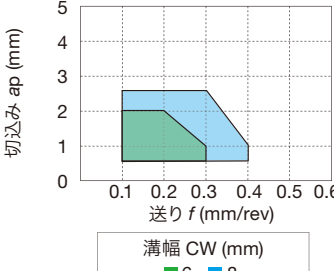



## 倣い & ぬすみ用


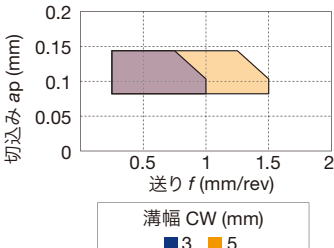

<p><b>DTR 形 (2 コーナ)</b> <b>STR 形 (1 コーナ)</b></p> <p>型押し DTR, STR</p>  <p>研削級 DTR</p> <p>F194, F195</p>	<p><b>フル R タイプ</b></p> <p>優れた切りくず処理性能</p> <p>型押し &amp; 研削級インサートを設定</p> <p>CW = 2 - 6 mm</p>	<p>■使用の目安 (横送り)</p>  <p>切込み ap (mm)</p> <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6</p>	
---	---	---	---

<p><b>DTIU 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F196</p>	<p><b>フル R タイプ</b></p> <p>優れた切りくず処理性能</p> <p>ぬすみ加工用</p> <p>CW = 3 - 6 mm</p>	<p>■使用の目安</p>  <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p>	
--	--	---	---


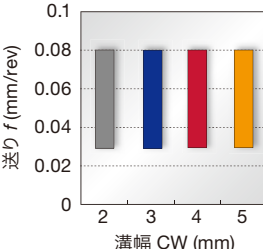

## アルミホイール加工用

<p><b>DTA 形 (2 コーナ)</b></p>  <p>F196</p>	<p><b>フル R タイプ</b></p> <p>優れた切りくず処理性</p> <p>アルミホイールの倣い加工用インサート</p> <p>研削級インサート</p> <p>CW = 6 - 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> <p>■ 6 ■ 8</p>	
---	---	--	--

## 焼入れ鋼 外径・端面高送り用

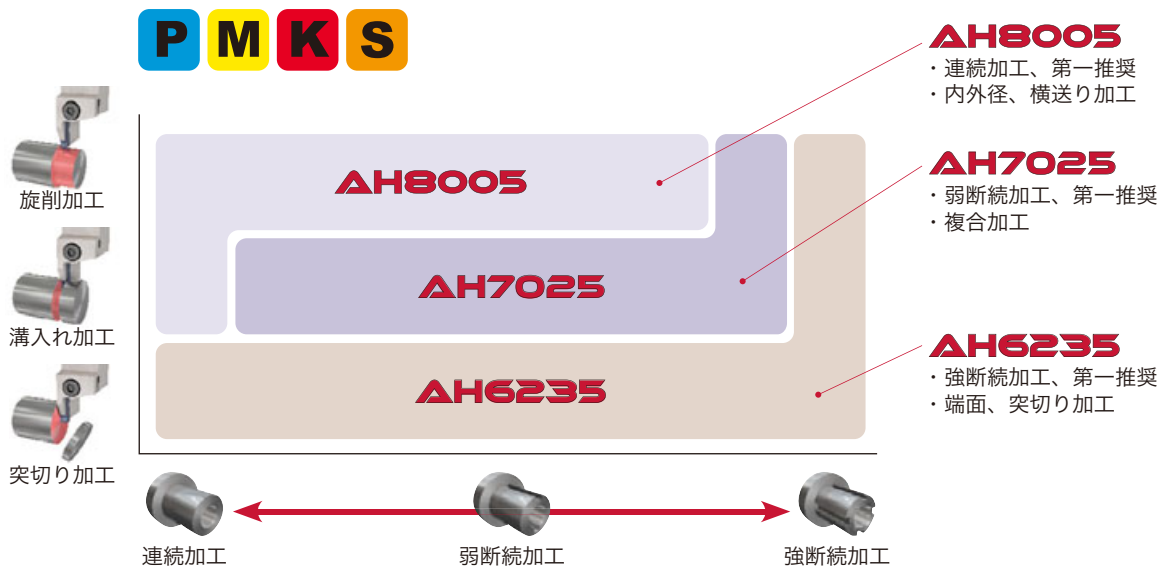
<p><b>STH 形 (1 コーナ)</b></p>  <p>F197</p>	<p><b>焼入れ鋼の外径、端面加工用</b></p> <p>低切込み、超高送りによる</p> <p>高能率加工を実現</p> <p>CW = 3, 5 mm</p>	<p>■使用の目安 (横送り)</p>  <p>切込み ap (mm)</p> <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 3 ■ 5</p>	
---	---	---	---

## 焼入れ鋼 外径溝入れ用

<p><b>SGN-CBN 形 (1 コーナ)</b></p>  <p>F197</p>	<p><b>焼入れ鋼加工用</b></p> <p>焼入れ鋼溝入れ加工に適した刃先形状</p> <p>仕上げ加工に対応した溝幅精度</p> <p>CW = 2 - 5 mm (公差 : ±0.025 mm)</p>	<p>■送りの目安</p>  <p>送り f (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p>	
---	--	---	---

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## 材種選択



## 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

### 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
- ・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**

- ・超高韌性、耐欠損性重視で断続加工に最適
- ・TiCNO系、PVDコートを採用
- ・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

### BXA10 **H**

- ・焼入れ鋼旋削加工用コーテッドCBN 材種

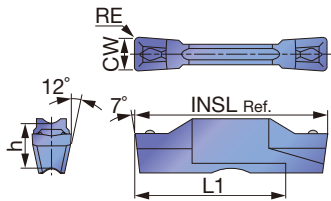
### BX360 **H**

- ・焼入れ鋼溝入れ加工用

## ■ インサート

### 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																	

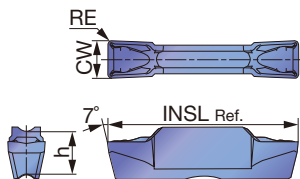
★：第一選択  
☆：第二選択

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	AH8005	GH130	AH6235	NS9530	KS05F						
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

### 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																	

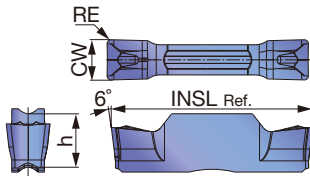
★：第一選択  
☆：第二選択

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

●：設定アイテム

## DTM

外径・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									

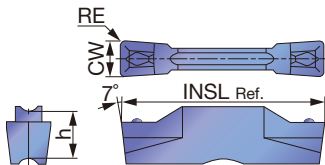
★：第一選択  
☆：第二選択

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

●：設定アイテム

## DTE

外径・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

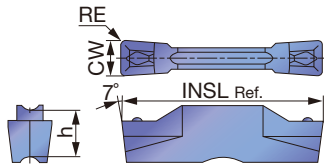
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング				サーメット	INSL	h
				T9225	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTE265-015	3	2.65	0.15	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-020	3	3	0.2	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	20	5
DTE315-015	3	3.15	0.15	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-080	4	4	0.8	●	●	●	●	●	20	5
DTE415-015	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

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → **F172 - F182**, 標準切削条件 → **F198**

# DTE

外径・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

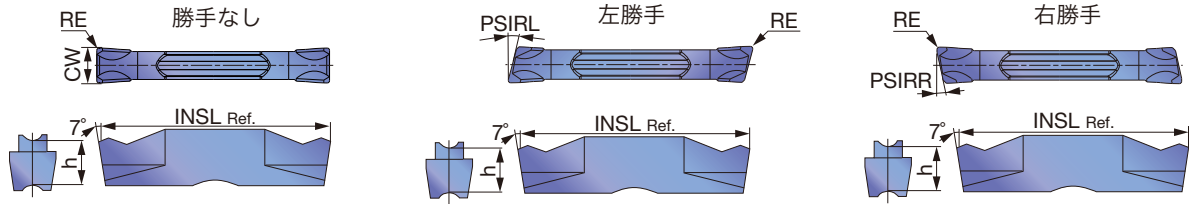
●：設定アイテム

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引



# DGM

外径・端面溝入れ & 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

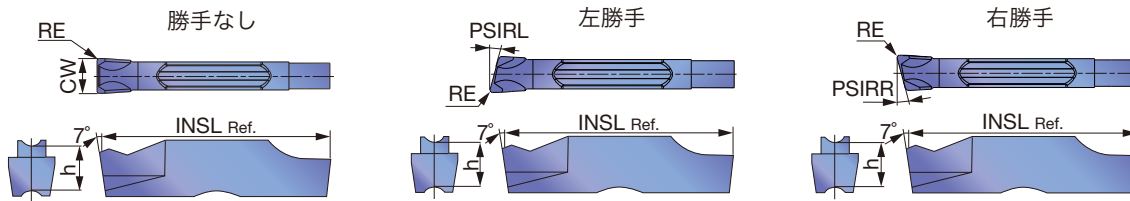
形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット		超硬		INSL	h	PSIRL	PSIRR
					T9225	AH7025	AH725	AH8005	AH905	GH130	AH6235	NS9530		KS05F				
DGM2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°
DGM2-020-6R	2	R	2	0.2		●	●			●					20	5	0°	6°
DGM2-020-6L	2	L	2	0.2		●	●			●					20	5	6°	0°
DGM2-020-8R	2	R	2	0.2		●	●			●					20	5	0°	8°
DGM2-020-8L	2	L	2	0.2		●	●			●					20	5	8°	0°
DGM2-020-15R	2	R	2	0.2		●	●			●					20	5	0°	15°
DGM2-020-15L	2	L	2	0.2		●	●			●					20	5	15°	0°
DGM2-002-15R	2	R	2	0.02			●			●					19.35	5	0°	15°
DGM2-002-15L	2	L	2	0.02			●			●					19.35	5	15°	0°
DGM2.39-020	2	N	2.39	0.2		●		●			●				20	5	0°	0°
DGM3-020	3	N	3	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°
DGM3-020-6R	3	R	3	0.2		●	●			●					20	5	0°	6°
DGM3-020-6L	3	L	3	0.2		●	●			●					20	5	6°	0°
DGM3-002-6R	3	R	3	0.02			●			●					19.45	5	0°	6°
DGM3-002-6L	3	L	3	0.02			●			●					19.45	5	6°	0°
DGM3-020-15R	3	R	3	0.2		●	●			●					20	5	0°	15°
DGM3-020-15L	3	L	3	0.2		●	●			●					20	5	15°	0°
DGM3.18-020	3	N	3.18	0.2		●		●			●				20	5	0°	0°
DGM4-030	4	N	4	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°
DGM4-030-4R	4	R	4	0.3		●	●			●					20	5	0°	4°
DGM4-030-4L	4	L	4	0.3		●	●			●					20	5	4°	0°
DGM4-030-15R	4	R	4	0.3		●	●			●					20	5	0°	15°
DGM4-030-15L	4	L	4	0.3		●	●			●					20	5	15°	0°
DGM4.76-040	5	N	4.76	0.4		●		●			●				25	5.5	0°	0°
DGM5-030	5	N	5	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5	0°	0°
DGM5-030-4R	5	R	5	0.3		●	●			●					25	5.5	0°	4°
DGM6-030	6	N	6	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5	0°	0°
DGM6.35-040	6	N	6.35	0.4		●		●			●				25	5.5	0°	0°

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F172 - F182](#), 標準切削条件 → [F198](#)

SGM

外径・端面深溝入れ & 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°

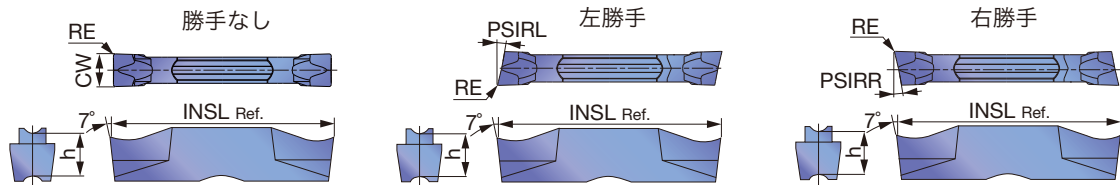
●：設定アイテム

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M

DGS

外径・端面溝入れ & 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

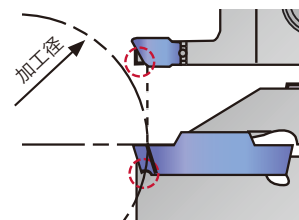
形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット		超硬		INSL	h	PSIRL	PSIRR
					T9225	AH7025	AH725	AH8005	GH130	AH6235	NS9530	KS05F						
DGS2-005	2	N	2	0.05			●							20	5	0°	0°	
DGS2-010	2	N	2	0.1			●							20	5	0°	0°	
DGS2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°	
DGS2-020-6R	2	R	2	0.2		●	●		●					20	5	0°	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°	

●：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

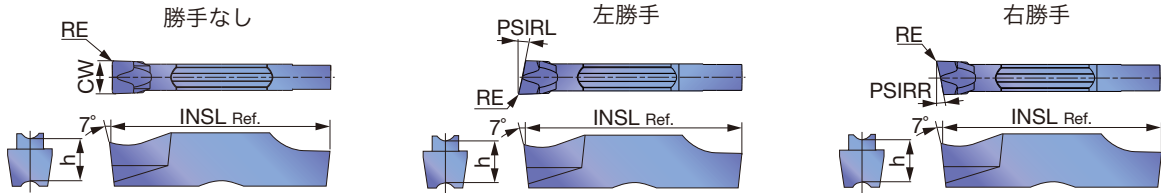


参照ページ：ホルダ → F172 - F182, 標準切削条件 → F198



**SGS**

外径・端面深溝入れ & 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												

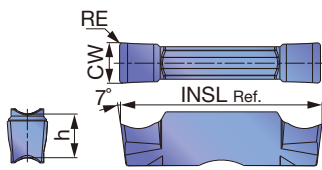
★：第一選択  
☆：第二選択

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°

●：設定アイテム

**DGG**

外径・端面溝入れ用（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

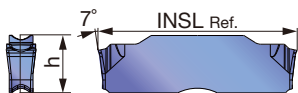
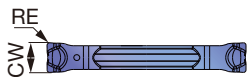
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F172 - F182, 標準切削条件 → F198



## DGL

外径・端面溝入れ & 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																			

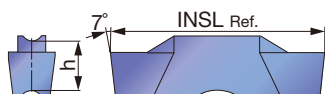
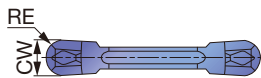
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング								INSL	h	
				AH7025	AH8005	AH16235								
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

## DTR

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				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

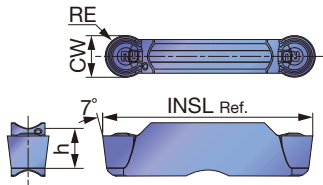
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F172 - F182](#), 標準切削条件 → [F198](#)



DTR

做い & ぬすみ用

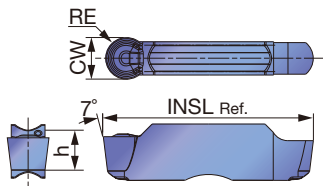


形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット	超硬		INSL	h
				T9225	AH7025	AH725	AH8005	AH905	GH130	AH6235	NS9530	KS05F		
				★	★	☆	★	☆	★	★	☆	☆		

●: 設定アイテム

STR

做い & ぬすみ用

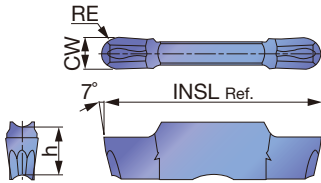


形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						超硬	INSL	h
				AH7025	AH8005	KS05F						
				★	★	★	☆	☆	★			

●: 設定アイテム

## 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									

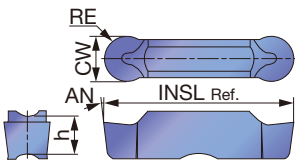
★：第一選択  
☆：第二選択

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

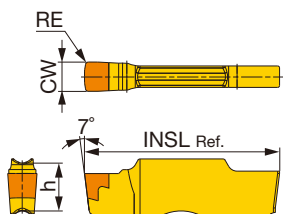
形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	超硬						INSL	h	AN	
				TH10									
DTA600-300	6	6	3	●							25	5.5	7°

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F172 - F182](#), 標準切削条件 → [F198](#)

## STH

外径・端面横送り用



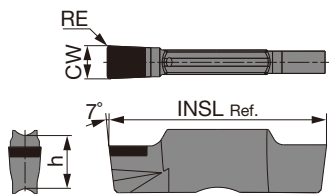
P	銅										
M	ステンレス										
K	铸铁										
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材		★								★: 第一選択

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

## SGN

外径・端面溝入れ用

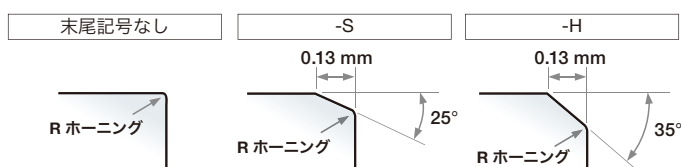


P	銅										
M	ステンレス										
K	铸铁										
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材		★								★: 第一選択 ☆: 第二選択

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 → F172 - F182, 標準切削条件 → F198

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

## 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)
<b>P</b>	銅 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
<b>M</b>	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
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 FC250 など	-	第一選択	T515	150 - 700
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 FCD450 など	-	第一選択	T515	150 - 300
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 120
<b>N</b>	アルミ合金 Si < 12%	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
<b>S</b>	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 **F183 - F185** ページを参照ください。

外径

内径

端面

突切り

その他

### 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)
<b>H</b>	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

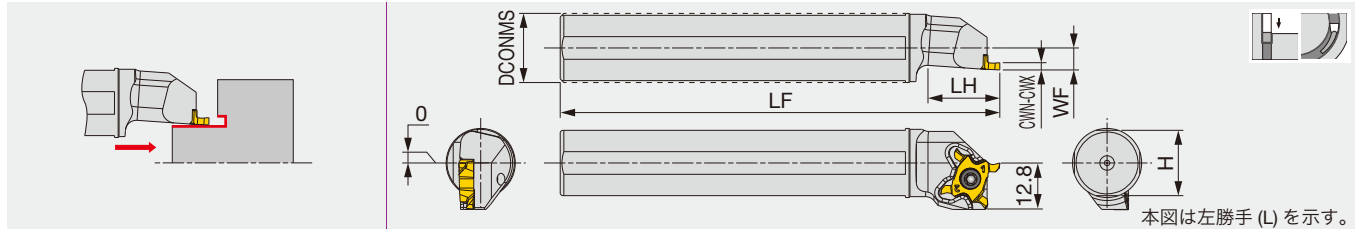
### SGN

ISO	材種	刃先仕様	加工領域	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>H</b>	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

# TETRAMCUT

## JS-STCFL18

端面溝入れ用丸シャンクバイト



本図は左勝手 (L) を示す。

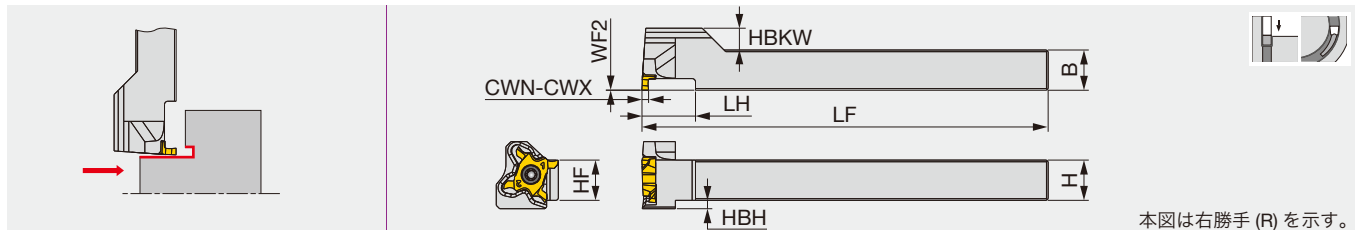
形番	CWN	CWX	DCONMS	LF	LH	H	WF	インサート	トルク*
JS16F-STCFL18	0.33	3.18	16	85	20	15	6	TCF18L...	1.2
JS19G-STCFL18	0.33	3.18	19.05	90	20	18	6	TCF18L...	1.2
JS19X-STCFL18	0.33	3.18	19.05	120	20	18	6	TCF18L...	1.2
JS20G-STCFL18	0.33	3.18	20	90	20	19	6	TCF18L...	1.2
JS20X-STCFL18	0.33	3.18	20	120	20	19	6	TCF18L...	1.2
JS22X-STCFL18	0.33	3.18	22	120	20	21	6	TCF18L...	1.2
JS25H-STCFL18	0.33	3.18	25	100	20	24	6	TCF18L...	1.2
JS254X-STCFL18	0.33	3.18	25.4	120	20	24.5	6	TCF18L...	1.2

左勝手のホルダ (JS\*\*-STCFL18) には左勝手のインサート (TCF18L...) をご使用ください。

\*トルク：推奨締付けトルク (N-m)

## STCFVR-18

端面溝入れ用角シャンクバイト、自動盤用



本図は右勝手 (R) を示す。

形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF2	HBKW	HBH	インサート	トルク*
STCFVR1010H18	0.33	3.18	10	10	100	12	10	0	8.5	4.5	TCF18L...	1.2
STCFVR1212F18	0.33	3.18	12	12	85	16	12	0	6.5	2.5	TCF18L...	1.2
STCFVR1212X18	0.33	3.18	12	12	120	16	12	0	6.5	2.5	TCF18L...	1.2
STCFVR1616X18	0.33	3.18	16	16	120	20	16	0	2.5	0	TCF18L...	1.2

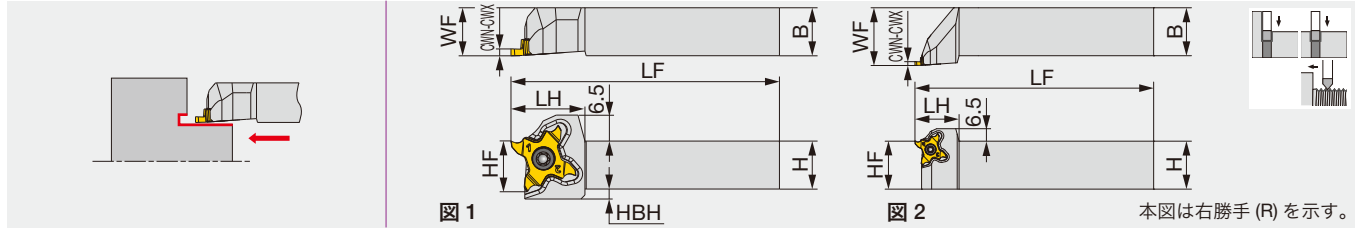
右勝手のホルダ (STCFVR...) には左勝手のインサート (TCF18L...) をご使用ください。

\*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
	JS**-STCFL18, STCFVR**18	CSTC-4L100DR	T-1008/5

