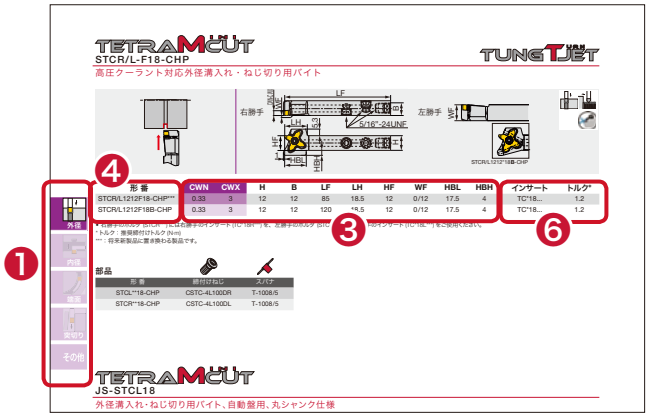
突切り・溝入れ

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)

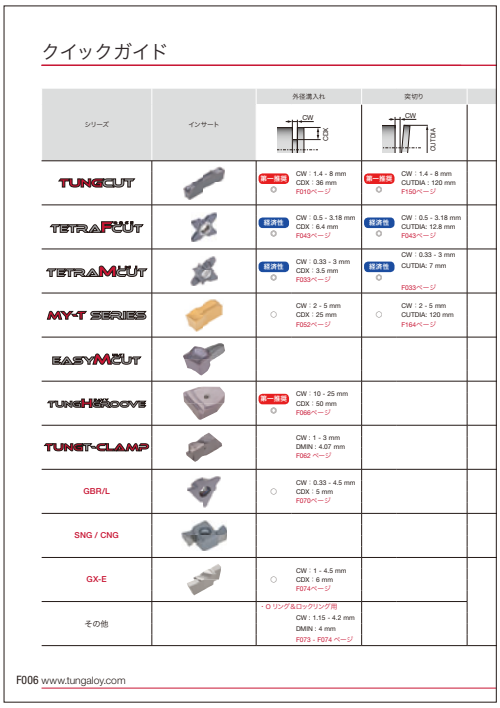
ページの使い方

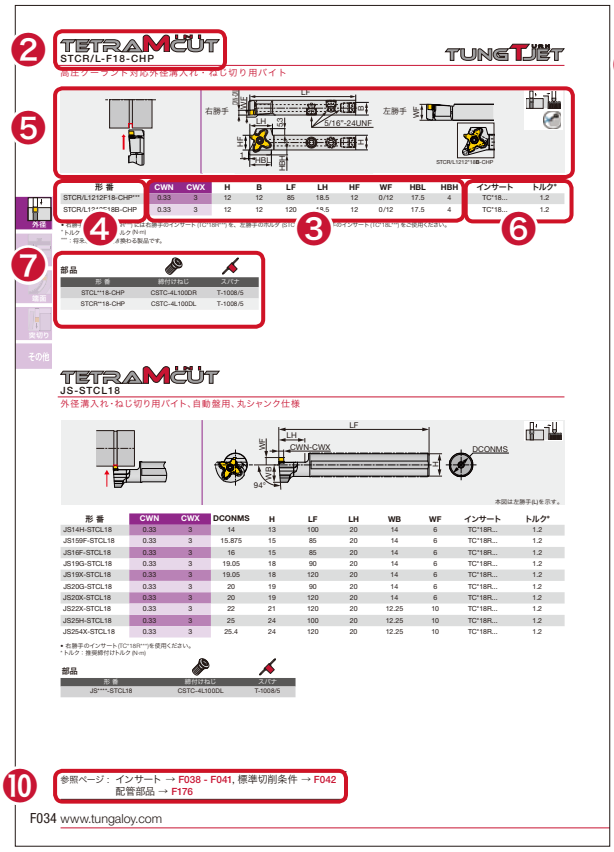
方法①
各ページの左端に表記した加工形態 (❶)を選び、
寸法表 (❸) にて必要な形番 (❹) を選んでください。
その後、適用インサート (❻) を選定してください。



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。





TETRAMICUT STCR/L-F18-CHP

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	HF	WF	HBL	HBH	インサート	トルク*
STCR/L1212F18-CHP***	0.33	3	12	12	85	18.5	12	0/12	17.5	4	TC*18...	1.2
STCR/L1212F18B-CHP	0.33	3	12	12	120	18.5	12	0/12	17.5	4	TC*18...	1.2

部品

形番	締付けねじ	スパナ
STCL**18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5
STCR**18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5

TETRAMICUT JS-STCL18

外径溝入れ・ねじ切り用バイト、自動盤用、丸シャンク仕様

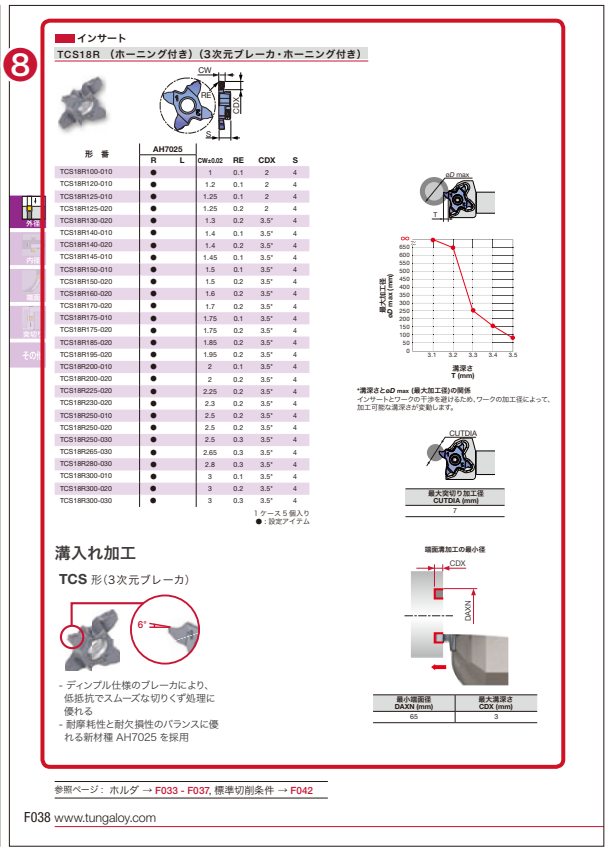
形番	CWN	CWX	DCONMS	H	LF	LH	WB	WF	インサート	トルク*
JS14H-STCL18	0.33	3	14	13	100	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS159F-STCL18	0.33	3	15.875	15	85	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS16F-STCL18	0.33	3	16	15	85	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS19G-STCL18	0.33	3	19.05	18	90	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS19K-STCL18	0.33	3	19.05	18	120	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS20G-STCL18	0.33	3	20	19	90	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS20K-STCL18	0.33	3	20	19	120	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS22K-STCL18	0.33	3	22	21	120	20	12.25	10	TC*18R...	1.2
JS25H-STCL18	0.33	3	25	24	100	20	12.25	10	TC*18R...	1.2
JS25K-STCL18	0.33	3	25.4	24	120	20	12.25	10	TC*18R...	1.2