参照ページ：インサート → F204, F205, 標準切削条件 → F212

### 外径溝入れ・ねじ切り用バイト



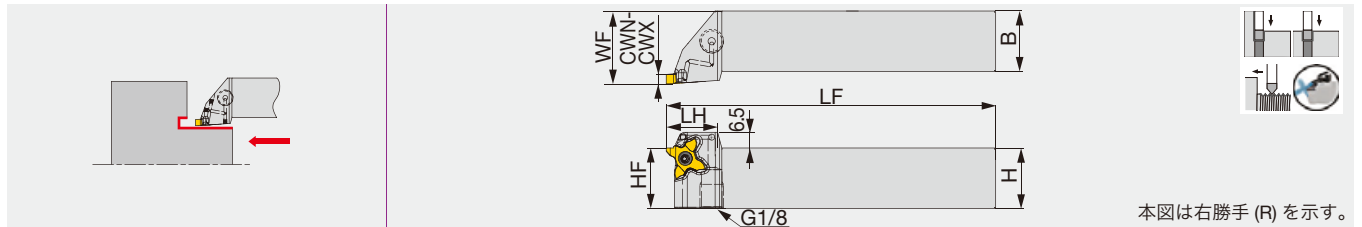
形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	HBH	インサート	トルク*	図
STCR/L1010X18	0.33	3.18	10	10	120	18.5	10	10	4.5	TC*18...	1.2	1
STCR/L1212F18	0.33	3.18	12	12	85	18.5	12	12	2.5	TC*18...	1.2	1
STCR/L1212X18	0.33	3.18	12	12	120	18.5	12	12	2.5	TC*18...	1.2	1
STCR/L1616X18	0.33	3.18	16	16	120	18.5	16	16	-	TC*18...	1.2	1
STCR/L2020H18	0.33	3.18	20	20	100	18.5	20	20	-	TC*18...	1.2	1
STCR/L2020X18	0.33	3.18	20	20	120	23	20	25	-	TC*18...	1.2	2
STCR/L2525Z18	0.33	3.18	25	25	135	23	25	30	-	TC*18...	1.2	2

右勝手のホルダ(STCR...)には右勝手のインサート(TC\*18R...)を、左勝手のホルダ(STCL...)には左勝手のインサート(TC\*18L...)をご使用ください。  
\*トルク：推奨締付けトルク(N・m)

### STCR/L-18-CHP

ホース接続

### 高圧クーラント対応外径溝入れ・ねじ切り用バイト

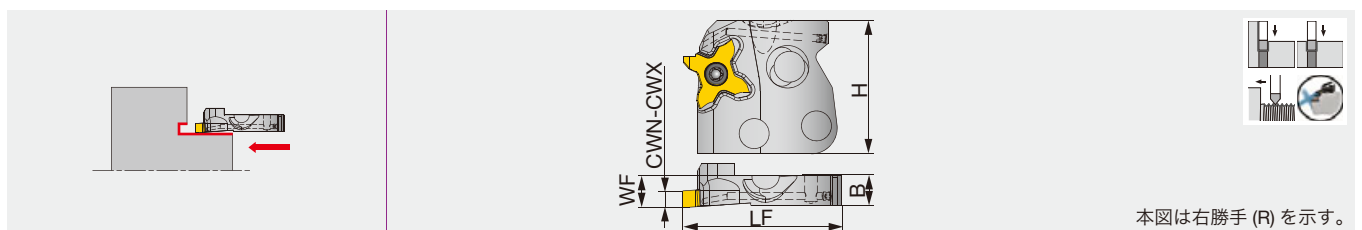


形番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF	HBH	インサート	トルク*
STCR/L2020X18-CHP	0.33	3.18	20	20	120	23	-	20	25	-	TC*18...	1.2
STCR/L2525Z18-CHP	0.33	3.18	25	25	135	23	-	25	30	-	TC*18...	1.2

右勝手のホルダ (STCR...) には右勝手のインサート (TC\*18R...) を、左勝手のホルダ (STCL...) には左勝手のインサート (TC\*18L...) をご使用ください。  
\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

### STCAR/L18-CHP

### 高圧クーラント対応外径溝入れ・ねじ切り用アダプタ



形番	CWN	CWX	WF	H	LF	B	インサート	トルク*
STCAR/L18-CHP	0.33	3.18	7.5	33	38	7.2	TC*18...	1.2

右勝手のアダプタ (STCAR...) には右勝手のインサート (TC\*18R...) を、左勝手のアダプタ (STCAL...) には左勝手のインサート (TC\*18L...) をご使用ください。  
\*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
STCL**18, STCL**18-CHP, STCAL18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5
STCR**18, STCR**18-CHP, STCAR18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5

参照ページ：STCR/L-18: インサート → **F204 - F211**, 標準切削条件 → **F212**

STCR/L-18-CHP: インサート → **F204 - F211**, 標準切削条件 → **F212**, 配管部品 → **F266**

STCAR/L18-CHP: インサート → **F204 - F211**, シャンク, ホルダ → **F201 - F203**

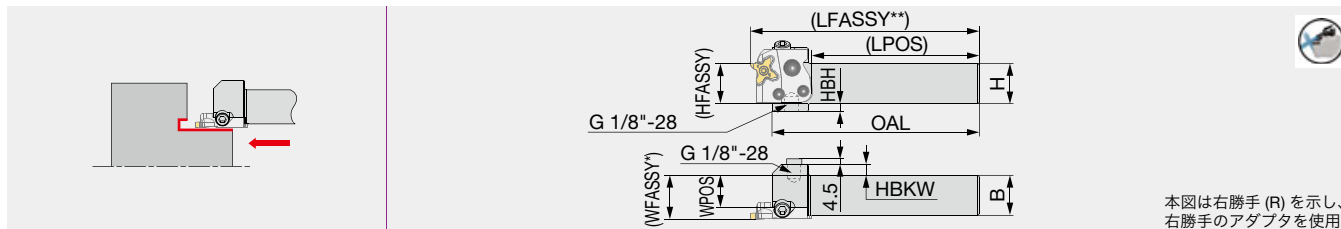
標準切削条件 → **F212**, 技術資料 → **L053**



## CHSR/L-CHP

ホース接続

### 高圧クーラント対応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。

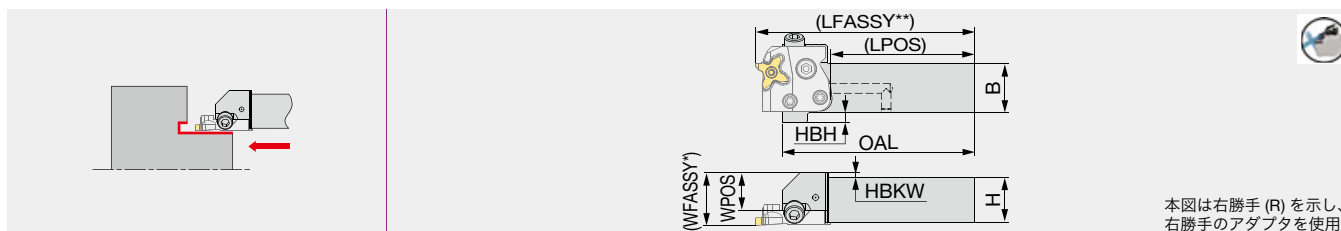
形番	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HFASSY	HBH	アダプタ(オプション)	トルク*
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	20	10	STCAR/L18-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	25	5	STCAR/L18-CHP	6.5

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、L053ページを参照ください。

## CHSR/L-CHP-MC

ダイレクト接続

### 高圧クーラント対応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	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	STCAR/L18-CHP	6.5
CHSR/L2525-CHP-MC	25	25	98	73.5	19	-	5	STCAR/L18-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、L053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	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179	
CHSR/L*-CHP-MC	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	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

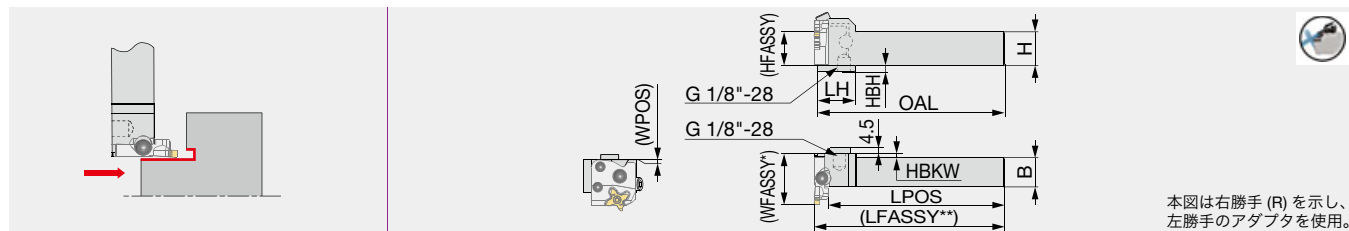
#### アダプタとシャンクの勝手選択

シャンク	アダプタ	
	STCAR18-CHP	STCAL18-CHP
CHSR**-CHP (-MC)	●	
CHSL**-CHP (-MC)		●
CHFVR**-CHP		●
CHFVL**-CHP	●	

●: 適用可

参照ページ: インサート → F204 - F211, アダプタ → F200, 標準切削条件 → F212  
配管部品 → F266, 技術資料 → L053

### 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	STCAL/R18-CHP	6.5
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	28	135.1	0.5	0	25	5	STCAL/R18-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、L053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	プラグ
CHFVR/L...		SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW5.0	OR 5X1N	PLUGG1/8ISO1179

#### 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

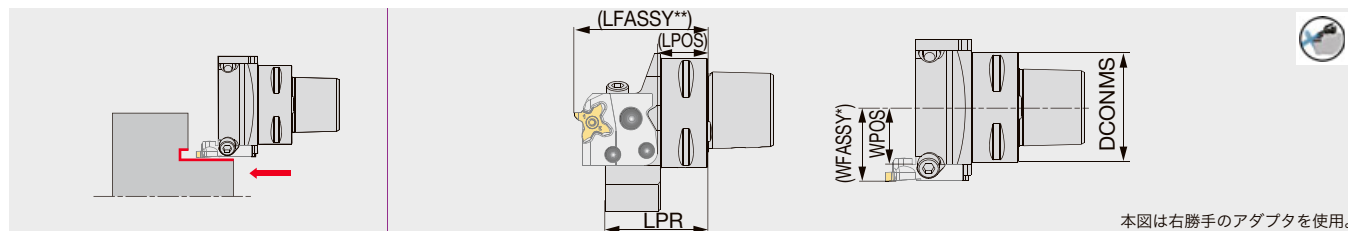
シャンク	アダプタ	
	STCAR18-CHP	STCAL18-CHP
CHSR**-CHP (-MC)	●	
CHSL**-CHP (-MC)		●
CHFVR**-CHP		●
CHFVL**-CHP	●	

●: 適用可

## C\*CHSN-CHP

ダイレクト接続

### 高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ



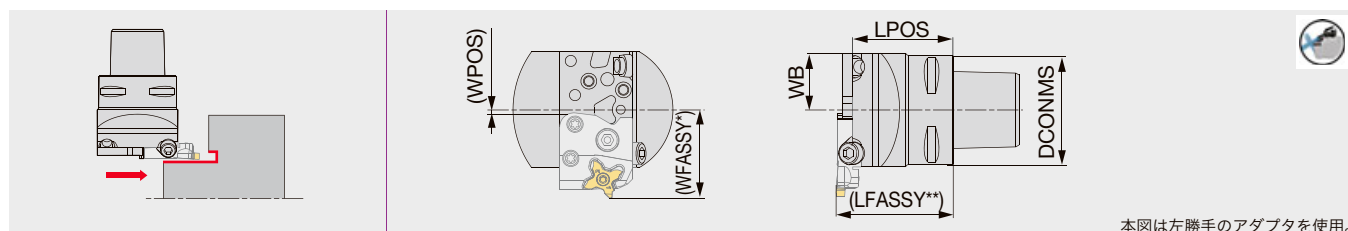
形番	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5	STCAR/L18-CHP	6.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21	STCAR/L18-CHP	6.5
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26	STCAR/L18-CHP	6.5
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5	STCAR/L18-CHP	6.5

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、L053ページを参照ください。

## C\*CHFVN-CHP

ダイレクト接続

### 高圧クーラント対応アダプタ用TungCapホルダ、横型



形番	DCONMS	LPOS	WB	WPOS	アダプタ(オプション)	トルク*
C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5	STCAR/L18-CHP	6.5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5	STCAR/L18-CHP	6.5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5	STCAR/L18-CHP	6.5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5	STCAR/L18-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、L053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	HW5.0	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 → F204 - F211, アダプタ → F200, 標準切削条件 → F212  
 技術資料 → L053

## ■ チップブレーカガイド


### 端面溝入れ用

<p><b>TCF18 (4 コーナ)</b></p>  <p>F205</p>	<p><b>端面溝入れ用第一選択</b></p> <p>シャープな切れ味で、高い加工面品位を実現 端面溝入れ加工でも抜群の切りくず処理性能</p> <p>CW = 0.5 - 2.5 mm CDX = 3 mm</p> 
---	---

### 外径溝入れ用

<p><b>TCS18 (4 コーナ)</b></p>  <p>F205, F206</p>	<p><b>外径溝入れ用第一選択</b></p> <p>汎用型 3次元ブレーカ付き ディンプル仕様のブレーカにより、スムーズな切りくず処理</p> <p>CW = 1 - 3 mm CDX = 3 mm</p> 
--	---

<p><b>TCL18 (4 コーナ)</b></p>  <p>F207</p>	<p><b>低抵抗型</b></p> <p>低抵抗型 3次元ブレーカ付き 切れ味の良い刃先仕様で、低送り時の切りくず処理性に優れる</p> <p>CW = 1.5 - 3 mm CDX = 3 mm</p> 
---	---

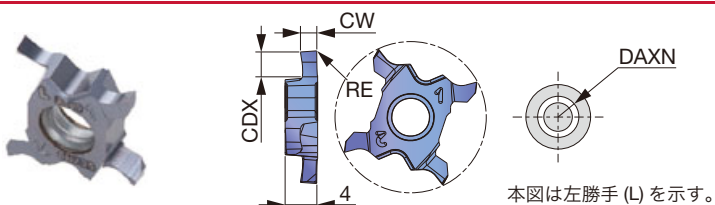
<p><b>TCG18 (4 コーナ)</b></p>  <p>F208, F209</p>	<p><b>耐チップング性重視</b></p> <p>最適なすくい角と刃先仕様で、切れ味と耐欠損性のバランスに優れる</p> <p>CW = 1 - 3.18 mm CDX = 3 mm</p> 
---	---

<p><b>TCP18 (4 コーナ)</b></p>  <p>F210, F211</p>	<p><b>加工面品位重視</b></p> <p>大きなすくい角で切れ味に優れ、良好な仕上げ面を実現 シャープな切れ味の F 形もラインナップ</p> <p>CW = 0.33 - 3 mm CDX = 3 mm</p> 
--	--

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## ■ インサート

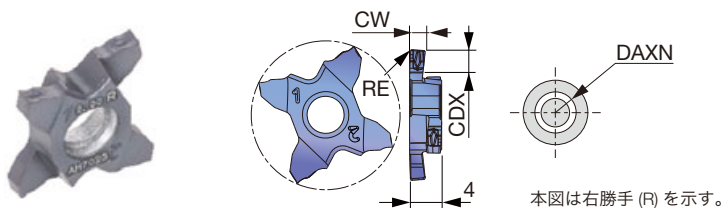
### TCF18L (端面溝入れ用インサート、シャープエッジ)



形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング								CDX	DAXN
				SH725									
TCF18L050F-005	L	0.5	0.05	●								1	6
TCF18L100F-005	L	1	0.05	●								2.5	6
TCF18L150F-005	L	1.5	0.05	●								2.5	6
TCF18L200F-005	L	2	0.05	●								3	6
TCF18L250F-005	L	2.5	0.05	●								3	6

★: 第一選択  
 ●: 設定アイテム

### TCS18R/L (3次元プレーカ、ホーニング付き)



形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング								CDX	DAXN
				AH7025									
TCS18R100-010	R	1	0.1	●								2	65
TCS18L100-010	L	1	0.1	●								2	65
TCS18R120-010	R	1.2	0.1	●								2	65
TCS18L120-010	L	1.2	0.1	●								2	65
TCS18R125-010	R	1.25	0.1	●								2	65
TCS18L125-010	L	1.25	0.1	●								2	65
TCS18R125-020	R	1.25	0.2	●								2	65
TCS18L125-020	L	1.25	0.2	●								2	65
TCS18R130-020	R	1.3	0.2	●								3	65
TCS18L130-020	L	1.3	0.2	●								3	65
TCS18R140-010	R	1.4	0.1	●								3	65
TCS18L140-010	L	1.4	0.1	●								3	65
TCS18R140-020	R	1.4	0.2	●								3	65
TCS18L140-020	L	1.4	0.2	●								3	65
TCS18R145-010	R	1.45	0.1	●								3	65
TCS18L145-010	L	1.45	0.1	●								3	65

★: 第一選択  
 ●: 設定アイテム

参照ページ: ホルダ → F199 - F203, 標準切削条件 → F212

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	

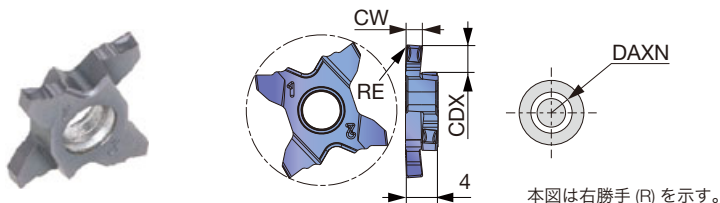
★: 第一選択

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング										CDX	DAXN		
				AH7025													
TCS18R150-010	R	1.5	0.1	●												3	65
TCS18L150-010	L	1.5	0.1	●												3	65
TCS18R150-020	R	1.5	0.2	●												3	65
TCS18L150-020	L	1.5	0.2	●												3	65
TCS18R160-020	R	1.6	0.2	●												3	65
TCS18L160-020	L	1.6	0.2	●												3	65
TCS18R170-020	R	1.7	0.2	●												3	65
TCS18L170-020	L	1.7	0.2	●												3	65
TCS18R175-010	R	1.75	0.1	●												3	65
TCS18L175-010	L	1.75	0.1	●												3	65
TCS18R175-020	R	1.75	0.2	●												3	65
TCS18L175-020	L	1.75	0.2	●												3	65
TCS18R185-020	R	1.85	0.2	●												3	65
TCS18L185-020	L	1.85	0.2	●												3	65
TCS18R195-020	R	1.95	0.2	●												3	65
TCS18L195-020	L	1.95	0.2	●												3	65
TCS18R200-010	R	2	0.1	●												3	65
TCS18L200-010	L	2	0.1	●												3	65
TCS18R200-020	R	2	0.2	●												3	65
TCS18L200-020	L	2	0.2	●												3	65
TCS18R225-020	R	2.25	0.2	●												3	65
TCS18L225-020	L	2.25	0.2	●												3	65
TCS18R230-020	R	2.3	0.2	●												3	65
TCS18L230-020	L	2.3	0.2	●												3	65
TCS18R250-010	R	2.5	0.1	●												3	65
TCS18L250-010	L	2.5	0.1	●												3	65
TCS18R250-020	R	2.5	0.2	●												3	65
TCS18L250-020	L	2.5	0.2	●												3	65
TCS18R250-030	R	2.5	0.3	●												3	65
TCS18L250-030	L	2.5	0.3	●												3	65
TCS18R265-030	R	2.65	0.3	●												3	65
TCS18L265-030	L	2.65	0.3	●												3	65
TCS18R280-030	R	2.8	0.3	●												3	65
TCS18L280-030	L	2.8	0.3	●												3	65
TCS18R300-010	R	3	0.1	●												3	65
TCS18L300-010	L	3	0.1	●												3	65
TCS18R300-020	R	3	0.2	●												3	65
TCS18L300-020	L	3	0.2	●												3	65
TCS18R300-030	R	3	0.3	●												3	65
TCS18L300-030	L	3	0.3	●												3	65

1 ケース 5 個入り  
●: 設定アイテム

参照ページ: ホルダ → [F199 - F203](#), 標準切削条件 → [F212](#)

TCL18R/L (3次元ブレーカ、ホーニング付き)



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

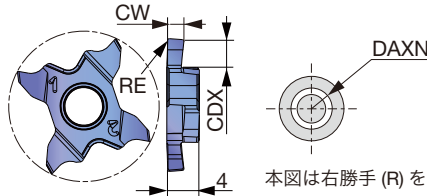
形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング						CDX	DAXN
				AH7025							
TCL18R150-010	R	1.5	0.1	●						3	65
TCL18L150-010	L	1.5	0.1	●						3	65
TCL18R150-020	R	1.5	0.2	●						3	65
TCL18L150-020	L	1.5	0.2	●						3	65
TCL18R175-020	R	1.75	0.2	●						3	65
TCL18L175-020	L	1.75	0.2	●						3	65
TCL18R200-010	R	2	0.1	●						3	65
TCL18L200-010	L	2	0.1	●						3	65
TCL18R200-020	R	2	0.2	●						3	65
TCL18L200-020	L	2	0.2	●						3	65
TCL18R250-030	R	2.5	0.3	●						3	65
TCL18L250-030	L	2.5	0.3	●						3	65
TCL18R300-010	R	3	0.1	●						3	65
TCL18L300-010	L	3	0.1	●						3	65
TCL18R300-020	R	3	0.2	●						3	65
TCL18L300-020	L	3	0.2	●						3	65
TCL18R300-030	R	3	0.3	●						3	65
TCL18L300-030	L	3	0.3	●						3	65

1 ケース 5 個入り  
●：設定アイテム

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M

TCG18R/L (ホーニング付き)



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

- 外径
- 内径
- 端面
- 突切り
- その他

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング										CDX	DAXN		
				AH7025													
TCG18R100-010	R	1	0.1	●												2	65
TCG18L100-010	L	1	0.1	●												2	65
TCG18R120-010	R	1.2	0.1	●												2	65
TCG18L120-010	L	1.2	0.1	●												2	65
TCG18R125-010	R	1.25	0.1	●												2	65
TCG18L125-010	L	1.25	0.1	●												2	65
TCG18R125-020	R	1.25	0.2	●												2	65
TCG18L125-020	L	1.25	0.2	●												2	65
TCG18R130-020	R	1.3	0.2	●												2	65
TCG18L130-020	L	1.3	0.2	●												2	65
TCG18R140-010	R	1.4	0.1	●												3	65
TCG18L140-010	L	1.4	0.1	●												3	65
TCG18R140-020	R	1.4	0.2	●												3	65
TCG18L140-020	L	1.4	0.2	●												3	65
TCG18R145-010	R	1.45	0.1	●												3	65
TCG18L145-010	L	1.45	0.1	●												3	65
TCG18R145-020	R	1.45	0.2	●												3	65
TCG18L145-020	L	1.45	0.2	●												3	65
TCG18R150-010	R	1.5	0.1	●												3	65
TCG18L150-010	L	1.5	0.1	●												3	65
TCG18R150-020	R	1.5	0.2	●												3	65
TCG18L150-020	L	1.5	0.2	●												3	65
TCG18R160-020	R	1.6	0.2	●												3	65
TCG18L160-020	L	1.6	0.2	●												3	65
TCG18R170-020	R	1.7	0.2	●												3	65
TCG18L170-020	L	1.7	0.2	●												3	65
TCG18R175-010	R	1.75	0.1	●												3	65
TCG18L175-010	L	1.75	0.1	●												3	65
TCG18R175-020	R	1.75	0.2	●												3	65
TCG18L175-020	L	1.75	0.2	●												3	65
TCG18R185-020	R	1.85	0.2	●												3	65
TCG18L185-020	L	1.85	0.2	●												3	65
TCG18R195-020	R	1.95	0.2	●												3	65
TCG18L195-020	L	1.95	0.2	●												3	65
TCG18R200-010	R	2	0.1	●												3	65
TCG18L200-010	L	2	0.1	●												3	65
TCG18R200-020	R	2	0.2	●												3	65
TCG18L200-020	L	2	0.2	●												3	65
TCG18R225-020	R	2.25	0.2	●												3	65
TCG18L225-020	L	2.25	0.2	●												3	65
TCG18R230-020	R	2.3	0.2	●												3	65
TCG18L230-020	L	2.3	0.2	●												3	65
TCG18R250-010	R	2.5	0.1	●												3	65
TCG18L250-010	L	2.5	0.1	●												3	65