部品

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

参照ページ： インサート → F038 - F041, 標準切削条件 → F042
配管部品 → F176

F034 www.tungaloy.com



インサート

TCS18R （ホーニング付き）（3次元ブレーカ・ホーニング付き）

形番	AH7025 R	AH7025 L	CW±0.02	RE	CDX	S
TCS18R100-010	●		1	0.1	2	4
TCS18R120-010	●		1.2	0.1	2	4
TCS18R125-010	●		1.25	0.1	2	4
TCS18R125-020	●		1.25	0.2	2	4
TCS18R130-020	●		1.3	0.2	3.5*	4
TCS18R140-010	●		1.4	0.1	3.5*	4
TCS18R140-020	●		1.4	0.2	3.5*	4
TCS18R145-010	●		1.45	0.1	3.5*	4
TCS18R150-010	●		1.5	0.1	3.5*	4
TCS18R150-020	●		1.5	0.2	3.5*	4
TCS18R160-020	●		1.6	0.2	3.5*	4
TCS18R170-020	●		1.7	0.2	3.5*	4
TCS18R175-010	●		1.75	0.1	3.5*	4
TCS18R175-020	●		1.75	0.2	3.5*	4
TCS18R185-020	●		1.85	0.2	3.5*	4
TCS18R195-020	●		1.95	0.2	3.5*	4
TCS18R200-010	●		2	0.1	3.5*	4
TCS18R200-020	●		2	0.2	3.5*	4
TCS18R225-020	●		2.25	0.2	3.5*	4
TCS18R230-020	●		2.3	0.2	3.5*	4
TCS18R250-010	●		2.5	0.2	3.5*	4
TCS18R250-020	●		2.5	0.2	3.5*	4
TCS18R250-030	●		2.5	0.3	3.5*	4
TCS18R265-030	●		2.65	0.3	3.5*	4
TCS18R280-030	●		2.8	0.3	3.5*	4
TCS18R300-010	●		3	0.1	3.5*	4
TCS18R300-020	●		3	0.2	3.5*	4
TCS18R300-030	●		3	0.3	3.5*	4

1 ケース 5 個入り
● : 設定アイテム

*溝深さとaD 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。

最大突切り加工径 CUTDIA (mm)
7

最小端面径 DAXN (mm)	最大溝深さ CDX (mm)
65	3

溝入れ加工

TCS 形（3次元ブレーカ）

- ディンプル仕様のブレーカにより、低抵抗でスムーズな切りくず処理に優れる
- 耐摩耗性と耐欠損性のバランスに優れる新材種 AH7025 を採用

参照ページ： ホルダ → F033 - F037, 標準切削条件 → F042

F038 www.tungaloy.com

標準切削条件

ISO	被削材	切削速度 Vc (m/min)	送り：f (mm/rev) TCP / TCP-F (AH725 / SH725)	TCS (AH7025)	TCG (AH7025)
P	低炭素鋼 (S15C, SS400 など)	80 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
P	炭素鋼、合金鋼 (S55C, SCM440 など)	80 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
P	プリハードン鋼 (NAK80, PX5 など)	80 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
M	ステンレス鋼 (SUS304, X5CrNiMo17-12-3 など)	50 - 120	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
K	ねずみ鋳鉄 (FC250, FC300 など)	50 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
K	ダクタイル鋳鉄 (FCD400 など)	50 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
S	チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	30 - 80	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
S	耐熱合金 (インコネル718 など)	20 - 60	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12

❶：加工形態
❷：工具シリーズ名
❸：寸法表
❹：ホルダ形番
例）右勝手、シャンク角12を選定

→ STCR 1212 F18-CHP

在庫表示のR L は左右勝手別の在庫を示します。

❺：ISO13399に準拠した寸法表記
❻：取付け可能インサート
❼：部品表
❽：インサート
❾：標準切削条件
❿：参照ページ

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、ブレードセットを組み合わせてのご注文の際は、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、ブレード1梱包入り数：1本）
  ＊ブレード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梱包入り数：10個）
  ＊10個入り以外の形番には別途表記しています。

突切り・溝入れ - 加工概要

外径溝入れ F010ページ

最大溝深さ6.4mm以下

経済性 TETRAMINICUT テトラ・ミニ・カット F033ページ

経済性 TETRAFORCECUT テトラ・フォース・カット F043ページ

GBR/L32 F070ページ

GBR/L42 F070ページ

GX-E F074ページ

最大溝深さ50mm以下

第一推奨 TUNGCUT タング・カット F010ページ

TUNGHEAVYGROOVE タング・ヘビー・グルーブ F066ページ

MY-T SERIES マイティー・シリーズ

Flex, CGD, G series (ジー・シリーズ), CDT F052ページ

小型旋盤用

経済性 TETRAMINICUT テトラ・ミニ・カット F033ページ

経済性 TETRAFORCECUT テトラ・フォース・カット F043ページ

TUNGCUT タング・カット F014ページ

J-SERIES (JTGR/L) Jシリーズ F080ページ

TUNGHEAVYGROOVE タング・ヘビー・グルーブ F066ページ

内径溝入れ F087ページ

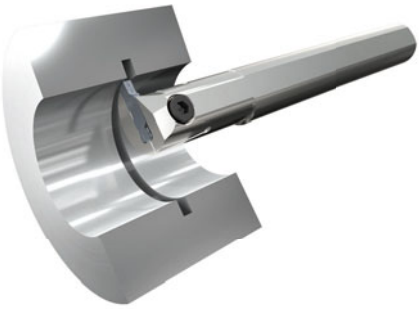
一般内径用溝入れ＆旋削加工

第一推奨 TUNGCUT タング・カット F087ページ

MY-T SERIES マイティー・シリーズ

G series (ジー・シリーズ) F102ページ

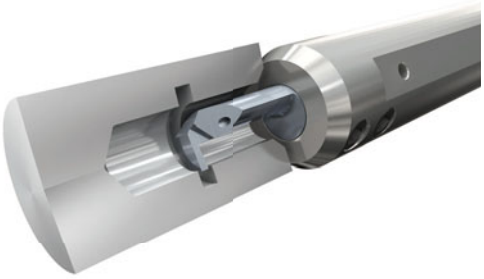
GBR/L32 F110ページ



小径内径溝入れ

TINYMINITURN タイニー・ミニ・ターン G054ページ

SNG F112ページ



端面溝入れ

F118ページ

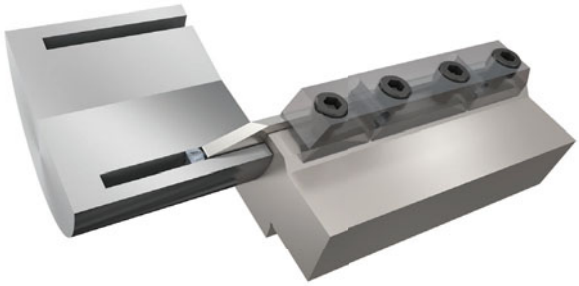
第一推奨 TUNGCUT タング・カット F122ページ

EASYMULTICUT イージー・マルチ・カット F118ページ

経済性 TETRAMINICUT テトラ・ミニ・カット F033ページ

MY-T SERIES マイティー・シリーズ F142ページ

GX-F F148ページ



突切り加工

F150ページ

一般突切り加工

第一推奨 TUNGCUT タング・カット F150ページ

経済性 TETRAFORCECUT テトラ・フォース・カット F043ページ

MY-T SERIES マイティー・シリーズ F164ページ

小型旋盤用

第一推奨 DUOJUSTCUT デュオ・ジャスト・カット G086ページ

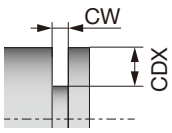
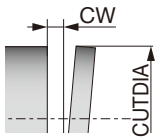
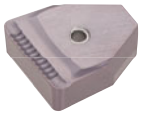
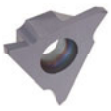
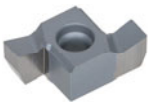
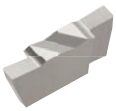
TUNGCUT タング・カット F014ページ

経済性 TETRAFORCECUT テトラ・フォース・カット F043ページ

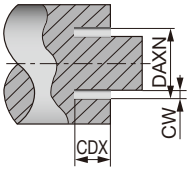
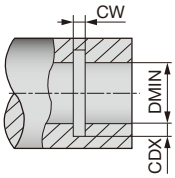
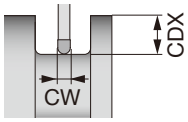
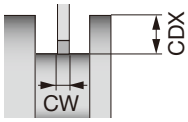
経済性 TETRAMINICUT テトラ・ミニ・カット F033ページ