1ケース5個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F199 - F203, 標準切削条件 → F212



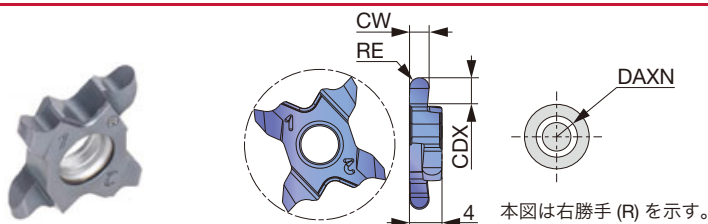
P	鋼	★								
M	ステンレス	★								
K	鋳鉄	★								
N	非鉄金属									
S	難削材	★								
H	高硬度材									

★：第一選択

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング							CDX	DAXN
				AH7025								
TCG18R250-020	R	2.5	0.2	●							3	65
TCG18L250-020	L	2.5	0.2	●							3	65
TCG18R250-030	R	2.5	0.3	●							3	65
TCG18L250-030	L	2.5	0.3	●							3	65
TCG18R265-030	R	2.65	0.3	●							3	65
TCG18L265-030	L	2.65	0.3	●							3	65
TCG18R280-030	R	2.8	0.3	●							3	65
TCG18L280-030	L	2.8	0.3	●							3	65
TCG18R300-010	R	3	0.1	●							3	65
TCG18L300-010	L	3	0.1	●							3	65
TCG18R300-020	R	3	0.2	●							3	65
TCG18L300-020	L	3	0.2	●							3	65
TCG18R300-030	R	3	0.3	●							3	65
TCG18L300-030	L	3	0.3	●							3	65

1 ケース 5 個入り  
 ●：設定アイテム

### TCG18R/L (フルR、ホーニング付き)



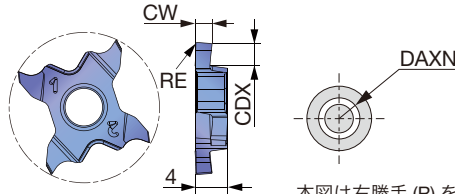
P	鋼	★								
M	ステンレス	★								
K	鋳鉄	★								
N	非鉄金属									
S	難削材	★								
H	高硬度材									

★：第一選択

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング							CDX	DAXN
				AH7025								
TCG18R100-050	R	1	0.5	●							2	65
TCG18L100-050	L	1	0.5	●							2	65
TCG18R158-079	R	1.58	0.79	●							3	65
TCG18L158-079	L	1.58	0.79	●							3	65
TCG18R200-100	R	2	1	●							3	65
TCG18L200-100	L	2	1	●							3	65
TCG18R239-120	R	2.39	1.2	●							3	65
TCG18L239-120	L	2.39	1.2	●							3	65
TCG18R300-150	R	3	1.5	●							3	65
TCG18L300-150	L	3	1.5	●							3	65
TCG18R318-159	R	3.18	1.59	●							3	65
TCG18L318-159	L	3.18	1.59	●							3	65

1 ケース 5 個入り  
 ●：設定アイテム

# TCP18R/L (微小ホーニング)



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	

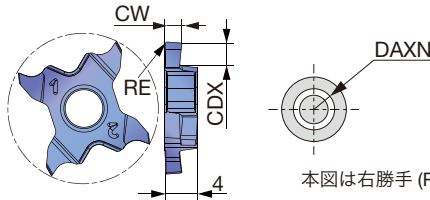
★：第一選択

形番	勝手	CW±0.02	RE	コーティング						CDX	DAXN
				AH725							
TCP18R033-005	R	0.33	0.05	●						0.8	65
TCP18L033-005	L	0.33	0.05	●						0.8	65
TCP18R043-005	R	0.43	0.05	●						1.2	65
TCP18L043-005	L	0.43	0.05	●						1.2	65
TCP18R050-005	R	0.5	0.05	●						1.2	65
TCP18L050-005	L	0.5	0.05	●						1.2	65
TCP18R075-005	R	0.75	0.05	●						2	65
TCP18L075-005	L	0.75	0.05	●						2	65
TCP18R095-005	R	0.95	0.05	●						2	65
TCP18L095-005	L	0.95	0.05	●						2	65
TCP18R100-010	R	1	0.1	●						2	65
TCP18L100-010	L	1	0.1	●						2	65
TCP18R120-010	R	1.2	0.1	●						2	65
TCP18L120-010	L	1.2	0.1	●						2	65
TCP18R125-010	R	1.25	0.1	●						2	65
TCP18L125-010	L	1.25	0.1	●						2	65
TCP18R140-010-35	R	1.4	0.1	●						3	65
TCP18L140-010-35	L	1.4	0.1	●						3	65
TCP18R145-010	R	1.45	0.1	●						2	65
TCP18L145-010	L	1.45	0.1	●						2	65
TCP18R145-010-35	R	1.45	0.1	●						3	65
TCP18L145-010-35	L	1.45	0.1	●						3	65
TCP18R150-010	R	1.5	0.1	●						2	65
TCP18L150-010	L	1.5	0.1	●						2	65
TCP18R150-010-35	R	1.5	0.1	●						3	65
TCP18L150-010-35	L	1.5	0.1	●						3	65
TCP18R175-010	R	1.75	0.1	●						2	65
TCP18L175-010	L	1.75	0.1	●						2	65
TCP18R175-010-35	R	1.75	0.1	●						3	65
TCP18L175-010-35	L	1.75	0.1	●						3	65
TCP18R200-010	R	2	0.1	●						2.5	65
TCP18L200-010	L	2	0.1	●						2.5	65
TCP18R200-010-35	R	2	0.1	●						3	65
TCP18L200-010-35	L	2	0.1	●						3	65
TCP18R250-010	R	2.5	0.1	●						2.5	65
TCP18L250-010	L	2.5	0.1	●						2.5	65
TCP18R250-010-35	R	2.5	0.1	●						3	65
TCP18L250-010-35	L	2.5	0.1	●						3	65
TCP18R300-010	R	3	0.1	●						2.5	65
TCP18L300-010	L	3	0.1	●						2.5	65
TCP18R300-010-35	R	3	0.1	●						3	65
TCP18L300-010-35	L	3	0.1	●						3	65

1ケース5個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F199 - F203](#), 標準切削条件 → [F212](#)

TCP18R/L-F (シャープエッジ)



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	CW±0.02	RE	コーティング										CDX	DAXN		
				SH725													
TCP18R033F-005	R	0.33	0.05	●												0.8	65
TCP18L033F-005	L	0.33	0.05	●												0.8	65
TCP18R043F-005	R	0.43	0.05	●												1.2	65
TCP18L043F-005	L	0.43	0.05	●												1.2	65
TCP18R050F-005	R	0.5	0.05	●												1.2	65
TCP18L050F-005	L	0.5	0.05	●												1.2	65
TCP18R075F-005	R	0.75	0.05	●												2	65
TCP18L075F-005	L	0.75	0.05	●												2	65
TCP18R095F-005	R	0.95	0.05	●												2	65
TCP18L095F-005	L	0.95	0.05	●												2	65
TCP18R100F-005	R	1	0.05	●												2	65
TCP18R100F-010	R	1	0.1	●												2	65
TCP18L100F-010	L	1	0.1	●												2	65
TCP18R120F-005	R	1.2	0.05	●												2	65
TCP18R120F-010	R	1.2	0.1	●												2	65
TCP18L120F-010	L	1.2	0.1	●												2	65
TCP18R125F-005	R	1.25	0.05	●												2	65
TCP18R125F-010	R	1.25	0.1	●												2	65
TCP18L125F-010	L	1.25	0.1	●												2	65
TCP18R140F-010-35	R	1.4	0.1	●												3	65
TCP18R145F-005-35	R	1.45	0.05	●												3	65
TCP18R145F-010	R	1.45	0.1	●												2	65
TCP18L145F-010	L	1.45	0.1	●												2	65
TCP18R145F-010-35	R	1.45	0.1	●												3	65
TCP18L145F-010-35	L	1.45	0.1	●												3	65
TCP18R150F-005-35	R	1.5	0.05	●												3	65
TCP18R150F-010	R	1.5	0.1	●												2	65
TCP18L150F-010	L	1.5	0.1	●												2	65
TCP18R150F-010-35	R	1.5	0.1	●												3	65
TCP18L150F-010-35	L	1.5	0.1	●												3	65
TCP18R175F-005-35	R	1.75	0.05	●												3	65
TCP18R175F-010	R	1.75	0.1	●												2	65
TCP18L175F-010	L	1.75	0.1	●												2	65
TCP18R175F-010-35	R	1.75	0.1	●												3	65
TCP18L175F-010-35	L	1.75	0.1	●												3	65
TCP18R200F-005-35	R	2	0.05	●												3	65
TCP18R200F-010	R	2	0.1	●												2.5	65
TCP18L200F-010	L	2	0.1	●												2.5	65
TCP18R200F-010-35	R	2	0.1	●												3	65
TCP18L200F-010-35	L	2	0.1	●												3	65
TCP18R250F-010	R	2.5	0.1	●												2.5	65
TCP18L250F-010	L	2.5	0.1	●												2.5	65
TCP18R250F-010-35	R	2.5	0.1	●												3	65
TCP18L250F-010-35	L	2.5	0.1	●												3	65
TCP18R300F-010	R	3	0.1	●												2.5	65
TCP18L300F-010	L	3	0.1	●												2.5	65
TCP18R300F-010-35	R	3	0.1	●												3	65
TCP18L300F-010-35	L	3	0.1	●												3	65

1 ケース 5 個入り  
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F199 - F203, 標準切削条件 → F212

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツイングシステム  
ユーザガイド  
索引

## 標準切削条件

### TCF18L (端面溝入れ)

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)	SH725	30 - 100	0.01 - 0.04
	炭素鋼、合金鋼 (S55C, SCM440 など)	SH725	30 - 100	0.01 - 0.04
	プリハードン鋼 (NAK80, PX5 など)	SH725	30 - 100	0.01 - 0.04
M	ステンレス鋼 (SUS304 など)	SH725	30 - 100	0.01 - 0.04
K	ねずみ鋳鉄 (FC250, FC300 など)	SH725	30 - 100	0.01 - 0.04
	ダクタイル鋳鉄 (FCD400 など)	SH725	30 - 100	0.01 - 0.04
S	チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	SH725	20 - 40	0.01 - 0.04
	耐熱合金 (インコネル718 など)	SH725	10 - 30	0.01 - 0.04

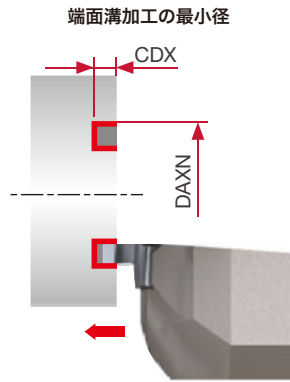
### TCS18R/L, TCL18R/L (3次元ブレードカ)、TCG18R/L (ホーニング付き)、TCG18R/L (フル R)

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り: f (mm/rev)		
				TCL18	TCS18	TCG18
P	低炭素鋼 S15C, SS400 など	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
	炭素鋼、合金鋼 S55C, SCM440 など	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
	プリハードン鋼 NAK80, PX5 など	AH7025	80 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など	AH7025	50 - 120	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
K	ねずみ鋳鉄 FC250, FC300 など	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
	ダクタイル鋳鉄 FCD400 など	AH7025	50 - 180	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
S	チタン合金 Ti-6Al-4V など	AH7025	30 - 60	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14
	耐熱合金 インコネル718 など	AH7025	20 - 40	0.03 - 0.12	0.04 - 0.16	0.04 - 0.14

### TCP18R/L (微小ホーニング)、TCP18R/L-F (シャープエッジ)

ISO	被削材	選択基準	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
P	低炭素鋼 S15C, SS400 など	第一選択	SH725	80 - 180	0.03 - 0.1
		耐欠損性重視	AH725	80 - 180	0.03 - 0.1
	炭素鋼、合金鋼 S55C, SCM440 など	第一選択	SH725	80 - 180	0.03 - 0.1
		耐欠損性重視	AH725	80 - 180	0.03 - 0.1
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など	第一選択	SH725	50 - 120	0.03 - 0.1
		耐欠損性重視	AH725	50 - 120	0.03 - 0.1
	ねずみ鋳鉄 FC250, FC300 など	第一選択	AH725	50 - 180	0.03 - 0.1
		切れ味重視	SH725	50 - 180	0.03 - 0.1
K	ダクタイル鋳鉄 FCD400 など	第一選択	AH725	50 - 180	0.03 - 0.1
		切れ味重視	SH725	50 - 180	0.03 - 0.1
	チタン合金 Ti-6Al-4V など	第一選択	SH725	30 - 80	0.03 - 0.1
		耐欠損性重視	AH725	30 - 80	0.03 - 0.1
S	耐熱合金 インコネル718 など	第一選択	AH725	20 - 40	0.03 - 0.1

## 加工の注意点



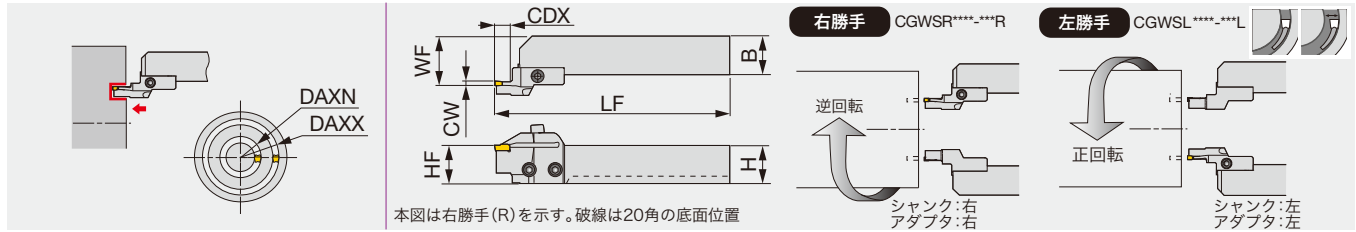
最小端面径 DAXN (mm)	最大溝深さ CDX (mm)
65	3

材種  
A  
インサート  
B  
外径用ホルダ  
C  
内径用ホルダ  
D  
ねじ切り工具  
E  
突切り溝入れ  
F  
小型旋盤用工具  
G  
フライス工具  
H  
エンドミル  
I  
穴あけ工具  
J  
ツインシステム  
K  
ユーザガイド  
L  
索引  
M

# MY-T SERIES

#S/D##R/L+CGWSR/L

端面溝入れ、横送り用バイトCGWSR/L-#S/D および CGWTR/L-#S/D 用アダプタ



形番	CW	DAXN	DAXX	CDX	H	B	LF	HF	WF	インサート	シャंक	トルク*
30S3040R/L	3	30	40	10	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*30, GE30-AL	CGWSR/L...	5
30S4050R/L	3	40	50	10	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*30, GE30-AL	CGWSR/L...	5
30S5065R/L	3	50	65	10	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*30, GE30-AL	CGWSR/L...	5
30S6590R/L	3	65	90	10	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*30, GE30-AL	CGWSR/L...	5
30S90150R/L	3	90	150	10	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*30, GE30-AL	CGWSR/L...	5
30S150500R/L	3	150	500	10	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*30, GE30-AL	CGWSR/L...	5
40S3545R/L	4	35	45	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
40S4555R/L	4	45	55	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
40S5580R/L	4	55	80	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
40S80140R/L	4	80	140	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
40S140500R/L	4	140	500	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
40D3545R/L	4	35	45	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
40D4555R/L	4	45	55	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
40D5580R/L	4	55	80	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
40D80140R/L	4	80	140	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
40D140500R/L	4	140	500	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*40, GE40-AL	CGWSR/L...	5
50S3545R/L	5	35	45	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5
50S4555R/L	5	45	55	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5
50S5575R/L	5	55	75	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5
50S75130R/L	5	75	130	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5
50S130500R/L	5	130	500	14	20/25	20/25	152.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5
50D3545R/L	5	35	45	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5
50D4555R/L	5	45	55	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5
50D5575R/L	5	55	75	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5
50D75130R/L	5	75	130	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5
50D130500R/L	5	130	500	22	20/25	20/25	160.5	20/25	27/32	G*50	CGWSR/L...	5

- バイトはシャंक、アダプタセットで在庫があります。シャंक、アダプタセットを組み合わせるとセット形番になります。
  - 在庫を確認し、シャंक形番、アダプタセット形番でご注文ください。
  - 右勝手のシャंक (CGWSR~) には右勝手のアダプタセット (~R) を、左勝手のシャंक (CGWSL~) には左勝手のアダプタセット (~L) をご使用ください。
- \*トルク: 推奨締め付けトルク (N・m)

部品	形番	締付けねじ	アダプタ止めねじ	スパナ
	30S..., 40S...	CHHM5-18	CSHB-6	P-4
	40D...	CM5X0.8X16	CSHB-6	P-4
	50S...	CHHM5-18	CSHB-6	P-4
	50D...	CM5X0.8X16	CSHB-6	P-4

## アダプタとシャंकの勝手選択

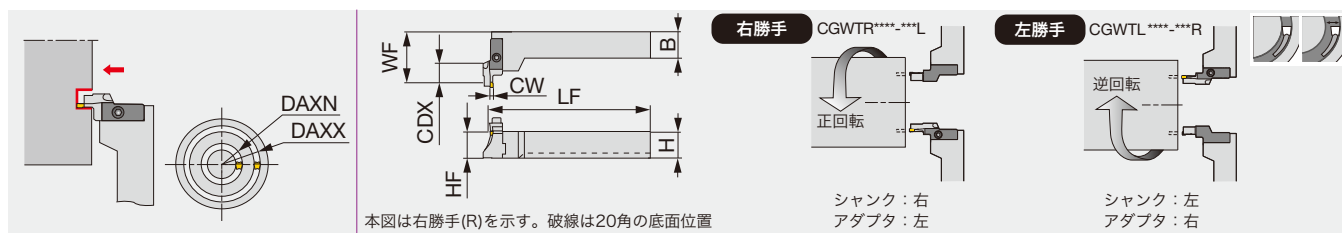
シャंक	アダプタ	
	**S/D**R	**S/D**L
CGWSR...	●	
CGWSL...		●
CGWTR...		●
CGWTL...	●	

●: 適用可

参照ページ: インサート → F217 - F220, シャंक → F216, 標準切削条件 → F221

## #S/D##R/L+CGWTR/L

端面溝入れ、横送り用バイトCGWSR/L-#S/D および CGWTR/L-#S/D 用アダプタ



本図は右勝手(R)を示す。破線は20度の底面位置

形番	CW	DAXN	DAXX	CDX	H	B	LF	HF	WF	インサート	シャンク	トルク*
30S3040R/L	3	30	40	10	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*30, GE30-AL	CGWTL/R...	5
30S4050R/L	3	40	50	10	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*30, GE30-AL	CGWTL/R...	5
30S5065R/L	3	50	65	10	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*30, GE30-AL	CGWTL/R...	5
30S6590R/L	3	65	90	10	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*30, GE30-AL	CGWTL/R...	5
30S90150R/L	3	90	150	10	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*30, GE30-AL	CGWTL/R...	5
30S150500R/L	3	150	500	10	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*30, GE30-AL	CGWTL/R...	5
40S3545R/L	4	35	45	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
40S4555R/L	4	45	55	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
40S5580R/L	4	55	80	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
40S80140R/L	4	80	140	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
40S140500R/L	4	140	500	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
40D3545R/L	4	35	45	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
40D4555R/L	4	45	55	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
40D5580R/L	4	55	80	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
40D80140R/L	4	80	140	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
40D140500R/L	4	140	500	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*40, GE40-AL	CGWTL/R...	5
50S3545R/L	5	35	45	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*50	CGWTL/R...	5
50S4555R/L	5	45	55	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*50	CGWTL/R...	5
50S5575R/L	5	55	75	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*50	CGWTL/R...	5
50S75130R/L	5	75	130	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*50	CGWTL/R...	5
50S130500R/L	5	130	500	14	20/25	20/25	150	20/25	52.25	G*50	CGWTL/R...	5
50D3545R/L	5	35	45	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*50	CGWTL/R...	5
50D4555R/L	5	45	55	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*50	CGWTL/R...	5
50D5575R/L	5	55	75	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*50	CGWTL/R...	5
50D75130R/L	5	75	130	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*50	CGWTL/R...	5
50D130500R/L	5	130	500	22	20/25	20/25	150	20/25	60.25	G*50	CGWTL/R...	5

- バイトはシャンク、アダプタセットで在庫があります。シャンク、アダプタセットを組み合わせるとセット形番になります。
  - 在庫を確認し、シャンク形番、アダプタセット形番でご注文ください。
  - 右勝手のシャンク (CGWTR~) には左勝手のアダプタセット (~L) を、左勝手のシャンク (CGWTL~) には右勝手のアダプタセット (~R) をご使用ください。
- \*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

部品	形番	締付けねじ	アダプタ止めねじ	スパナ
	30S..., 40S...	CHHM5-18	CSHB-6	P-4
	40D...	CM5X0.8X16	CSHB-6	P-4
	50S...	CHHM5-18	CSHB-6	P-4
	50D...	CM5X0.8X16	CSHB-6	P-4

### アダプタとシャンクの勝手選択

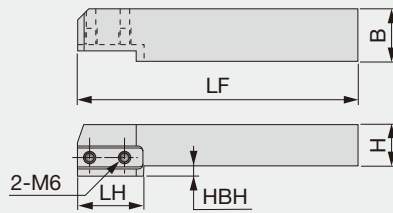
シャンク	アダプタ	
	**S/D**R	**S/D**L
CGWSR...	●	
CGWSL...		●
CGWTR...		●
CGWTL...	●	

●：適用可

# MY-T SERIES

## CGWSR/L

CGWSR/L-WG, -WG-L, -G, -CGD, -FL-G/TP および -#S/D バイト用シャンク



本図は右勝手(R)を示す。

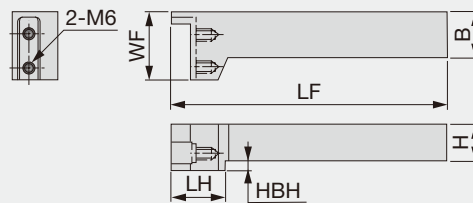
形番	H	B	LF	LH	HBH
CGWSR/L2020	20	20	137	32.5	5
CGWSR/L2525	25	25	137	-	-

外径

内径

## CGWTR/L

CGWSR/L-WG, -WG-L, -G, -CGD, -FL-G/TP および -#S/D バイト用シャンク、横型



本図は右勝手(R)を示す。

形番	H	B	LF	LH	WF	HBH
CGWTR/L2020	20	20	150	30.5	37	5
CGWTR/L2525	25	25	150	-	37	-

端面

突切り

その他

### 部品



形番	アダプタ止めねじ
CGW*R/L...	C SHB-6

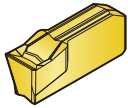
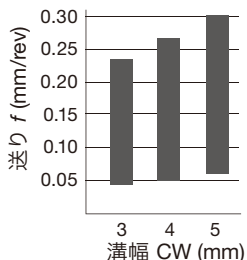
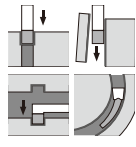
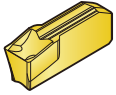
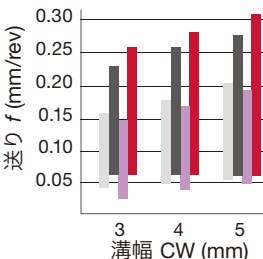
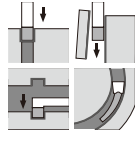
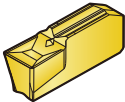
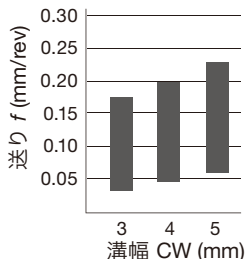
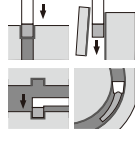
参照ページ：インサート → [F217 - F220](#), 標準切削条件 → [F221](#)



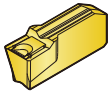
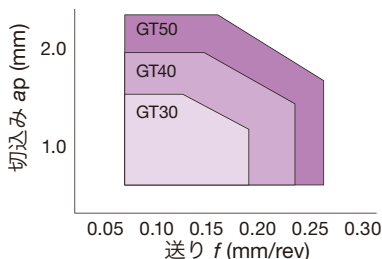
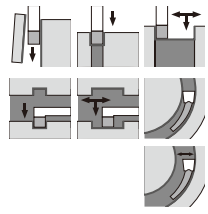
# チップブレーカガイド

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

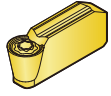
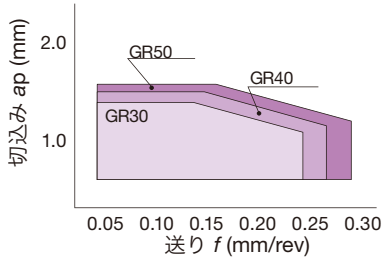
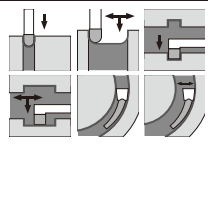
## 端面溝入れ加工用

<p><b>GF</b></p>  <p>F219</p>	<p>端面溝入れ用第一推奨 端面加工でも、安定した切りくず処理性を実現 CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 端面溝入れ</p> 
<p><b>GE</b></p>  <p>F218</p>	<p>溝入れ、突切り用の第一推奨 優れた切りくず処理性を示す CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 外径溝入れ ■ 内径溝入れ ■ 端面溝入れ ■ 突切り</p> 
<p><b>GN</b></p>  <p>F220</p>	<p>内径溝入れ用第一推奨 切削抵抗が低く、内径溝加工時に安定した切りくず処理性を発揮 CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 端面溝入れ</p> 

## 溝入れ、横送り加工用

<p><b>GT</b></p>  <p>F218</p>	<p>横送り用第一推奨 切削抵抗が低く、抜群の切りくず処理性を発揮 CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>切込み <math>a_p</math> (mm)</p> <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>GT50 GT40 GT30</p> 
--	---	---

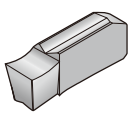
## 倣い加工用

<p><b>GR</b></p>  <p>F219</p>	<p>フル R タイプ 倣い加工時の切りくず処理性に優れる CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>切込み <math>a_p</math> (mm)</p> <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>GR50 GR40 GR30</p> 
--	---	---

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

# アルミ、非鉄金属加工用

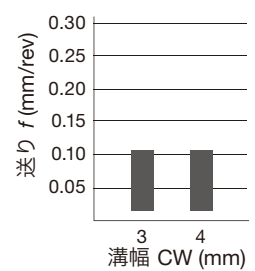
**GE-AL**



**F220**

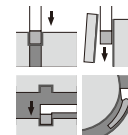
鋭い切れ刃で切削抵抗を下げ、  
刃先への溶着を抑制

CW = 3 - 4 mm



送り  $f$  (mm/rev)

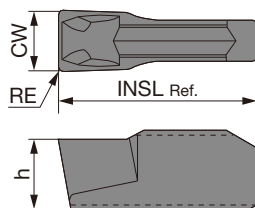
溝幅 CW (mm)



製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## ■ インサート

**GE**  
外径溝入れ・突切り用



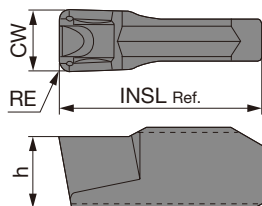
<b>P</b> 鋼	★	★							★											
<b>M</b> ステンレス			★																	
<b>K</b> 鋳鉄			☆						☆											
<b>N</b> 非鉄金属																				
<b>S</b> 難削材																				
<b>H</b> 高硬度材																				

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング						サーメット						INSL	h						
			T9225	GH730					NS9530													
GE30	3	0.2	●	●								●								10	3.5	
GE40	4	0.2	●	●								●									10	4
GE50	5	0.2	●	●								●									12	4.5

●：設定アイテム

**GT**  
外径溝入れ・横送り用



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

★：第一選択  
☆：第二選択

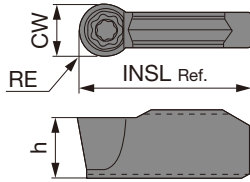
形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング						サーメット						INSL	h								
			T9225	GH730					NS9530															
GT30	3	0.4		●								●										10	3.5	
GT40	4	0.4		●								●											10	4
GT50	5	0.4	●	●								●											12	4.5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → **F214 - F216**, 標準切削条件 → **F221**

### GR

倣い用 (フルR)



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																	

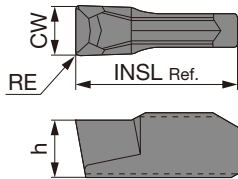
★：第一選択  
 ☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング		サーメット				INSL	h
			T9225 GH730		NS9530					
GR30	3	1.5	●		●				10	3.5
GR40	4	2	●	●	●				10	4
GR50	5	2.5	●	●	●				12	4.5

●：設定アイテム

### GF

端面溝入れ用



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																	

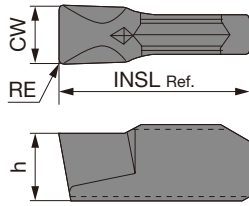
★：第一選択  
 ☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング		サーメット				INSL	h
			GH730		NS9530					
GF30	3	0.2	●		●				10	3.5
GF40	4	0.2	●		●				10	4
GF50	5	0.2	●		●				12	4.5

●：設定アイテム

## GN

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								

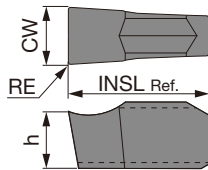
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング							INSL	h
			GH730								
GN30	3	0.2	●							10	3.5
GN40	4	0.2	●							10	4
GN50	5	0.2	●							12	4.5

●：設定アイテム

## GE-AL

アルミ合金加工用



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	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	超硬							INSL	h
			KS05F								
GE30-AL	3	0.2	●							10	3.5
GE40-AL	4	0.2	●							10	4

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F214 - F216](#), 標準切削条件 → [F221](#)

## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 $v_c$ (m/min)
P	低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 - 300
		NS9530	100 - 200
		GH730	50 - 180
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9225	80 - 220
		NS9530	80 - 180
		GH730	50 - 150
	高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~ )	T9225	80 - 220
		NS9530	80 - 150
		GH730	50 - 120
M	ステンレス鋼	GH730	50 - 120
K	鑄鉄、ダクタイル鑄鉄	GH730	50 - 180
N	アルミ合金、非鉄金属	KS05F	200 - 300

### 端面用

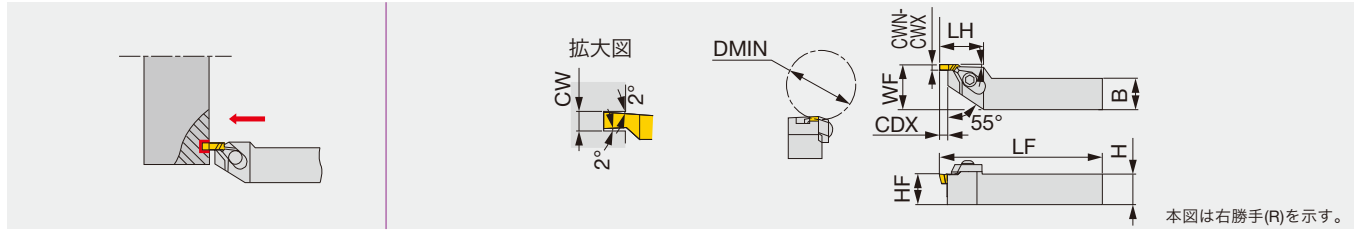
加工方法	送り $f$ (mm/rev)		
	溝幅 CW (mm)		
	3	4	5
端面溝 (GE**)	0.06 - 0.22	0.06 - 0.24	0.07 - 0.26
端面溝 (GF**)	0.04 - 0.25	0.05 - 0.26	0.05 - 0.30
端面横送り (GT**)	$ap = 0.5 - 1.5$ $f = 0.06 - 0.2$	$ap = 0.5 - 2$ $f = 0.06 - 0.25$	$ap = 0.5 - 2.5$ $f = 0.06 - 0.27$
端面横送り (GR**)	$ap = 0.5 - 1.4$ $f = 0.05 - 0.25$	$ap = 0.5 - 1.5$ $f = 0.05 - 0.26$	$ap = 0.5 - 1.6$ $f = 0.05 - 0.3$
端面溝アルミ合金 (GE**-AL)	0.03 - 0.1	0.03 - 0.1	-

\*横送りの際の刃先補正值は、F115 ページをご参照下さい。

\*端面横送りの際に振動が出る場合には、上表の下限側で使用して下さい。

# GX-R/LF

## 端面溝入れ用バイト



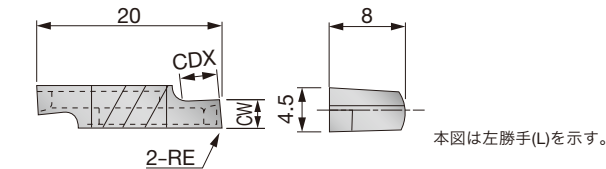
形番	CWN	CWX	DMIN	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
GX-2525R/LF	1	4.5	55	1.5 - 6	25	25	150	35	25	32	XNL/R63...	5

• 右勝手のホルダ(GX-...RF)には左勝手のインサート(XNL)を、左勝手のホルダ(GX-...LF)には右勝手のインサート(XNR)をご使用ください。  
\*トルク:推奨締付トルク(N・m)

部品	形番	押え金セット	締付けねじ	敷金	敷金止めねじ	スパナ
外径	GX-2525RF	CP81A	RT-1	SL-3R	BHM4-8	P-4
内径	GX-2525LF	CP81A	RT-1	SL-3L	BHM4-8	P-4

## インサート

### XNR/L



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

★: 第一選択  
☆: 第二選択

形番	勝手	CW±0.05	RE	サーメット		超硬				CDX
				NS9530	TH10					
XNR6310-02	R	1	0.2	●	●					1.5
XNL6310-02	L	1	0.2	●	●					1.5
XNR6315-02	R	1.5	0.2	●	●					2.3
XNL6315-02	L	1.5	0.2	●	●					2.3
XNR6320-02	R	2	0.2	●	●					3
XNL6320-02	L	2	0.2	●	●					3
XNR6325-02	R	2.5	0.2	●	●					3.8
XNL6325-02	L	2.5	0.2	●	●					3.8
XNR6330-02	R	3	0.2	●	●					4.5
XNL6330-02	L	3	0.2	●	●					4.5
XNR6335-02	R	3.5	0.2	●	●					5.3
XNL6335-02	L	3.5	0.2	●	●					5.3
XNR6340-02	R	4	0.2	●	●					6
XNL6340-02	L	4	0.2	●	●					6
XNR6345-02	R	4.5	0.2	●	●					6
XNL6345-02	L	4.5	0.2	●	●					6

●: 設定アイテム

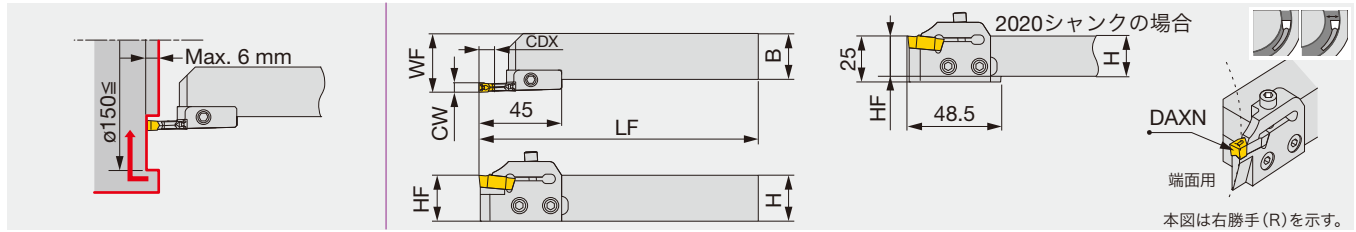
## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)		
				CW < 2 mm	CW = 2 ~ 4 mm	CW > 4 mm
<b>P</b>	炭素鋼	NS9530	80 - 200	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
<b>K</b>	鋳鉄・軽合金	TH10	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25

# MY-T SERIES

CGWSR/L-FLR/L5TP

端面溝入れ、横送り用バイト



形番	CW	DAXN	CDX	H	B	LF	HF	WF	インサート	シャンク	アダプタ	トルク*
CGWSR/L2020-FLR/L5TP	5	150	6	20	20	152	20	27	FLEX50R/L	CGWSR/L2020	FLR/L5TP	5
CGWSR/L2525-FLR/L5TP	5	150	6	25	25	152	25	32	FLEX50R/L	CGWSR/L2525	FLR/L5TP	5

- バイトはセット形番での在庫および、シャンク、アダプタセットでの在庫があります。シャンク、アダプタセットを組み合するとセット形番になります。
- 在庫を確認し、セット形番又はシャンク形番、アダプタセット形番でご注文ください。
- 右勝手のシャンク(CGWSR...)には右勝手のアダプタセット(FLR5TP)を、左勝手のシャンク(CGWSL...)には左勝手のアダプタセット(FLL5TP)をご使用ください。

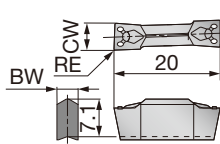
\*トルク: 推奨締付トルク(N・m)

## 部品

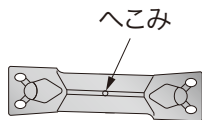
形番	締付けねじ	アダプタ止めねじ	スパナ
CGWSR/L****-FLR/L5TP	CHHM5-18	CSHB-6	P-4

## インサート

FLEX(R/L)



本図は右勝手(R)を示す。



インサートの勝手を見分けるため左勝手のインサートのV面(上面)にはへこみが付いています。(右勝手にはついていません。)

	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

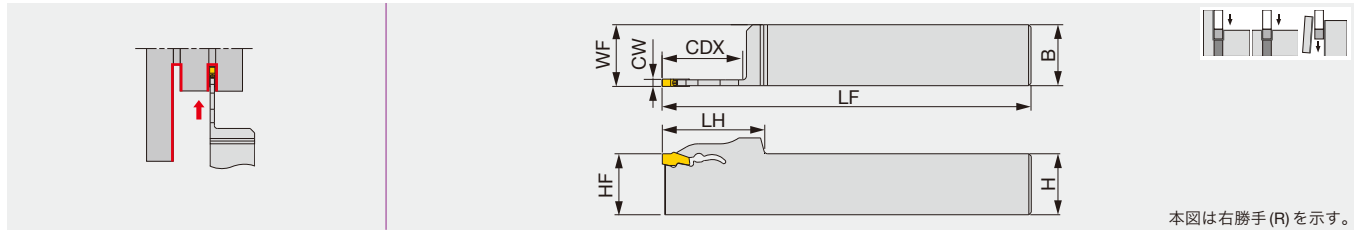
形番	勝手	CW±0.05	RE	コーティング			超硬	BW
				T9225	サーメット	NS9530		
FLEX30R	R	3	0.4			●	2.2	
FLEX30L	L	3	0.4			●	2.2	
FLEX40R	R	4	0.4			●	3.1	
FLEX40L	L	4	0.4			●	3.1	
FLEX50R	R	5	0.4	●	●	●	4	
FLEX50L	L	5	0.4	●	●	●	4	

●: 設定アイテム

## 標準切削条件

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev) 溝入れ 横送り
P	炭素鋼	T9225	80 - 300	0.05 - 0.25 0.1 - 0.3
		NS9530	80 - 200	0.05 - 0.25 0.1 - 0.3
		UX30	60 - 150	0.05 - 0.25 0.1 - 0.3

## 外径溝入れ、突切りバイト

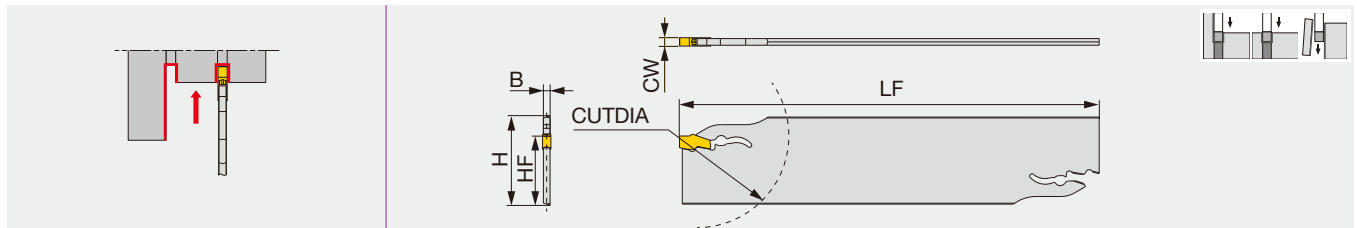


本図は右勝手 (R) を示す。

形番	CW	CDX	シートサイズ	H	B	LF	LH	HF	WF
QSER/L2020-2T26	2	26	2	20	20	125	36	20	20.1
QSER/L2020-2T33	2	33	2	20	20	125	42	20	20.1
QSER/L2525-2T26	2	26	2	25	25	150	36	25	25.1
QSER/L2525-2T33	2	33	2	25	25	150	42	25	25.1
QSER/L2020-3T26	3	26	3	20	20	125	36	20	20.3
QSER/L2020-3T33	3	33	3	20	20	125	42	20	20.3
QSER/L2525-3T26	3	26	3	25	25	150	36	25	25.3
QSER/L2525-3T33	3	33	3	25	25	150	42	25	25.3
QSER/L2020-4T33	4	33	4	20	20	125	42	20	20.4
QSER/L2525-4T33	4	33	4	25	25	150	42	25	25.4
QSER/L2525-5T33	5	33	5	25	25	150	42	25	25.5

## QSP

### 外径深溝入れ、突切り用ブレード



形番	CW	CUTDIA	シートサイズ	H	B	LF	HF
QSP26-2D	2	52	2	26	1.8	150	21.4
QSP32-2D	2	66	2	32	1.8	150	24.8
QSP26-3D	3	75	3	26	2.4	150	21.4
QSP32-3D	3	120	3	32	2.4	150	24.8
QSP26-4D	4	80	4	26	3.2	150	21.4
QSP32-4D	4	120	4	32	3.2	150	24.9
QSP32-5D	5	120	5	32	4	150	24.9

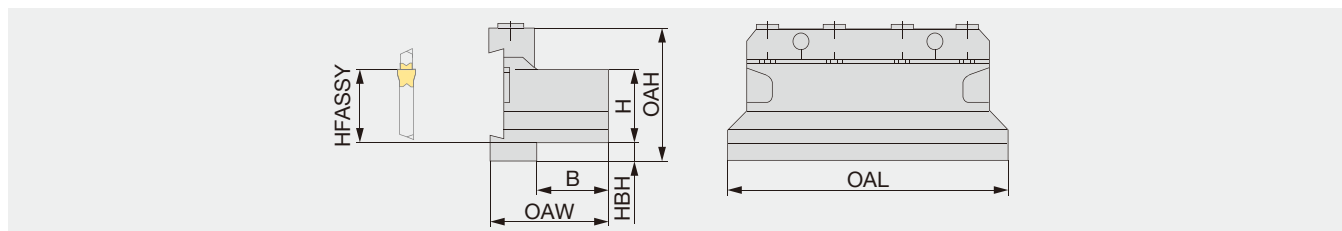
## 部品

形番	スパナ
QS...	QL-39



## CTBU

### QSPブレード用ツールブロック(分割型)



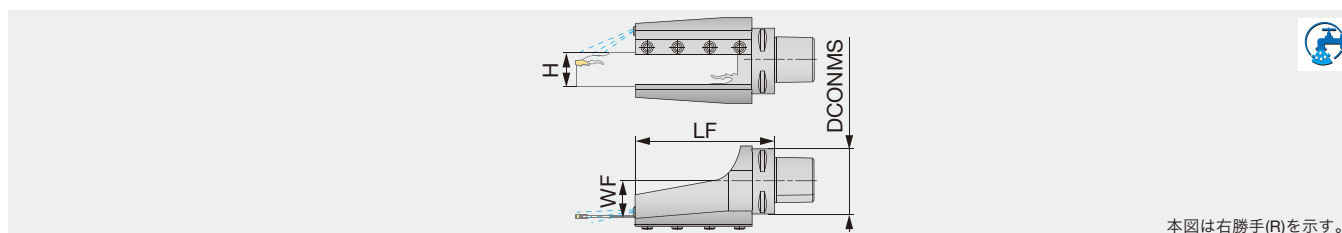
形番	H	B	OAL	HFASSY	HBH	OAH	OAW	ブレード (オプション)
CTBU20-26	20	21	86	20	9	43	38	QSP26...
CTBU25-26	25	23	110	25	5	45	43	QSP26...
CTBU20-32	20	19	100	20	13	50	38	QSP32...
CTBU25-32	25	23	110	25	8	50	42	QSP32...
CTBU32-32	32	29	110	32	5	54	48	QSP32...