J-SERIES Jシリーズ F076ページ

クイックガイド

シリーズ	インサート	外径溝入れ	突切り
			
TUNGCUT		第一推奨 ◎ CW：1.4 - 8 mm CDX：36 mm F010ページ	第一推奨 ◎ CW：1.4 - 8 mm CUTDIA：120 mm F150ページ
TETRAFORCECUT		経済性 ◎ CW：0.5 - 3.18 mm CDX：6.4 mm F043ページ	経済性 ◎ CW：0.5 - 3.18 mm CUTDIA: 12.8 mm F043ページ
TETRAMINICUT		経済性 ◎ CW：0.33 - 3 mm CDX：3.5 mm F033ページ	経済性 ◎ CW：0.33 - 3 mm CUTDIA: 7 mm F033ページ
MY-T SERIES		○ CW：2 - 5 mm CDX：25 mm F052ページ	○ CW：2 - 5 mm CUTDIA: 120 mm F164ページ
EASYMULTICUT			
TUNGHEAVYGROOVE		第一推奨 ◎ CW：10 - 25 mm CDX：50 mm F066ページ	
TUNGT-CLAMP		CW : 1 - 3 mm DMIN : 4.07 mm F062 ページ	
GBR/L		○ CW：0.33 - 4.5 mm CDX：5 mm F070ページ	
SNG / CNG			
GX-E / GX-I		○ CW：1 - 4.5 mm CDX：6 mm F074ページ	
その他		・O リング＆ロックリング用 CW : 1.15 - 4.2 mm DMIN : 4 mm F073 - F074 ページ	

◎：推奨
○：使用可能

	端面溝入れ	内径溝入れ	倣い加工（フルR）	旋削加工
				
	第一推奨 ◎ CW：3 - 6 mm CDX：25 mm DAXN：25 mm F122ページ	第一推奨 ◎ CW：2 - 8 mm CDX：10 mm DMIN：25 mm F087ページ	第一推奨 ◎ CW：3 - 8 mm CDX：36 mm F010ページ	第一推奨 ◎ CW：3 - 8 mm CDX：36 mm F010ページ
			経済性 ◎ CW：1.57 - 3 mm CDX：6.4 mm F043ページ	
	○ CW：0.33 - 3 mm CDX：3 mm DAXN：65 mm F033ページ			
	○ CW：3 - 5 mm CDX：22 mm DAXN：30 mm F142ページ	○ CW：3 - 5 mm CDX：6 mm DMIN：25 mm F102ページ	○ CW：3 - 5 mm CDX：25 mm F052ページ	○ CW：3 - 5 mm CDX：25 mm F052ページ
	◎ CW：4 - 6 mm CDX：65 mm DAXN：30 mm F118ページ			
		CW：1 - 3 mm CDX：4.07 mm DMIN：34.9 mm F106 ページ		
		◎ CW：0.33 - 4.5 mm CDX：2.5 mm DMIN：35 mm F110ページ	◎ CW：1 - 4 mm CDX：5 mm F070ページ	
		○ CW：1 - 5 mm CDX：5 mm DMIN：8 mm F112ページ		
		○ CW：1 - 4.5 mm CDX：6 mm DMIN：55 mm F116ページ		
		・CGXR/L CW：1 - 5 mm DMIN：20 mm F114 ページ		

TUNGCUT

汎用性に優れた
多機能溝入れシステム

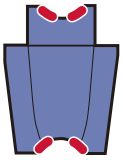
新モジュラホルダ、一体型ホルダ、
TungCap(PSC) により幅広い溝入れ加工に対応

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！

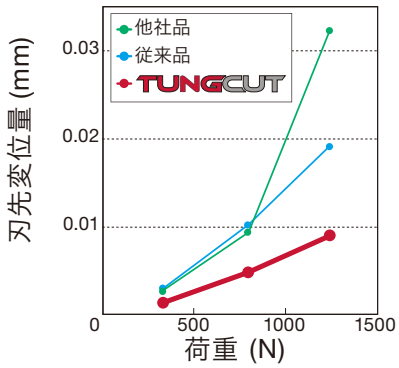
クランピングシステム

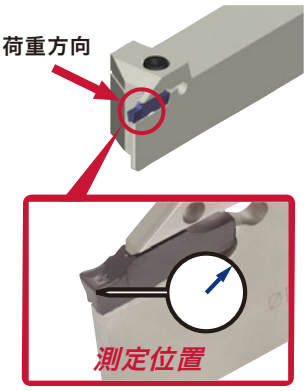


●最適なクランプ位置で
インサート保持剛性 UP！

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 **軟鋼 (SUJ2)**

軟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 : *Vc* = 50, 100 m/min
溝幅 : 3 mm