#### 部品

形番	押え金	締付けねじ	スパナ
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



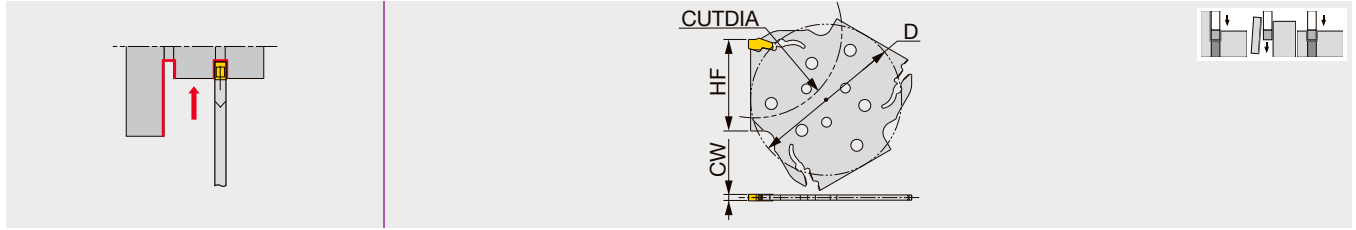
形番	DCONMS	WF	LF	H
C6TBK-32R/L	63	32	138	32

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	HW5.0	EZ125

参照ページ：インサート → [F227](#), [F228](#), 標準切削条件 → [F228](#)



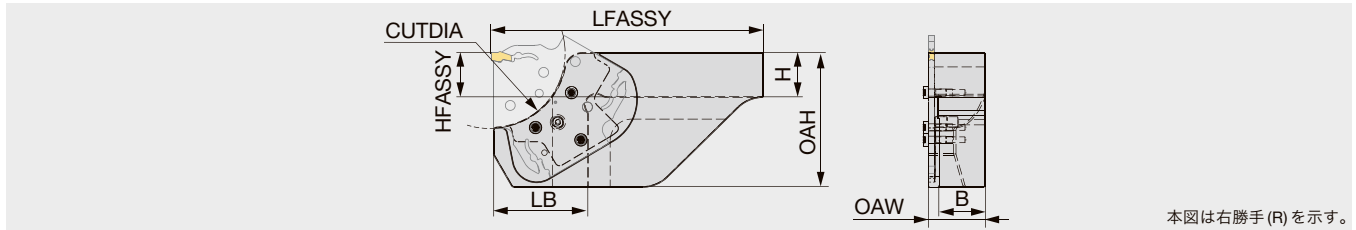
形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	HF	D
QSG52-2T	2	2	52	27	48.3
QSG82-2T	2	2	82	42	69.3
QSG52-3T	3	3	52	27	48.3
QSG82-3T	3	3	82	42	69.3
QSG120-3T	3	3	120	61	88
QSG52-4T	4	4	52	27	69.3
QSG82-4T	4	4	82	42	69.3
QSG120-4T	4	4	120	61	88
QSG120-5T	5	5	120	61	88

#### 部品

形番	スパナ
QSG...	QL-39

## CHTBR/L

### QSGブレード用ツールブロック

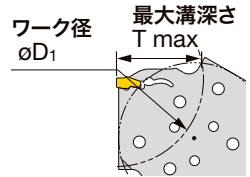


形番	CUTDIA	H	B	LFASSY	HFASSY	OAH	OAW	LB
CHTBR/L2020-52	52	20	20.5	100	20	50	26.5	37
CHTBR/L2525-52	52	25	25.5	125	25	50	31.5	37
CHTBR/L2020-82	82	20	20.5	140	20	75	26.5	53
CHTBR/L2525-82	82	25	25.5	150	25	75	31.5	53
CHTBR/L2525-120	120	25	25.5	165	25	100	31.5	67
CHTBR/L3232-120	120	32	32.5	165	32	100	38.5	67

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 (φD1) の関係)

形番	φD1																	
CHTBR/L****-D52	53	54	55	56	58	60	62	65	68	72	78	84	92	102	115	133	159	198
CHTBR/L****-D82	104	108	112	116	121	127	134	142	151	162	176	192	212	237	270	313	375	468
CHTBR/L****-D120	205	214	224	235	247	261	278	297	319	345	376	414	462	522	601	709	865	1112
T max	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4

形番	φD1												
CHTBR/L****-D82	83	84	84	85	86	87	89	90	92	94	96	98	101
CHTBR/L****-D120	144	147	150	153	156	160	164	168	173	178	184	190	197
T max	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22


  

形番	φD1																
CHTBR/L****-D120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	133	134	136	138	140	142
T max	55	52	50	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35

参照ページ: インサート → **F227, F228**, 標準切削条件 → **F228**

## チップブレーカガイド

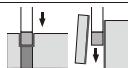
### QGM



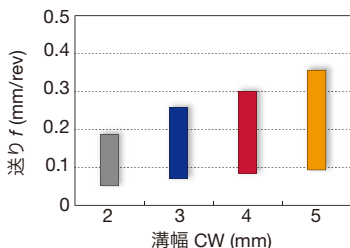
#### 突切り・溝入れ用第一選択

スムーズな切りくず排出性  
耐欠損性に優れた刃先形状  
CW = 2 - 5 mm

**TUNGF<sup>3</sup>BLADE**  
高剛性ホルダとの組み合わせで  
高送り加工が可能  
CW = 2 - 5 mm  
CUTDIA = ø52, ø82, ø120 mm

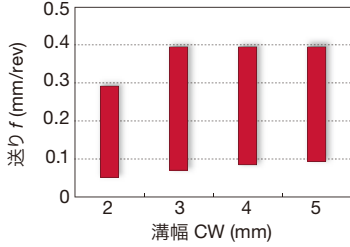


■ 送りの目安




溝幅 CW (mm)	送り f (mm/rev)
2	0.18
3	0.25
4	0.29
5	0.35

■ TungFeed-Blade 使用時の送りの目安



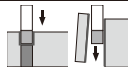
溝幅 CW (mm)	送り f (mm/rev)
2	0.28
3	0.39
4	0.39
5	0.39

### QGS

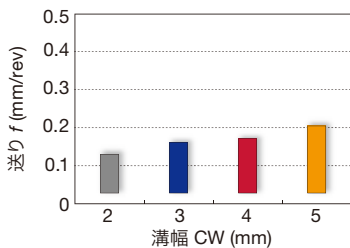


#### 低抵抗で優れた切れ味

ユニークなランド形状と独特のブレーカ形状を持つ  
CW = 2 - 5 mm



■ 送りの目安

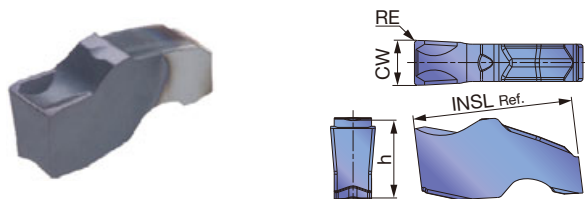


溝幅 CW (mm)	送り f (mm/rev)
2	0.12
3	0.16
4	0.17
5	0.20

## インサート

### QGM

外径深溝入れ&突切り用



材料	第一選択
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

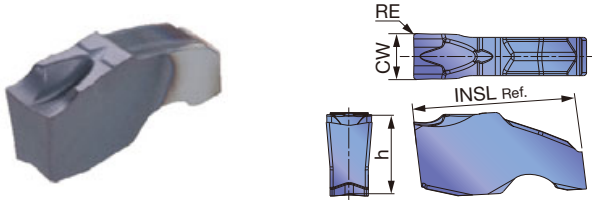
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング							INSL	h
				AH7025								
QGM2-020	2	2	0.2	●							11	5.3
QGM3-020	3	3	0.2	●							11	5.3
QGM4-030	4	4	0.3	●							13	7.3
QGM5-030	5	5	0.3	●							13	7.3

●: 設定アイテム

参照ページ: ホルダ → F224 - F226, 標準切削条件 → F228

# QGS

外径深溝入れ & 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

形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング								INSL	h
				AH7025									
QGS2-020	2	2	0.2	●								11	5.3
QGS3-020	3	3	0.2	●								11	5.3
QGS4-030	4	4	0.3	●								13	7.3
QGS5-030	5	5	0.3	●								13	7.3

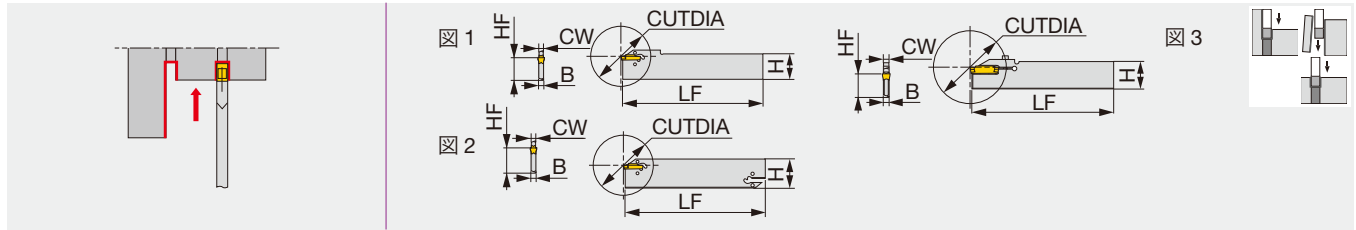
●：設定アイテム

## 標準切削条件

ISO	被削材	硬度	材種	切削速度 Vc (m/min)
<b>P</b>	鋼 S45C, SCM435 など	< 300 HB	AH7025	50 - 180
<b>M</b>	ステンレス鋼 SUS303, SUS304 など	< 200 HB	AH7025	50 - 120
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 FC250 など	-	AH7025	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 FCD450 など	-	AH7025	50 - 120
<b>S</b>	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 F227 ページを参照ください。

参照ページ：ホルダ → F224 - F226



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

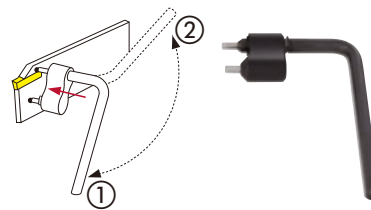
溝深さが(インサート全長-1.5 mm)を越える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。  
 CRWスパナは付属品でないため、別途購入をお願いします。  
 トルク\*：推奨締付トルク(N・m)

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	-

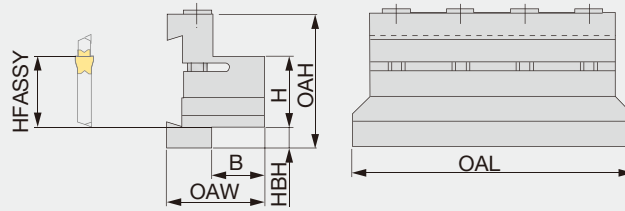
## 使用上の注意

### 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。



①→②：緩める  
 ②→①：クランプ



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...

外径

内径

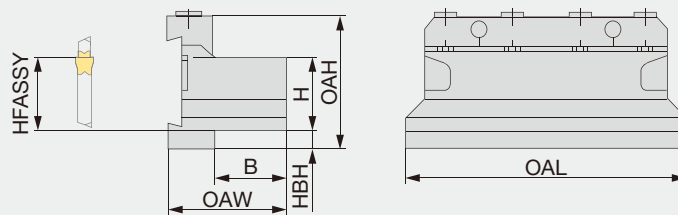
端面

突切り

その他

## 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...

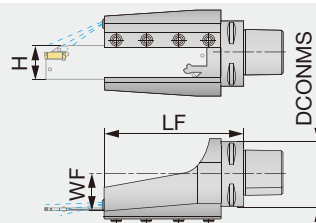
### 部品



形番	押え金	締付けねじ	スパナ
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



本図は右勝手(R)を示す。

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

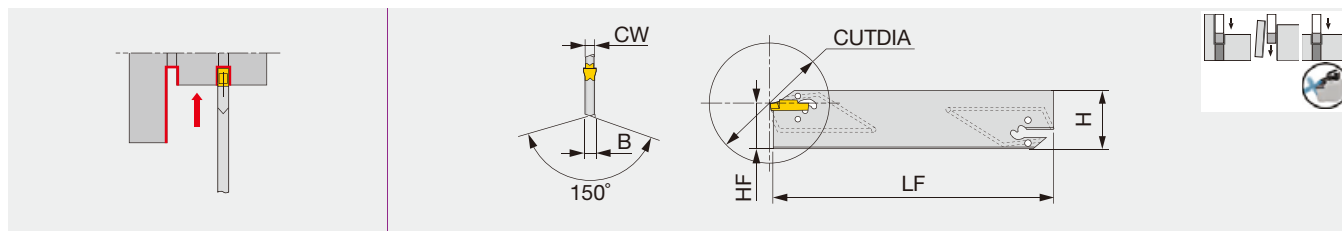


形番	押え金	締付けねじ	スパナ	クーラント部品
C6TBK-32R/L	BK32-9WEDG	SRM6X16DIN912-12.9	HW5.0	EZ125

参照ページ： インサート → [F236 - F245](#), ブレード → [F229](#), 標準切削条件 → [F246](#)

## CGP32-CHP

高圧クーラント対応外径深溝入れ、突切り用ブレード



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

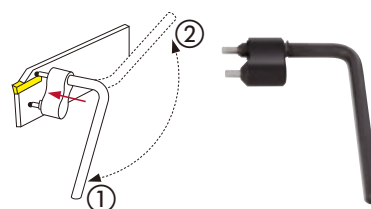
溝深さが(インサート全長-1.5 mm)を越える場合は、1コーナタイプインサートを使用してください。  
 CRWスパナは付属品でないため、別途購入をお願いします。

部品	形番	シールスクリュ	スパナ (オプション)
	CGP32-*D-CHP	SGC340	CRW33

### 使用上の注意

#### 新開発クランプ

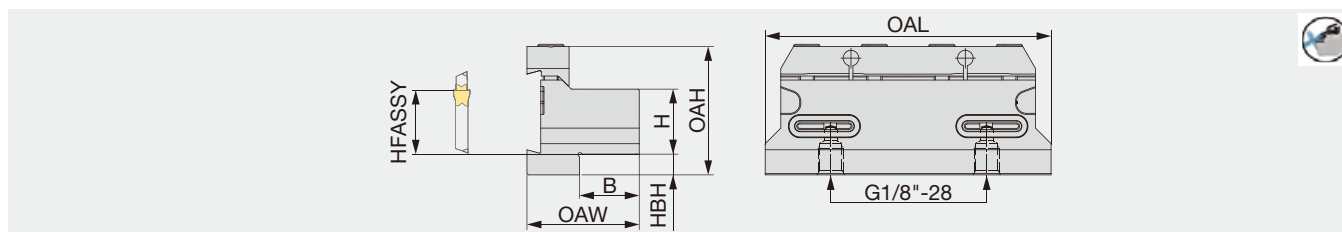
CRWスパナで上あごを広げてクランプします。ブレードの負荷を減らし、寿命を延ばします。



- ①→②: 緩める
- ②→①: クランプ

## CTBU-CHP

高圧クーラント対応CGP-CHPブレード用ツールブロック

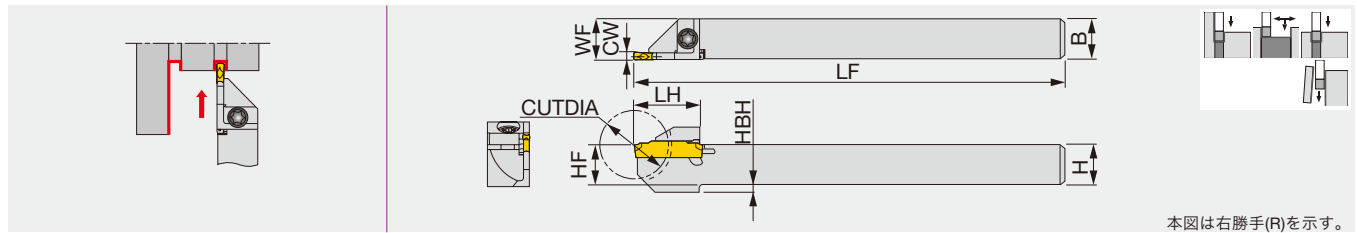


形番	H	B	OAL	HFASSY	HBH	OAH	OAW	ブレード (オプション)
CTBU25-32-CHP	25	23	110	25	8	50	43.2	CGP32-*D-CHP

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	OR14X2.5NN

参照ページ: インサート → **F236 - F245**, 標準切削条件 → **F246**  
 配管部品 → **F266**



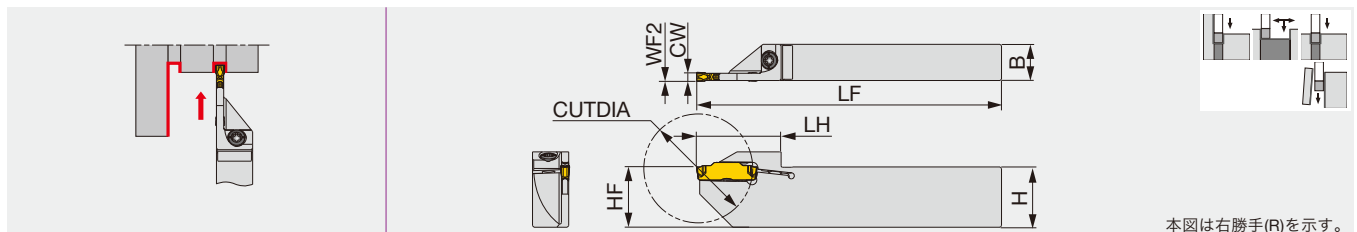
本図は右勝手(R)を示す。

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

(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)

## 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



本図は右勝手(R)を示す。

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

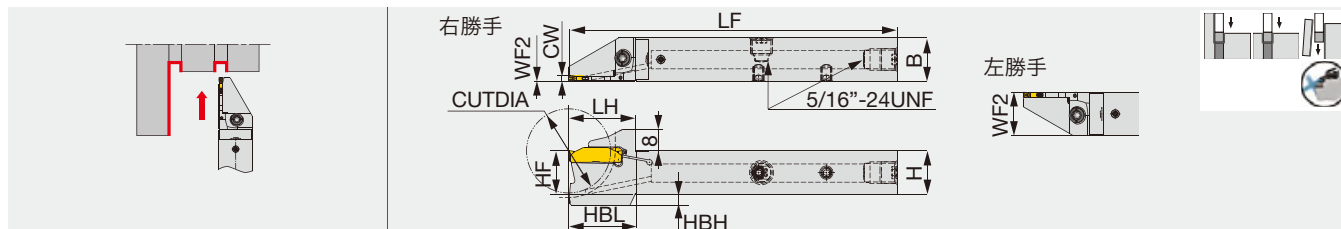
形番	締付けねじ	スパナ
JCTER/L...	CSHB-4-A	T-15F



## JCTER/L-CHP

ダイレクト接続

高圧クーラント対応外径溝入れ、突切り用バイト



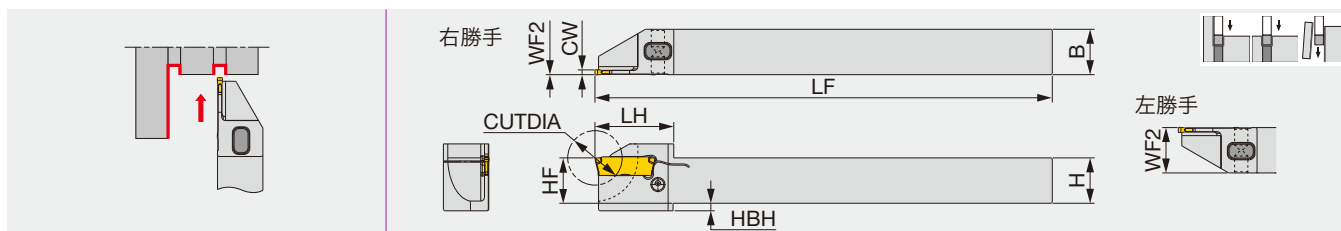
形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 <sup>(1)</sup>	HBH	HBL	トルク*
JCTER/L1212X2T12-CHP	2	2	25	12	12	120	24.7	12	0/12	5	24.7	3
JCTER/L1616X2T12-CHP	2	2	25	16	16	120	24.7	16	0/16	1	24.5	3
JCTER/L1616X2T16-CHP	2	2	32	16	16	120	24.7	16	0/16	4	24.7	3
JCTER/L2020X2T16-CHP	2	2	32	20	20	120	24.7	20	0/20	-	-	3

(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	SR5/16UNFTL360	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

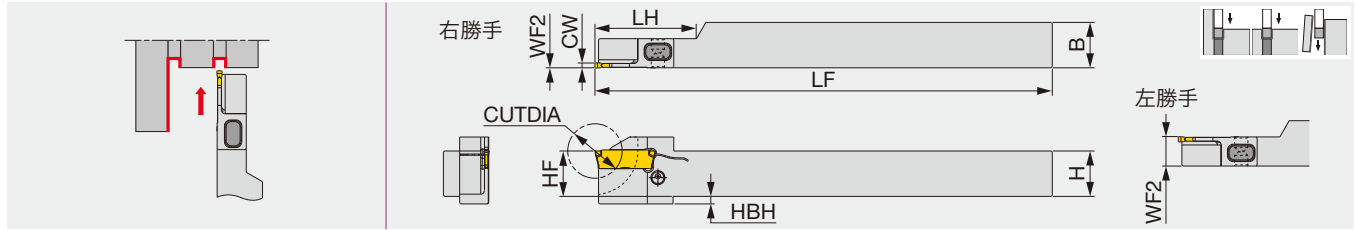


形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 <sup>(1)</sup>	HBH	トルク*
JTTER/L1010H1.2D12	1.2	0.9	12	10	10	100	17	10	0/10	-	1.5
JTTER/L1212F1.2D16	1.2	0.9	16	12	12	85	19	12	0/12	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D16	1.2	0.9	16	12	12	120	19	12	0/12	-	1.5
JTTER/L1212X1.2D20	1.2	0.9	20	12	12	120	21	12	0/12	2	1.5
JTTER/L1616X1.2D20	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...		SRM5-24145-RL	PIN-32121	P-2.5F

参照ページ：インサート → [F236 - F245](#), 標準切削条件 → [F246](#)  
配管部品 → [F266](#)



形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	WF2 <sup>(1)</sup>	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 <sup>(2)</sup>	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。

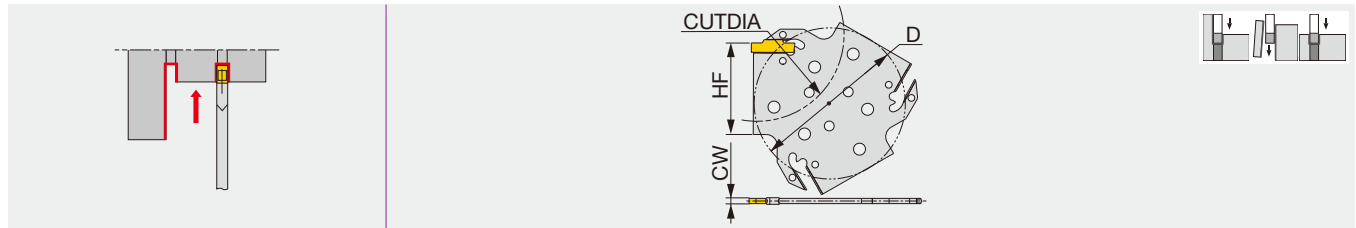
(2) インサート側からクランプすることはできません。

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

## CHGP

### 突切り、外径溝入れ用ブレード



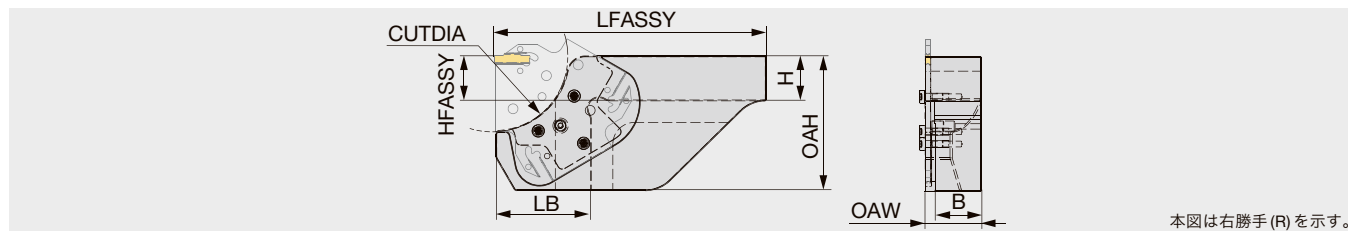
形番	CW	シートサイズ	CUTDIA	HF	D
CHGP52-2T	2	2	52	27	48.3
CHGP52-3T	3	3	52	27	48.3
CHGP82-3T	3	3	82	42	69.3
CHGP82-4T	4	4	82	42	69.3

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	OAL	OAH	OAW	LB
CHTBR/L2020-52	52	20	20.5	100	50	26.5	37
CHTBR/L2525-52	52	25	25.5	125	50	31.5	37
CHTBR/L2020-82	82	20	20.5	140	75	26.5	53
CHTBR/L2525-82	82	25	25.5	150	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。

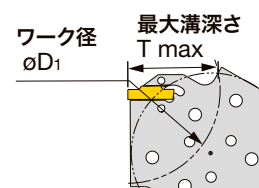
#### 部品

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 (φD<sub>1</sub>) の関係)

形番	φD <sub>1</sub>																	
CHTBR/L****-D52	53	54	55	56	58	60	62	65	68	72	78	84	92	102	115	133	159	198
CHTBR/L****-D82	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	φD <sub>1</sub>											
CHTBR/L****-D82	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



# チップブレーカガイド

## 外径溝入れ & 突切り用

### DGM 形 (2 コーナ) SGM 形 (1 コーナ)



F239, F240

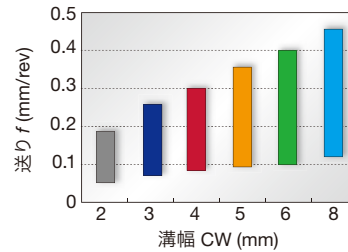
#### 突切り・溝入れ用第一選択

スムーズな切りくず排出性  
耐欠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  
CW = 2 - 8 mm

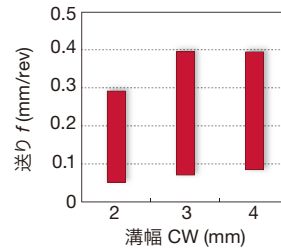
#### TUNGF<sup>®</sup>BLADE

高剛性ホルダとの組み合わせで  
高送り加工が可能  
CW = 2 - 4 mm  
CUTDIA =  $\phi 52$ ,  $\phi 82$  mm

#### 送りの目安



#### TungFeed-Blade 使用時の送りの目安



### DGS 形 (2 コーナ) SGS 形 (1 コーナ)

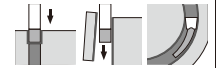
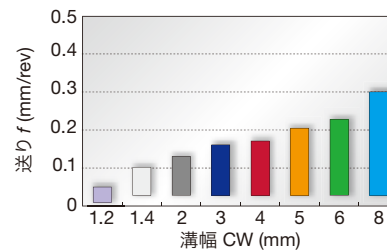


F241, F242

#### 低抵抗、切れ味優先

ユニークなランド形状と独特  
のブレーカ形状を持つ  
中心残りを抑制する勝手  
付きインサートも設定  
CW = 1.2 - 8 mm

#### 送りの目安



### DGG 形 (2 コーナ)

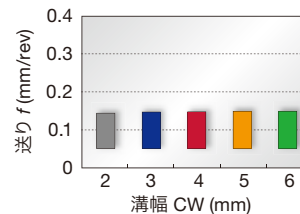


F243

#### 非鉄金属、チタン加工用

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  
CW = 2 - 6 mm

#### 送りの目安



### DGL 形 (2 コーナ)

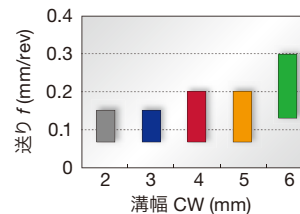


F243

#### 軟鋼用・第一選択

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  
CW = 2 - 6 mm


#### 送りの目安



製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

## 外径溝入れ & 突切り用

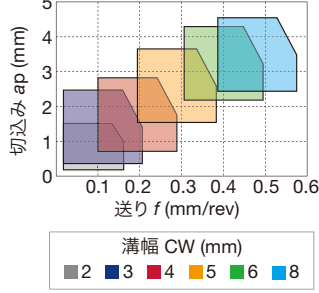
### DTM 形 (2 コーナ)



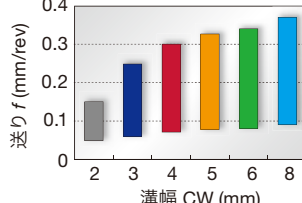
F244

**汎用**  
 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する汎用ブレーカ  
 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  
 CW = 2 - 8 mm

■ 使用の目安 (横送り)




■ 送りの目安



## 外径溝入れ & 横送り、突切り用

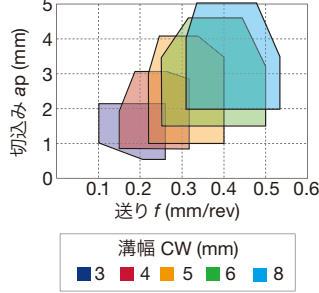
### DTE 形 (2 コーナ)



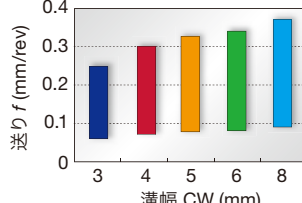
F244, F245

**汎用**  
 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  
 CW = 2.65 - 8 mm


■ 使用の目安 (横送り)



■ 送りの目安



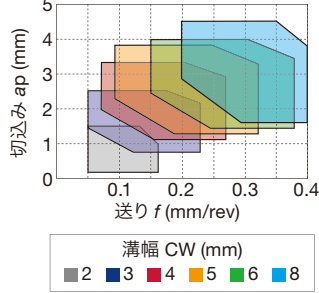
### DTX 形 (2 コーナ)



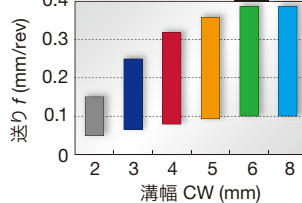
F245

**多機能タイプ**  
 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  
 CW = 2 - 8 mm

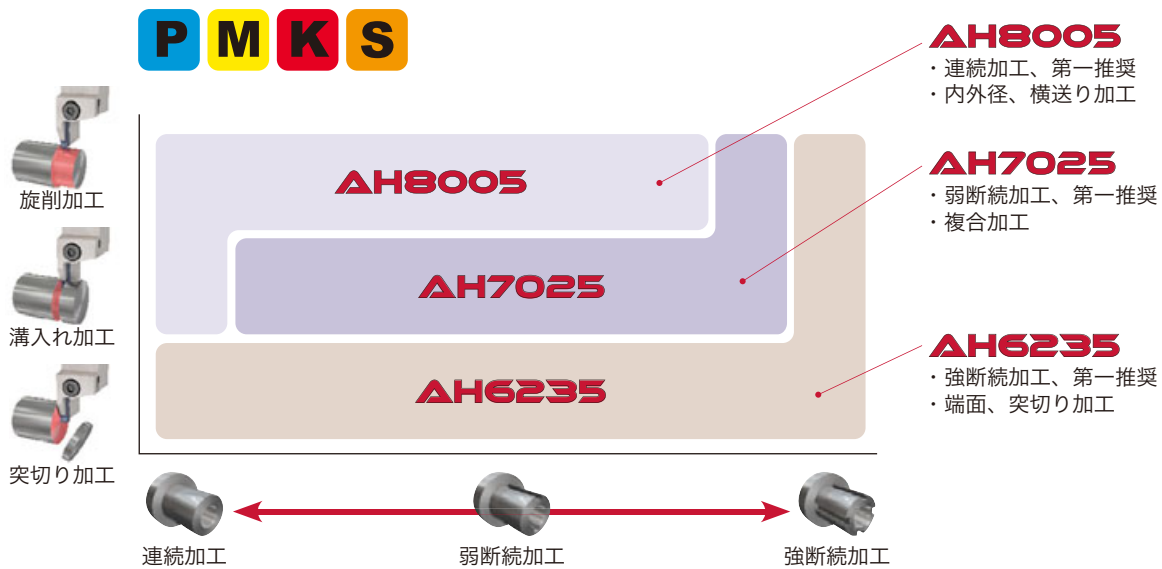
■ 使用の目安 (横送り)



■ 送りの目安



## 材種選択



## 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

### 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
- ・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**

- ・超高韌性、耐欠損性重視で断続加工に最適
- ・TiCNO系、PVDコートを採用
- ・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

### BXA10

**H**

- ・焼入れ鋼旋削加工用コーテッドCBN 材種

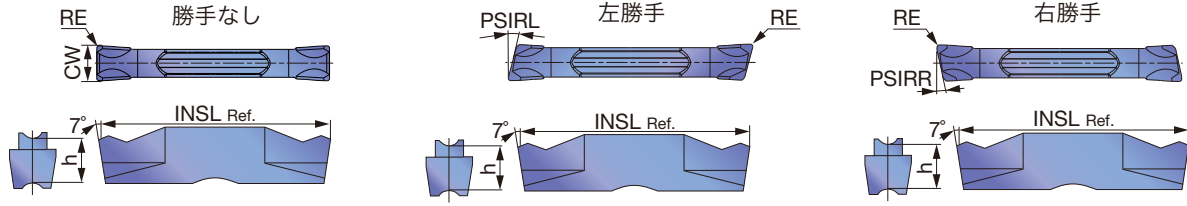
### BX360

**H**

- ・焼入れ鋼溝入れ加工用

**インサート**
**DGM**

外径溝入れ &amp; 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

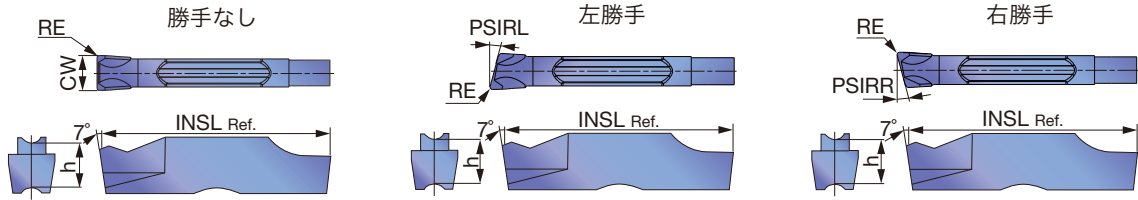
形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット		超硬		INSL	h	PSIRL	PSIRR
					T9225	AH7025	AH725	AH8005	AH905	GH130	AH6235	NS9630	KS05F					
DGM2-020	2	N	2	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●		20	5	0°	0°
DGM2-020-6R	2	R	2	0.2	●	●			●						20	5	0°	6°
DGM2-020-6L	2	L	2	0.2	●	●			●						20	5	6°	0°
DGM2-020-8R	2	R	2	0.2	●	●			●						20	5	0°	8°
DGM2-020-8L	2	L	2	0.2	●	●			●						20	5	8	0°
DGM2-020-15R	2	R	2	0.2	●	●			●						20	5	0°	15°
DGM2-020-15L	2	L	2	0.2	●	●			●						20	5	15°	0°
DGM2-002-15R	2	R	2	0.02		●			●					19.35	5	0°	15°	
DGM2-002-15L	2	L	2	0.02		●			●					19.35	5	15°	0°	
DGM2.39-020	2	N	2.39	0.2	●	●	●		●					20	5	0°	0°	
DGM3-020	3	N	3	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°	
DGM3-020-6R	3	R	3	0.2	●	●			●					20	5	0°	6°	
DGM3-020-6L	3	L	3	0.2	●	●			●					20	5	6°	0°	
DGM3-002-6R	3	R	3	0.02		●			●					19.45	5	0°	6°	
DGM3-002-6L	3	L	3	0.02		●			●					19.45	5	6°	0°	
DGM3-020-15R	3	R	3	0.2	●	●			●					20	5	0°	15°	
DGM3-020-15L	3	L	3	0.2	●	●			●					20	5	15°	0°	
DGM3.18-020	3	N	3.18	0.2	●	●	●		●					20	5	0°	0°	
DGM4-030	4	N	4	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	0°	0°	
DGM4-030-4R	4	R	4	0.3	●	●			●					20	5	0°	4°	
DGM4-030-4L	4	L	4	0.3	●	●			●					20	5	4°	0°	
DGM4-030-15R	4	R	4	0.3	●	●			●					20	5	0°	15°	
DGM4-030-15L	4	L	4	0.3	●	●			●					20	5	15°	0°	
DGM4.76-040	5	N	4.76	0.4	●	●	●		●					25	5.5	0°	0°	
DGM5-030	5	N	5	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5	0°	0°	
DGM5-030-4R	5	R	5	0.3	●	●			●					25	5.5	0°	4°	
DGM6-030	6	N	6	0.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5	0°	0°	
DGM6.35-040	6	N	6.35	0.4	●	●	●		●					25	5.5	0°	0°	
DGM8-040	8	N	8	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30	6.7	0°	0°	

●: 設定アイテム

参照ページ: ホルダ → F229 - F235, 標準切削条件 → F246

# SGM

外径深溝入れ & 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°

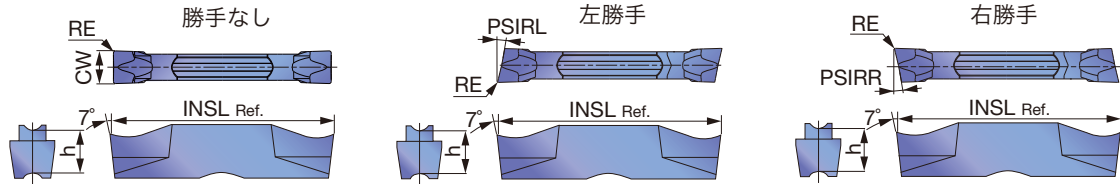
●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → F229 - F235, 標準切削条件 → F246



DGS

外径溝入れ & 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

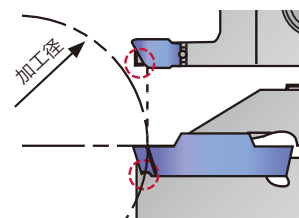
形番	シートサイズ	勝手	CW±0.05	RE	コーティング					サーメット		超硬		INSL	h	PSIRL	PSIRR
					T9225	AH7025	AH725	AH8005	GH130	AH6235	NS9530		KS05F				
DGS1.2-003	0.9	N	1.2	0.03			●							16	4.7	0°	0°
DGS1.4-005	1	N	1.4	0.05			●							16	4.3	0°	0°
DGS1.4-010	1	N	1.4	0.1			●							16	4.3	0°	0°
DGS1.4-016	1	N	1.4	0.16		●	●		●					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

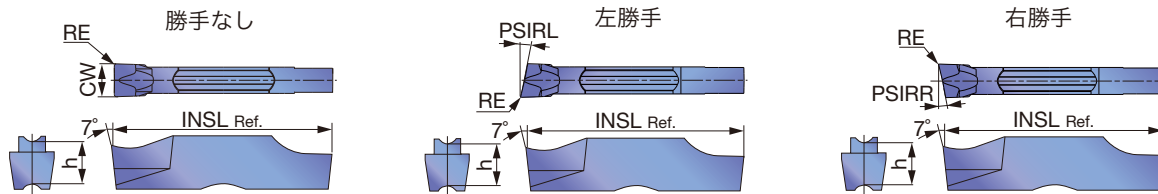
使用上の注意

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



参照ページ：ホルダ → F229 - F235, 標準切削条件 → F246



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																		

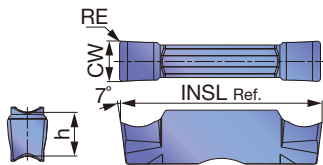
★：第一選択  
☆：第二選択

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

## DGG

外径溝入れ & 突切り用 (高精度加工用)



<b>P</b>	鋼	★		★							
<b>M</b>	ステンレス	★									
<b>K</b>	铸铁	★		☆		☆					
<b>N</b>	非鉄金属						★				
<b>S</b>	難削材	★					☆				
<b>H</b>	高硬度材										

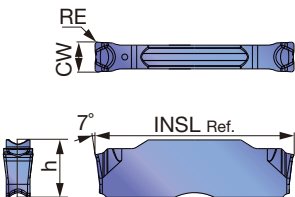
★ : 第一選択  
☆ : 第二選択

形番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	サーメット NS9530	超硬 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

## DGL

外径溝入れ & 突切り用



<b>P</b>	鋼	★	★	★						
<b>M</b>	ステンレス	★	★	★						
<b>K</b>	铸铁	★	★	★						
<b>N</b>	非鉄金属									
<b>S</b>	難削材	★	★							
<b>H</b>	高硬度材									

★ : 第一選択  
☆ : 第二選択

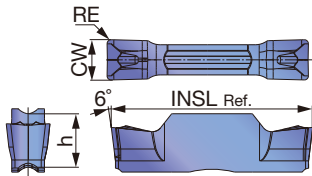
形番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH8005	AH6235		
DGL2-020	2	2	0.2	●	●	●	20	5
DGL3-025	3	3	0.25	●	●	●	20	5
DGL4-030	4	4	0.3	●	●	●	20	5
DGL5-030	5	5	0.3	●	●	●	25	5.5
DGL6-080	6	6	0.8	●	●	●	25	5.5

● : 設定アイテム

参照ページ : ホルダ → **F229 - F235**, 標準切削条件 → **F246**

## DTM

外径・端面溝入れ & 横送り、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									

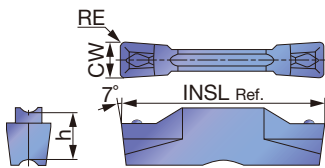
★：第一選択  
☆：第二選択

形番	シートサイズ	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

## DTE

外径・端面溝入れ & 横送り、突切り用（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

参照ページ：ホルダ → [F229 - F235](#), 標準切削条件 → [F246](#)



## 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)
<b>P</b>	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
<b>M</b>	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
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 FC250 など	-	第一選択	T515	150 - 700
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 FCD450 など	-	第一選択	T515	150 - 300
		-	耐欠損性重視	AH8005, AH7025, AH6235, GH130	50 - 120
<b>N</b>	アルミ合金 Si < 12%	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
<b>S</b>	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 **F236**, **F237** ページを参照ください。

外径

内径

端面

突切り

その他

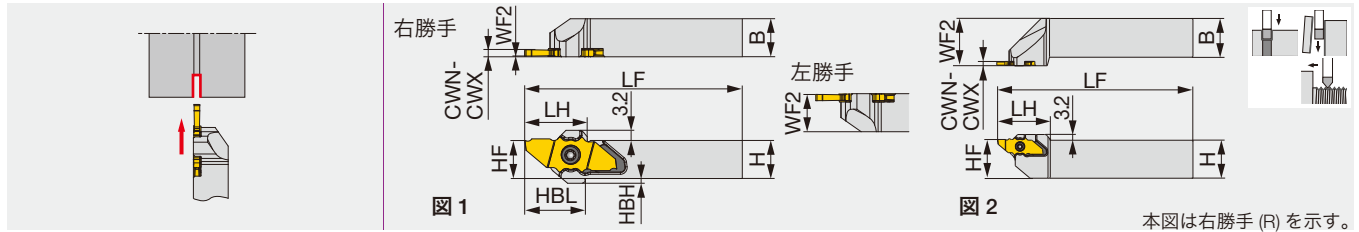
### STH

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)
<b>H</b>	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

### SGN

ISO	材種	刃先仕様	加工領域	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
<b>H</b>	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

突切り、溝入れバイト



形番	CWN	CWX	H	B	LF <sup>(1)</sup>	LH <sup>(1)</sup>	HF	WF2 <sup>(2)</sup>	HBL <sup>(1)</sup>	HBH	インサート	トルク*	図
JSXXR/L1010X09	0.6	2.5	10	10	120	19.65	10	0.2/9.8	19	3	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1212F09	0.6	2.5	12	12	85	19.65	12	0.2/11.8	19	1.5	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1212X09	0.6	2.5	12	12	120	19.65	12	0.2/11.8	19	1.5	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09	0.6	2.5	16	16	120	19.65	16	0.2/15.8	-	-	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L2020H09	0.6	2.5	20	20	100	22.5	20	0.2/19.8	-	-	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L2525Z09	0.6	2.5	25	25	135	34	25	30	-	-	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	2

\*トルク：推奨締付けトルク (N·m)

(1) "LF" "LH" "HBL" の値は、JX\*\*16... インサートの場合で算出しています。

JX\*\*12... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 2 mm 短くなります。JX\*\*06... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 4 mm 短くなります。

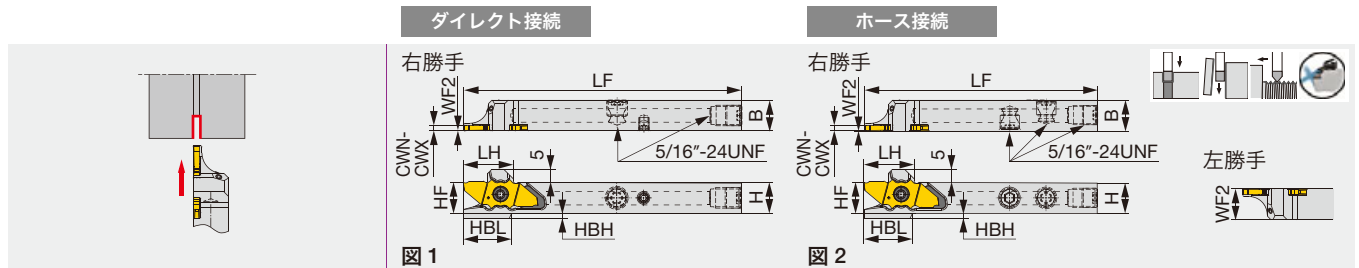
JX\*\*20... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 2 mm 長くなります。