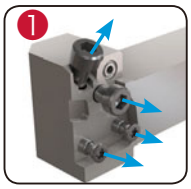
	f = 0.03	*f* = 0.05	*f* = 0.07	*f* = 0.1
Vc = 50				
Vc = 100				

参照ページ： F010, F087, F122, F150

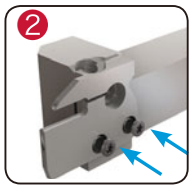
CHPタイプブレード、インサートの取付け･取外し時の注意点

TUNGMODULAR SYSTEM

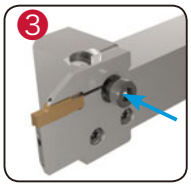
● インサートの取付け



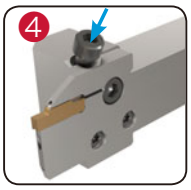
4 本すべてのスクリューを取外し、O リングがしっかりと取付けられていることを確認する。



ブレードを取付け、 ボトムクランプ用スクリュー２本を締め付ける。



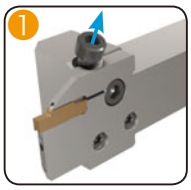
インサートを挿入し、 中央の固定用スクリューを締め付ける。



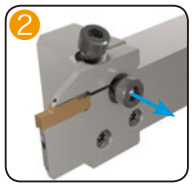
斜め挿入用のロングスクリューを締め付ける。

❹→❸の順番で取付けを行うと、 インサートのクランプが 不安定になる可能性があります。

● インサートの取外し

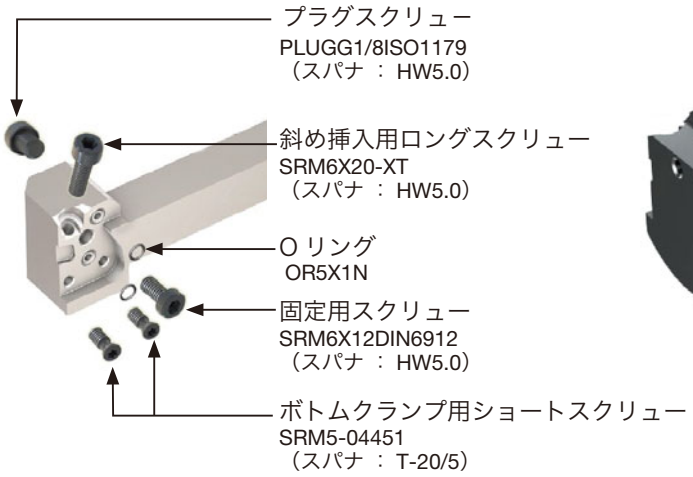


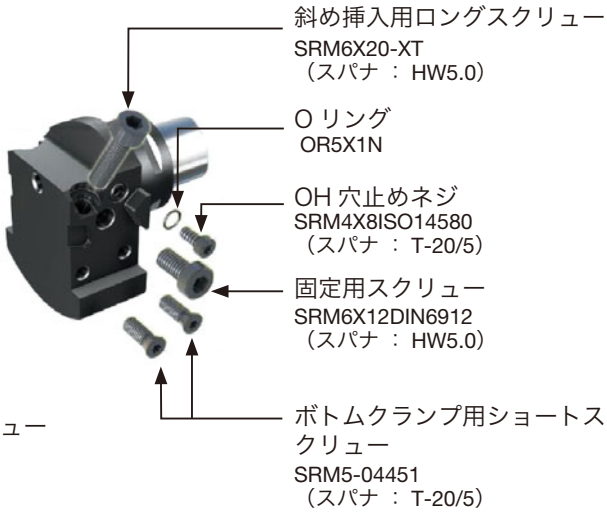
斜め挿入用ロングスクリューを先に緩める。



中央の固定用スクリューを緩め、インサートを取外す。

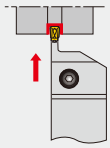
斜め挿入用インサートのみを外しても、 インサートが取外せない場合があります。

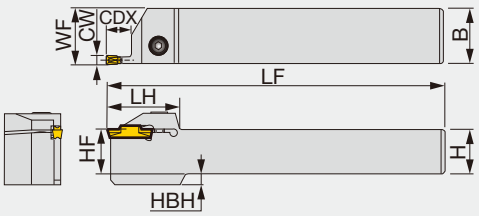


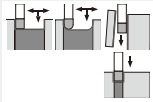


※各部品は本体購入時に組み込まれています。

外径溝入れ、突切り、旋削用バイト







インサート:
DGM, SGM, DGS, SGS, DGG, DTX, DTE, DTR, DTA, SGN, DTM, DGL

本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF (1)	HBH	トルク*
CTER/L1616-2T08	2	2	8	16	16	110	33	16	16.1	4	5
CTER/L2020-2T08	2	2	8	20	20	125	33	20	20.1	-	5
CTER/L2525-2T08	2	2	8	25	25	150	33	25	25.1	-	5
CTER/L1616-2T12	2	2	12	16	16	110	32	16	16.1	4	5
CTER/L2020-2T12	2	2	12	20	20	125	32	20	20.1	-	5
CTER/L2525-2T12	2	2	12	25	25	150	32	25	25.1	-	5
CTER/L1616-2T17	2	2	17	16	16	110	37	16	16.1	4	5
CTER/L2020-2T17	2	2	17	20	20	125	37	20	20.1	-	5
CTER/L2525-2T17	2	2	17	25	25	150	37	25	25.1	-	5