(2) 右勝手/左勝手の順で "WF2" 値を示します。

注意：右勝手のホルダ (JSXXR...) には、右勝手の (JX\*\*\*R...) インサートを使用。左勝手のホルダ (JSXXL...) には、左勝手のインサート (JX\*\*\*L...) を使用。

JSXXR/L-F/H/X-CHP

高圧クーラント対応自動盤用突切りバイト



形番	CWN	CWX	H	B	LF <sup>(1)</sup>	LH <sup>(1)</sup>	HF	WF2 <sup>(2)</sup>	HBL <sup>(1)</sup>	HBH	インサート	トルク*	図
JSXXR/L1012H09-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	10	12	102	19.2	10	0.2/11.8	18.7	3	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1212F09-CHP	0.6	2.5	12	12	85	19.4	12	0.2/11.8	18.8	2	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	2
JSXXR/L1212X09-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	12	12	120	19.4	12	0.2/11.8	18.8	2	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09-CHP <sup>(3),(4)</sup>	0.6	2.5	16	16	120	19.4	16	0.2	18.7	2.5	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09B-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	16	16	120	19.4	16	0.2/15.8	18.7	-	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1

\*トルク：推奨締付けトルク (N·m)

(1) "LF" "LH" "HBL" の値は、JX\*\*16... インサートの場合で算出しています。

JX\*\*12... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 2 mm 短くなります。JX\*\*06... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 4 mm 短くなります。

JX\*\*20... インサート使用の場合は、"LF" "LH" "HBL" とともに 2 mm 長くなります。

(2) 右勝手/左勝手の順で "WF2" 値を示します。

(3) ダイレクト給油対応。ホースを使用せずに、機械から直接切削油を供給するシステム。

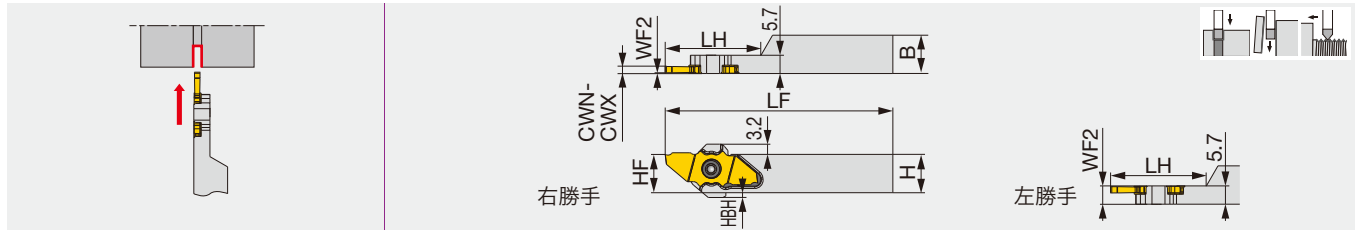
(4) 将来新製品に置き換わる製品です。

注意：右勝手のホルダ (JSXXR...) には、右勝手の (JX\*\*\*R...) インサートを使用。左勝手のホルダ (JSXXL...) には、左勝手のインサート (JX\*\*\*L...) を使用。

部品	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
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
JSXXR**09	CSTC-4L100DL	T-1008/5	-	-	-	-
JSXXL**09	CSTC-4L100DR	T-1008/5	-	-	-	-
JSXXR**F**-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	-	-
JSXXL**F**-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	-	-
JSXXR**H/X**-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2
JSXXL**H/X**-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2

参照ページ：インサート → **F249, F250**, 標準切削条件 → **F251**  
配管部品 → **F266**

自動盤用突切りバイト、サブスピンドル対応



形番	CWN	CWX	H	B	LF <sup>(1)</sup>	LH <sup>(1)</sup>	HF	WF2 <sup>(2)</sup>	HBH	インサート	トルク*
JSXXR/L1010X09-S	0.6	2.5	10	10	120	26	10	0.2/5.5	3	JX**06...,12...,16... <sup>(3)</sup>	1.2
JSXXR/L1212F09-S	0.6	2.5	12	12	85	26	12	0.2/5.5	1.5	JX**06...,12...,16... <sup>(3)</sup>	1.2
JSXXR/L1212X09-S	0.6	2.5	12	12	120	30	12	0.2/5.5	1.5	JX**06...,12...,16... <sup>(3)</sup>	1.2
JSXXR/L1616X09-S	0.6	2.5	16	16	120	30	16	0.2/5.5	-	JX**06...,12...,16...,20...	1.2

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

(1) "LF" "LH" の値は、JX\*\*16... インサートの場合で算出しています。

JX\*\*12... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 2 mm 短くなります。JX\*\*06... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 4 mm 短くなります。

JX\*\*20... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 2 mm 長くなります。

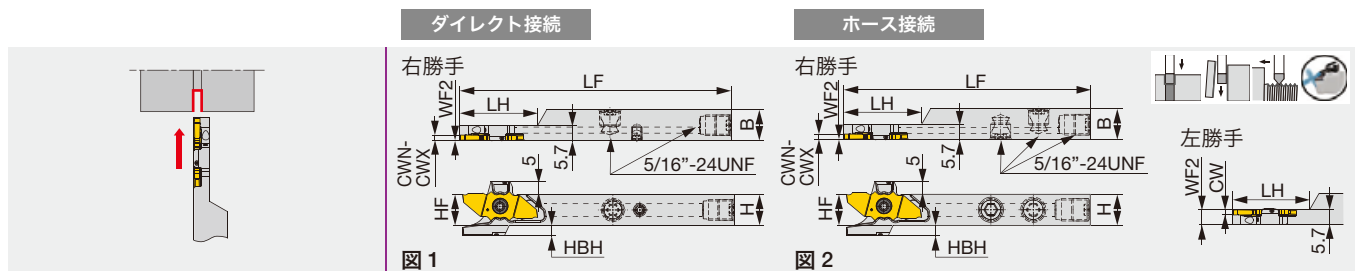
(2) 右勝手/左勝手の順で "WF2" 値を示します。

(3) JX\*\*20... インサートは取付きません。

注意：右勝手のホルダ (JSXXR...) には、右勝手の (JX\*\*\*R...) インサートを使用。左勝手のホルダ (JSXXL...) には、左勝手のインサート (JX\*\*\*L...) を使用。

**JSXXR/L-F/X-S-CHP**

高圧クーラント対応自動盤用突切りバイト、サブスピンドル対応



形番	CWN	CWX	H	B	LF <sup>(1)</sup>	LH <sup>(1)</sup>	HF	WF2 <sup>(2)</sup>	HBH	インサート	トルク*	図
JSXXR/L1212F09-S-CHP <sup>(4)</sup>	0.6	2.5	12	12	85	26	12	0.2	4	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	2
JSXXR/L1212F09B-S-CHP	0.6	2.5	12	12	85	30	12	0.2/5.5	2	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	2
JSXXR/L1212X09-S-CHP <sup>(3),(4)</sup>	0.6	2.5	12	12	120	30	12	0.2/5.5	4	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1212X09B-S-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	12	12	120	30	12	0.2/5.5	2	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09-S-CHP <sup>(3),(4)</sup>	0.6	2.5	16	16	120	30	16	0.2	1.5	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1
JSXXR/L1616X09B-S-CHP <sup>(3)</sup>	0.6	2.5	16	16	120	30	16	0.2/5.5	-	JX**06...,12...,16...,20...	1.2	1

\*トルク：推奨締付けトルク (N・m)

(1) "LF" "LH" の値は、JX\*\*16... インサートの場合で算出しています。

JX\*\*12... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 2 mm 短くなります。JX\*\*06... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 4 mm 短くなります。

JX\*\*20... インサート使用の場合は、"LF" "LH" とともに 2 mm 長くなります。

(2) 右勝手/左勝手の順で "WF2" 値を示します。

(3) ダイレクト給油対応。ホースを使用せずに、機械から直接切削油を供給するシステム。

(4) 将来新製品に置き換わる製品です。

注意：右勝手のホルダ (JSXXR...) には、右勝手の (JX\*\*\*R...) インサートを使用。左勝手のホルダ (JSXXL...) には、左勝手のインサート (JX\*\*\*L...) を使用。

部品

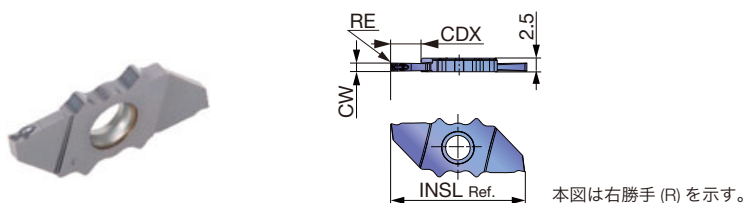
形番	締付けねじ	スパナ 1	クーラントプラグ	スパナ 2	ダイレクトジェットプラグ	スパナ 3
JSXXR**-S	CSTC-4L055DL	T-1008/5	-	-	-	-
JSXXL**-S	CSTC-4L055DR	T-1008/5	-	-	-	-
JSXXR**F**-S-CHP	CSTC-4L055DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	-	-
JSXXL**F**-S-CHP	CSTC-4L055DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	-	-
JSXXR**X**-S-CHP	CSTC-4L055DL	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2
JSXXL**X**-S-CHP	CSTC-4L055DR	T-1008/5	SR5/16UNFTL360	P-4	SSHM4-6-TB	P-2

参照ページ：インサート → **F249, F250**, 標準切削条件 → **F251**  
配管部品 → **F266**



# ■ インサート

JXPS\*\*R/L-F (3次元ブレーカ/シャープエッジ)



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						

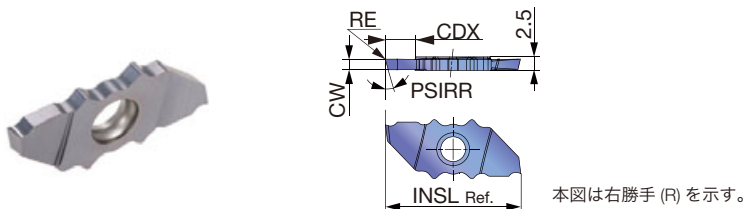
★：第一選択

形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング				CUTDIA	CDX*	INSL
				SH725						
JXPS06R06F	R	0.6	0.05	●				6	3.5	21
JXPS06L06F	L	0.6	0.05	●				6	3.5	21
JXPS12R08F	R	0.8	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12L08F	L	0.8	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12R10F	R	1	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12L10F	L	1	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12R15F	R	1.5	0.05	●				12	6.5	25
JXPS12L15F	L	1.5	0.05	●				12	6.5	25
JXPS16R15F	R	1.5	0.05	●				16	8.5	29
JXPS16L15F	L	1.5	0.05	●				16	8.5	29
JXPS20R20F	R	2	0.05	●				20	10.5	33
JXPS20L20F	L	2	0.05	●				20	10.5	33

\*ワーク径により最大溝深さ：CDXが変動します。

●：設定アイテム

JXPG\*\*R/L-F (シャープエッジ)



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

- 外径
- 内径
- 端面
- 突切り
- その他

形番	勝手	CW±0.025	RE	コーティング				CUTDIA	CDX*	INSL	PSIRR
				SH725							
JXPG06R10F	R	1	0.05	●				6	3.5	21	0°
JXPG06L10F	L	1	0.05	●				6	3.5	21	0°
JXPG06R15F	R	1.5	0.05	●				6	3.5	21	0°
JXPG06L15F	L	1.5	0.05	●				6	3.5	21	0°
JXPG06R10F-15	R	1	0.05	●				6	3.5	21	15°
JXPG06L10F-15	L	1	0.05	●				6	3.5	21	15°
JXPG06R15F-15	R	1.5	0.05	●				6	3.5	21	15°
JXPG06L15F-15	L	1.5	0.05	●				6	3.5	21	15°
JXPG12R15F	R	1.5	0.05	●				12	6.5	25	0°
JXPG12L15F	L	1.5	0.05	●				12	6.5	25	0°
JXPG12R20F	R	2	0.05	●				12	6.5	25	0°
JXPG12L20F	L	2	0.05	●				12	6.5	25	0°
JXPG12R15F-15	R	1.5	0.05	●				12	6.5	25	15°
JXPG12L15F-15	L	1.5	0.05	●				12	6.5	25	15°
JXPG12R20F-15	R	2	0.05	●				12	6.5	25	15°
JXPG12L20F-15	L	2	0.05	●				12	6.5	25	15°
JXPG16R15F	R	1.5	0.05	●				16	8.5	29	0°
JXPG16L15F	L	1.5	0.05	●				16	8.5	29	0°
JXPG16R20F	R	2	0.05	●				16	8.5	29	0°
JXPG16L20F	L	2	0.05	●				16	8.5	29	0°
JXPG16R15F-15	R	1.5	0.05	●				16	8.5	29	15°
JXPG16L15F-15	L	1.5	0.05	●				16	8.5	29	15°
JXPG16R20F-15	R	2	0.05	●				16	8.5	29	15°
JXPG16L20F-15	L	2	0.05	●				16	8.5	29	15°
JXPG20R15F	R	1.5	0.05	●				20	10.5	33	0°
JXPG20L15F	L	1.5	0.05	●				20	10.5	33	0°
JXPG20R20F	R	2	0.05	●				20	10.5	33	0°
JXPG20L20F	L	2	0.05	●				20	10.5	33	0°
JXPG20R15F-15	R	1.5	0.05	●				20	10.5	33	15°
JXPG20L15F-15	L	1.5	0.05	●				20	10.5	33	15°
JXPG20R20F-15	R	2	0.05	●				20	10.5	33	15°
JXPG20L20F-15	L	2	0.05	●				20	10.5	33	15°

\* ワーク径により最大溝深さ：CDX が変動します。

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → [F247](#), [F248](#)

## 標準切削条件

### 突切り / 溝入れ

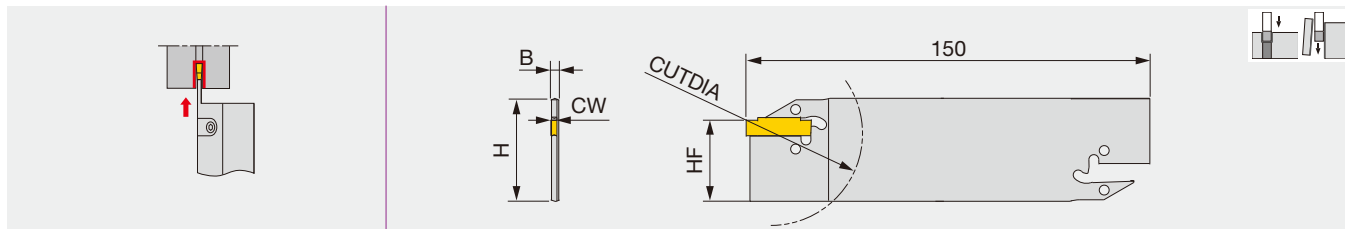
ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
P	低炭素鋼 S15C, SS400 など	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
	炭素鋼、合金鋼 S55C, など	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
	快削鋼 SUH22, SUH23 など	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
M	ステンレス鋼 SUS304, X5CrNiMo17-12-3 など	SH725	50 - 200	0.01 - 0.05
N	アルミ合金 A5056, A6061 など	SH725	150 - 200	0.01 - 0.05
	銅合金 C2600, C280C など	SH725	100 - 200	0.01 - 0.05
S	チタン合金 Ti-6Al-4V など	SH725	30 - 80	0.01 - 0.05
	耐熱合金 インコネル718 など	SH725	30 - 80	0.01 - 0.05

材種  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツインシステム  
ユーザガイド  
索引

# MY-T SERIES

CCH-W

外径溝入れ、突切り用ブレード(2コーナインサート用)



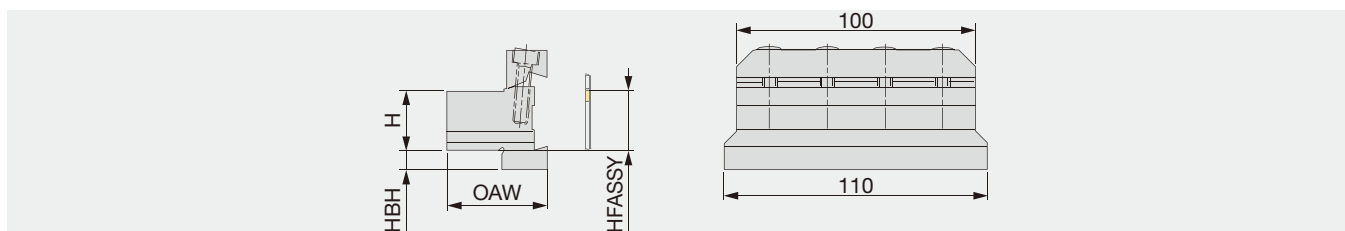
形番	CW	CUTDIA	H	B	HF	インサート
CCH32-W20	2	33	32	1.6	24.6	WGE20, WGE20R/L
CCH32-W30	3	33	32	2.2	24.6	WG*30, WGE30R/L
CCH32-W40	4	42	32	3.2	24.5	WG*40, WGE40R/L
CCH32-W50	5	42	32	4.2	24.3	WG*50, WGE50R/L

部品

形番	スパナ (オプション)
CCH32-W...	CRW33

## CCBS-32

CCH ブレード用ツールブロック



形番	H	HFASSY	HBH	OAW	ブレード
CCBS20-32	20	20	13	38	CCH32...
CCBS25-32	25	25	8	42	CCH32...
CCBS32-32	32	32	5	42	CCH32...

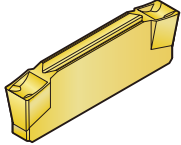
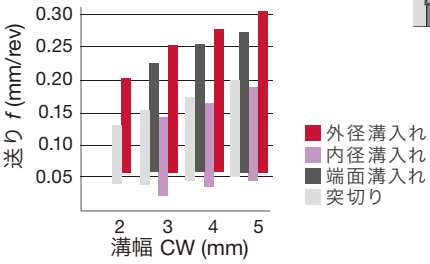
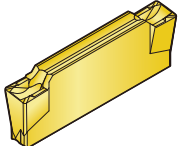
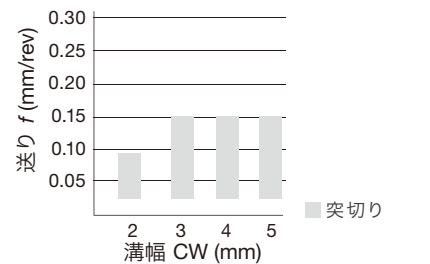
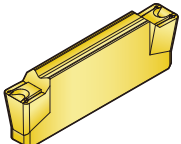
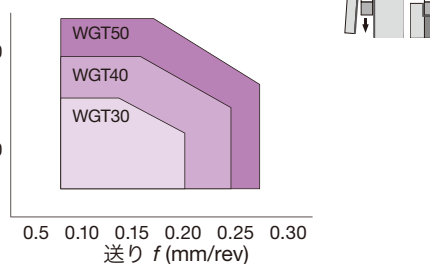
部品

形番	押え金	ねじ	スパナ
CCBS*-32	CC-32	CM6X25	P-5

参照ページ：インサート → [F253 - F255](#), 標準切削条件 → [F255](#)

# ■ チップブレードガイド (2コーナインサート)

## 外径溝入れ、突切り加工用

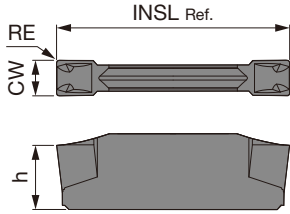
<p><b>WGE</b></p>  <p>F254</p>	<p>溝入れ、突切り用の第一推奨 優れた切りくず処理性を示す CW = 2 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 外径溝入れ</li> <li>■ 内径溝入れ</li> <li>■ 端面溝入れ</li> <li>■ 突切り</li> </ul>
<p><b>WGE R/L</b></p>  <p>F255</p>	<p>勝手付きインサート 突切り時のバリの発生を抑制 CW = 2 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 突切り</li> </ul>
<p><b>WGT</b></p>  <p>F254</p>	<p>横送り用第一推奨 切削抵抗が低く、抜群の切りくず 処理性を発揮 CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>切込み <math>ap</math> (mm)</p> <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ WGT50</li> <li>■ WGT40</li> <li>■ WGT30</li> </ul>

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

# ■ インサート (2コーナ仕様)

## WGE

外径溝入れ・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	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング						サーメット						INSL	h							
			T9225	GH730					NS9530														
WGE20	2	0.2	●	●									●								20	4.7	
WGE30	3	0.2	●	●									●									20	5.5
WGE40	4	0.2	●	●									●									25	5.7
WGE50	5	0.2	●	●									●									25	5.9

●：設定アイテム

外径

内径

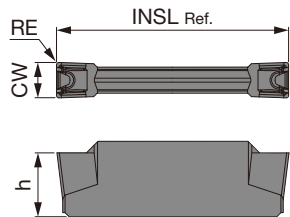
端面

突切り

その他

## WGT

外径溝入れ・突切り・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

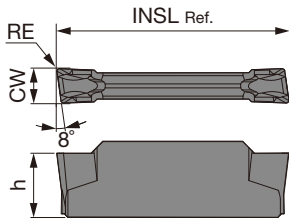
形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング						サーメット						INSL	h								
			T9225	GH730					NS9530															
WGT30	3	0.4	●	●									●										20	5.5
WGT40	4	0.4	●	●									●										25	5.7
WGT50	5	0.4	●	●									●										25	5.9

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → **F252**

## WGE(R/L)

突切り用（勝手付き）



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	勝手	CW <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング							INSL	h
				GH730								
WGE20R	R	2	0.2	●							20	4.7
WGE20L	L	2	0.2	●							20	4.7
WGE30R	R	3	0.2	●							20	5.5
WGE30L	L	3	0.2	●							20	5.5
WGE40R	R	4	0.2	●							25	5.7
WGE40L	L	4	0.2	●							25	5.7
WGE50R	R	5	0.2	●							25	5.9
WGE50L	L	5	0.2	●							25	5.9

●：設定アイテム

## 標準切削条件（2コーナインサート）

ISO	被削材	インサート 材種	切削速度 Vc (m/min)
P	低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 - 300
		NS9530	100 - 200
		GH730	50 - 180
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9225	80 - 220
		NS9530	80 - 180
		GH730	50 - 150
高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~ )	T9225	80 - 220	
	NS9530	80 - 150	
M	ステンレス鋼	GH730	50 - 120
K	鋳鉄、 ダクタイル鋳鉄	GH730	50 - 180

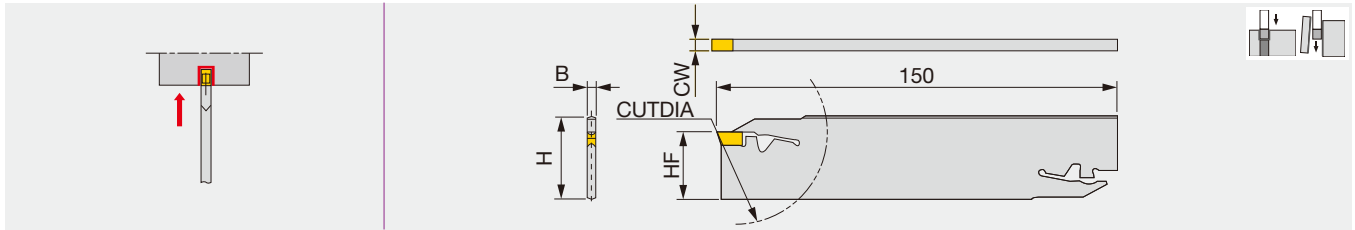
加工方法	送り: f (mm/rev)			
	溝幅: CW (mm)			
	2	3	4	5
外径溝 (WGE□□)	0.06 ~ 0.20	0.06 ~ 0.25	0.07 ~ 0.27	0.07 ~ 0.30
突切り (WGE□□R/L)	0.04 ~ 0.10	0.04 ~ 0.14	0.04 ~ 0.14	0.04 ~ 0.14
横送り (WGT□□)	-	ap = 0.5 ~ 1.5 f = 0.06 ~ 0.2	ap = 0.5 ~ 2.0 f = 0.06 ~ 0.25	ap = 0.5 ~ 2.5 f = 0.06 ~ 0.27

参照ページ：ホルダ → F252

# MY-T SERIES

CCH

外径溝入れ、突切り用ブレード(1コーナインサート用)



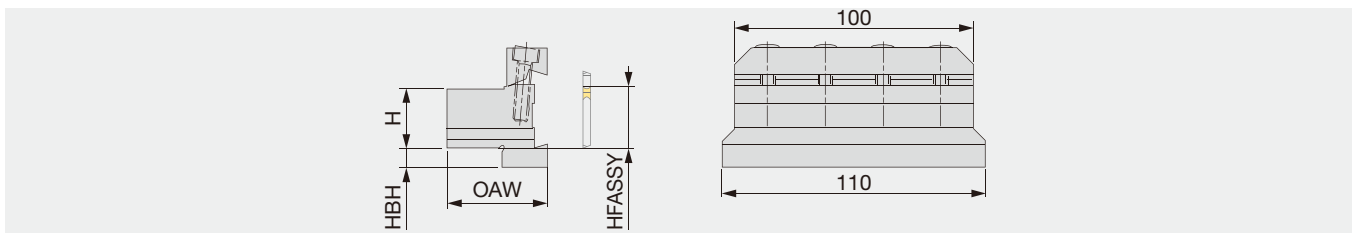
形番	CW	CUTDIA	H	B	HF	インサート
CCH32-30	3	100	32	2.2	24.6	GE30,GE30R/L,GE30-AL
CCH32-40	4	100	32	3.2	24.5	GE40,GE40R/L,GE40-AL
CCH32-50	5	120	32	4.2	24.3	GE50,GE50R/L,GE50-AL

## 部品

形番	スパナ
CCH32-...	CTL-2

## CCBS-32

CCH ブレード用ツールブロック



形番	H	HFASSY	HBH	OAW	ブレード
CCBS20-32	20	20	13	38	CCH32...
CCBS25-32	25	25	8	42	CCH32...
CCBS32-32	32	32	5	42	CCH32...

## 部品

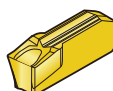
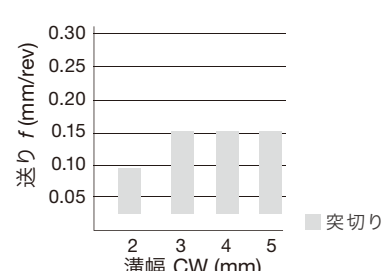
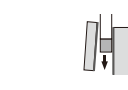
形番	押え金	ねじ	スパナ
CCBS*-32	CC-32	CM6X25	P-5

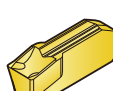
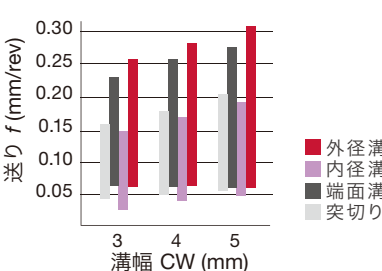
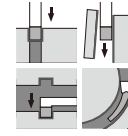
参照ページ: インサート → [F257 - F261](#), 標準切削条件 → [F261](#)

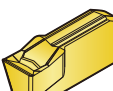
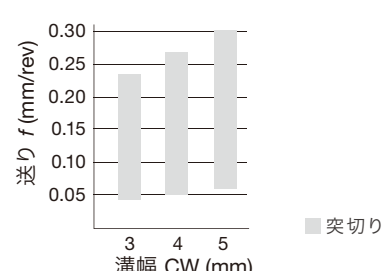
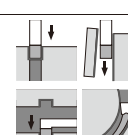


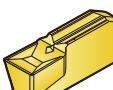
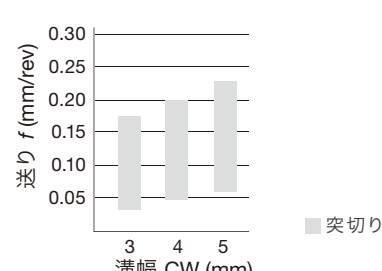
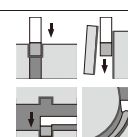
## ■ チップブレードガイド (1コーナインサート)

### 外径溝入れ、突切り加工用

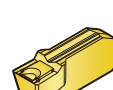
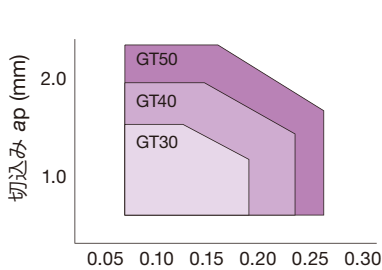
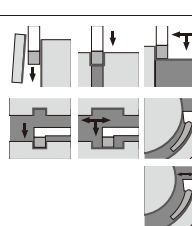
<p><b>GE R/L</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F258</b></p>	<p>勝手付きインサート                  突切り時のバリの発生を抑制                  CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 突切り</p>	
--	--	---	---

<p><b>GE</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F259</b></p>	<p>溝入れ、突切り用の第一推奨                  優れた切りくず処理性を示す                  CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 外径溝入れ                  ■ 内径溝入れ                  ■ 端面溝入れ                  ■ 突切り</p>	
--	--	--	---

<p><b>GF</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F259</b></p>	<p>端面溝入れ用第一推奨                  端面加工でも、安定した切りくず                  処理性を実現                  CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 突切り</p>	
--	---	--	--

<p><b>GN</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F260</b></p>	<p>内径溝入れ用第一推奨                  切削抵抗が低く、内径溝加工時に                  安定した切りくず処理性を発揮                  CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>溝幅 CW (mm)</p> <p>■ 突切り</p>	
--	---	---	---

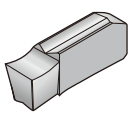
### 溝入れ、横送り加工用

<p><b>GT</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>F260</b></p>	<p>横送り用第一推奨                  切削抵抗が低く、抜群の切りくず                  処理性を発揮                  CW = 3 - 5 mm</p>	 <p>切込み <math>ap</math> (mm)</p> <p>送り <math>f</math> (mm/rev)</p> <p>■ GT50                  ■ GT40                  ■ GT30</p>	
--	---	--	---

製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

# アルミ、非鉄金属加工用

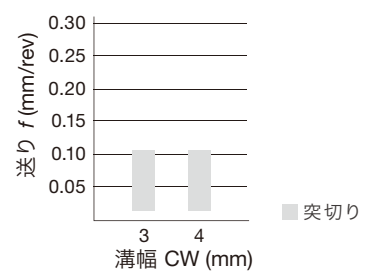
**GE-AL**



**F261**

鋭い切れ刃で切削抵抗を下げ、  
刃先への溶着を抑制

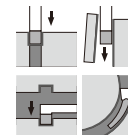
CW = 3 - 4 mm



送り  $f$  (mm/rev)

溝幅 CW (mm)

■ 突切り



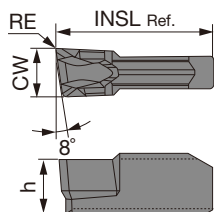
製品詳細は各ページ番号(F\*\*\*)を参照ください。

- 外径
- 内径
- 端面
- 突切り
- その他

## ■ インサート (1コーナ仕様)

### GE-R/L

突切り用(勝手付き)



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

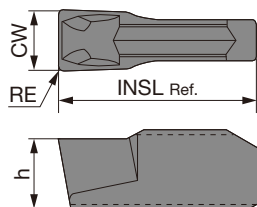
形番	勝手	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング							INSL	h
				GH730								
GE30R	R	3	0.2	●							10	3.5
GE30L	L	3	0.2	●							10	3.5
GE40R	R	4	0.2	●							10	4
GE40L	L	4	0.2	●							10	4
GE50R	R	5	0.2	●							12	4.5
GE50L	L	5	0.2	●							12	4.5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → **F256**, 標準切削条件 → **F261**

### GE

外径溝入れ・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															

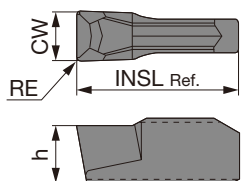
★：第一選択  
 ☆：第二選択

形番	CW <sub>0</sub> <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング				サーメット				INSL	h		
			T9225	GH730			NS9530							
GE30	3	0.2	●	●					●				10	3.5
GE40	4	0.2	●	●					●				10	4
GE50	5	0.2	●	●					●				12	4.5

●：設定アイテム

### GF

端面溝入れ用



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															

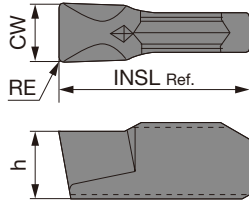
★：第一選択  
 ☆：第二選択

形番	CW <sub>0</sub> <sup>+0.1</sup>	RE	コーティング		サーメット				INSL	h	
			GH730	NS9530							
GF30	3	0.2	●		●					10	3.5
GF40	4	0.2	●		●					10	4
GF50	5	0.2	●		●					12	4.5

●：設定アイテム

## GN

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	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング										INSL	h		
			GH730													
GN30	3	0.2	●												10	3.5
GN40	4	0.2	●												10	4
GN50	5	0.2	●												12	4.5

●：設定アイテム

外径

内径

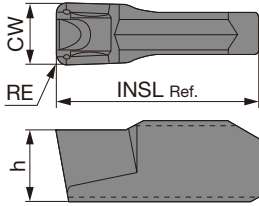
端面

突切り

その他

## GT

外径溝入れ・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

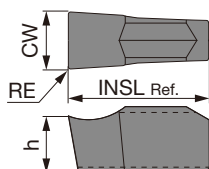
形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	コーティング										サーメット		INSL	h		
			T9225	GH730									NS9530					
GT30	3	0.4		●													10	3.5
GT40	4	0.4		●													10	4
GT50	5	0.4	●	●													12	4.5

●：設定アイテム

参照ページ：ホルダ → **F256**

# GE-AL

アルミ合金加工用



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

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	CW <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	RE	超硬							INSL	h
			KS05F								
GE30-AL	3	0.2	●							10	3.5
GE40-AL	4	0.2	●							10	4

●：設定アイテム

## 標準切削条件 (1コーンインサート)

ISO	被削材	材種	切削速度 v <sub>c</sub> (m/min)
<b>P</b>	低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 - 300
		NS9530	100 - 200
		GH730	50 - 180
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9225	80 - 220
		NS9530	80 - 180
		GH730	50 - 150
高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~ )	T9225	80 - 220	
	NS9530	80 - 150	
	GH730	50 - 120	
<b>M</b>	ステンレス鋼	GH730	50 - 120
<b>K</b>	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄	GH730	50 - 180
<b>N</b>	アルミ合金、非鉄金属	KS05F	200 - 300

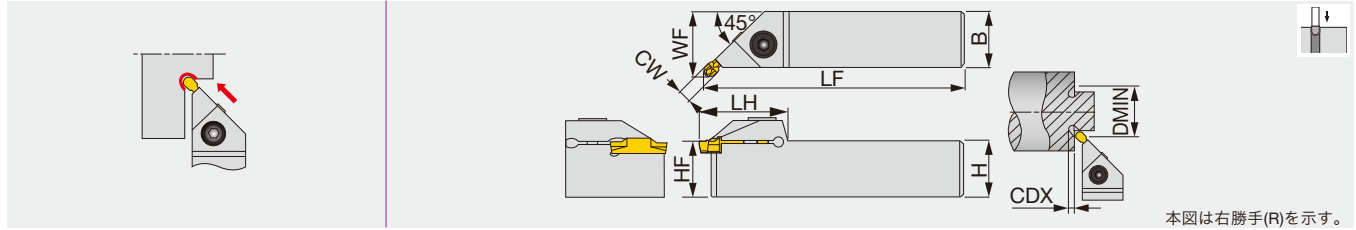
## 突切り用

加工方法	送り f (mm/rev)		
	溝幅 CW (mm)		
	3	4	5
外径溝 (GE**)	0.06 - 0.25	0.07 - 0.27	0.07 - 0.3
突切り (GE**R/L)	0.04 - 0.14	0.04 - 0.14	0.04 - 0.14
横送り (GT**)	ap = 0.5 - 1.5 f = 0.06 - 0.2	ap = 0.5 - 2 f = 0.06 - 0.25	ap = 0.5 - 2.5 f = 0.06 - 0.27
突切りアルミ合金 (GE**-AL)	0.03 - 0.1	0.03 - 0.1	-

参照ページ：ホルダ → **F256**

材種  
インサート  
外径用ホルダ  
内径用ホルダ  
ねじ切り工具  
突切り溝入れ  
小型旋盤用工具  
フライス工具  
エンドミル  
穴あけ工具  
ツイングシステム  
ユーザガイド  
索引



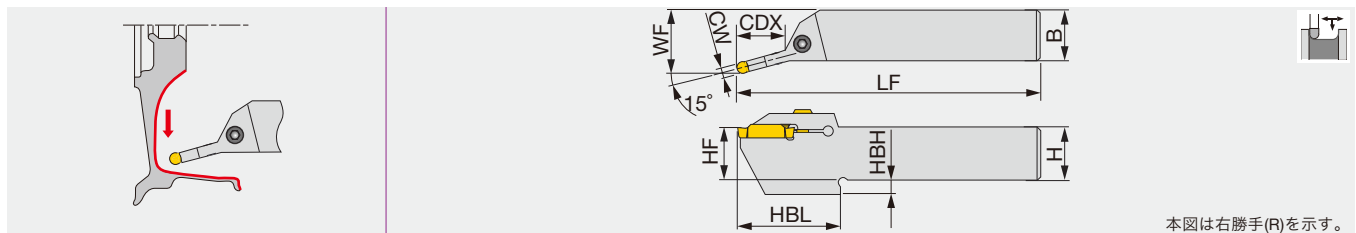


形番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF <sup>(1)</sup>	インサート	トルク*
CGEUR/L1616-3T02	3	32	3	2.8	16	16	110	30	16	19.3	DTIU...	5
CGEUR/L2020-3T02	3	32	3	2.8	20	20	125	30	20	23.3	DTIU...	5
CGEUR/L2525-3T02	3	32	3	2.8	25	25	150	30	25	28.3	DTIU...	5
CGEUR/L1616-4T02	4	32	4	2.8	16	16	110	31	16	19.5	DTIU...	8.5
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られた際の寸法です。  
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

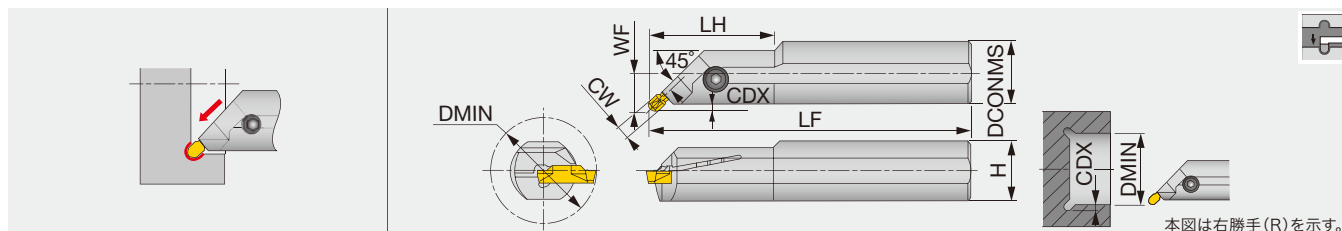
トルク\* : 推奨締付けトルク(N・m)

### 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

## CGIUR/L

内径45°めすみ用バイト



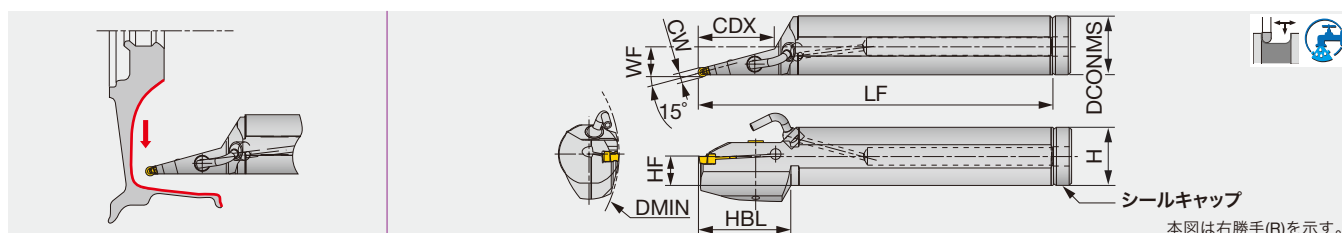
形番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	DCONMS	H	LF	LH	WF <sup>(1)</sup>	インサート	トルク*
CGIUR/L20-3T02-D380	3	38	3	2.8	20	19	160	-	12.8	DTIU...	5
CGIUR/L25-3T02-D380	3	38	3	2.8	25	23	200	40	14.8	DTIU...	5
CGIUR/L20-4T02-D380	4	38	4	2.8	20	19	160	-	12.9	DTIU...	5
CGIUR/L25-4T02-D460	4	46	4	2.8	25	23	200	40	14.9	DTIU...	5
CGIUR/L25-6T02-D460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

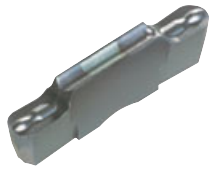
クーラントパイプ	クーラントノズル
PNZ5	CNZ125

参照ページ：インサート → F264, F265, 標準切削条件 → F265

## チップブレーカガイド

### 倣い & ぬすみ用

**DTIU 形 (2 コーナ)**



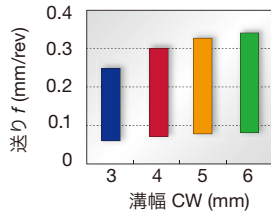
**フル R タイプ**

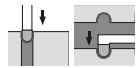
優れた切りくず処理性能

ぬすみ加工用

CW = 3 - 6 mm


■ 使用の目安





### アルミホイール加工用

**DTA 形 (2 コーナ)**



**フル R タイプ**

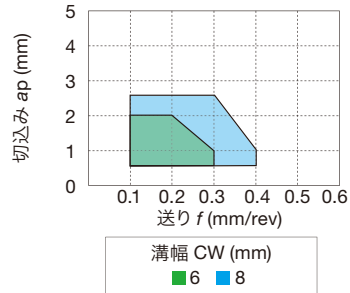
優れた切りくず処理性能


アルミホイールの倣い加工用インサート

研削級インサート

CW = 6 - 8 mm

■ 使用の目安 (横送り)

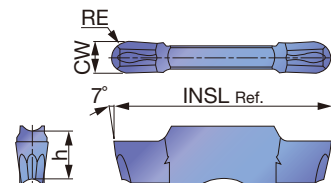




## インサート

### DTIU

倣い & ぬすみ用 (高精度加工用)



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

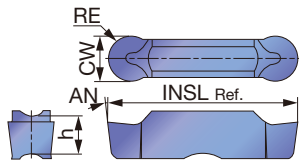
● : 設定アイテム

参照ページ: ホルダ → [F262](#), [F263](#)



# DTA

アルミホイール加工用（高精度加工用）



<b>P</b>	鋼								
<b>M</b>	ステンレス								
<b>K</b>	鋳鉄								
<b>N</b>	非鉄金属		★						
<b>S</b>	難削材								
<b>H</b>	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

## 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)
<b>P</b>	鋼 S45C, SCM435 など	< 300 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 180
		< 300 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
<b>M</b>	ステンレス鋼 SUS303, SUS304 など	< 200 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 120
		< 200 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
<b>K</b>	ねずみ鋳鉄 FC250 など	-	第一選択	AH7025	150 - 700
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 FCD450 など	-	第一選択	AH7025	150 - 300
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
<b>N</b>	アルミ合金 Si < 12%	-	第一選択	TH10	100 - 500
<b>S</b>	耐熱合金 インコネル 718 など	< HRC 40	第一選択	AH7025, AH725	20 - 60
		< HRC 40	耐欠損性重視	GH130	20 - 40
	チタン合金 Ti-6Al-4V など	< HRC 40	耐欠損性重視	AH7025, AH725	20 - 80

送り f (mm/rev) は F264 ページを参照ください。

参照ページ：ホルダ → F262, F263

材種 A  
インサート B  
外径用ホルダ C  
内径用ホルダ D  
ねじ切り工具 E  
突切り溝入れ F  
小型旋盤用工具 G  
フライス工具 H  
エンドミル I  
穴あけ工具 J  
ツインシステム K  
ユーザガイド L  
索引 M

## 配管部品

### 接続ホース

図 1

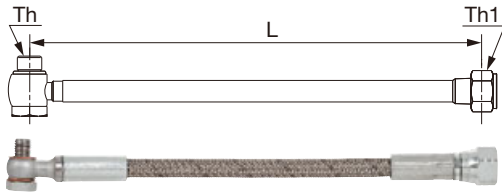
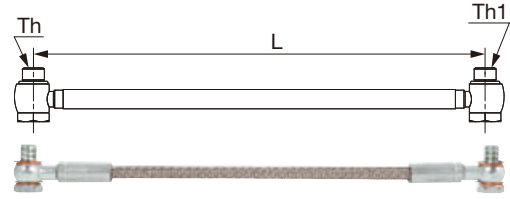
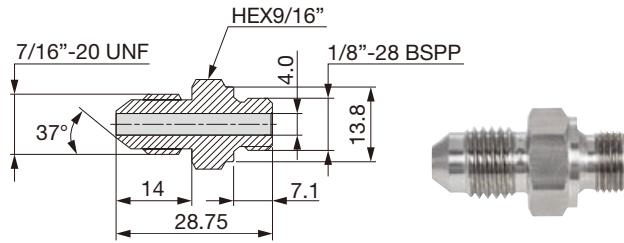


図 2



形番	長さ L	ねじ Th	ねじ Th1	最大油圧 (Mpa)	図
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

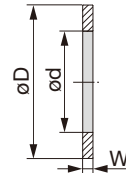
### コネクタ



形番

CHP-NIPPLE-G1/8-7/16UNF

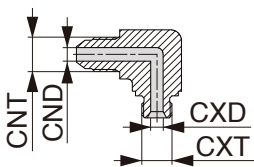
### 銅シールワッシャ



形番

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

### コネクタ (90°)



形番

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