CTER/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/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/L2525-5T20	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/L2525-6T20	6	6	20	25	25	150	41	25	25.6	-	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/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

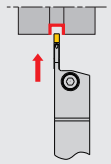
● 溝深さが(インサート全長 -1.5 mm) を超える場合は、1 コーナタイプインサートを使用してください。
(1)上記中の "WF" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。
*トルク:推奨締付けトルク(N・m)

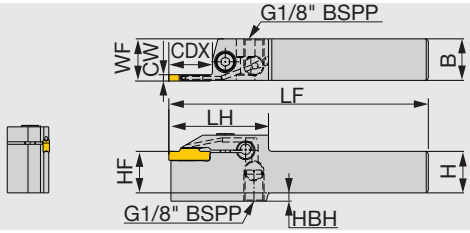
参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028

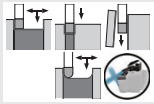
部 品

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/L1616-3T09	CM5X0.8X16-A	P-4
CTER/L2020-3T09	CM5X0.8X20-A	P-4
CTER/L2525-3T09	CM5X0.8X25-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/L2525-5T20	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/L2525-6T20	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/L2525-8T36	CM8X1.25X25-A	P-6
CTER/L3232-8T36	CM8X1.25X25-A	P-6

モノブロック形、高圧クーラント対応外径溝入れ・突切り用バイト







インサート：
DGS,SGS,DGM,
SGM,DTX,DGE,
DTE,DGG,DTR,SGN,
DTM,DTA,DGL

本図は右勝手 (R) を示す。

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

• 溝深さが(インサート全長 -1.5 mm) を超える場合は、1 コーナタイプインサートを使用してください。
(1) "WF" 値は表中の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。
*トルク：推奨締付けトルク(N・m)

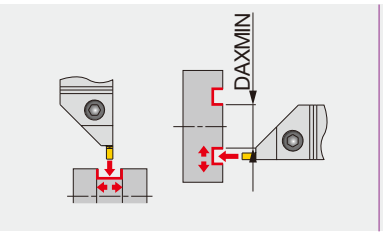
部 品

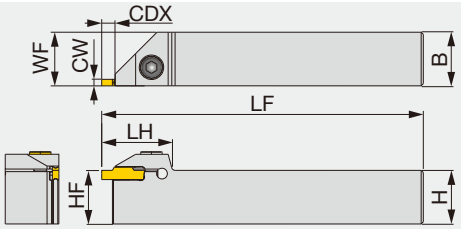
形 番	締付けねじ	スパナ
CTER/L2020-2T17-CHP	CM5x0.8x20-A	P-4
CTER/L2525-2T17-CHP	CM5x0.8x25-A	P-4
CTER/L2020-3T20-CHP	CM5x0.8x20-A	P-4
CTER/L2525-3T20-CHP	CM5x0.8x25-A	P-4
CTER/L2525-3T25-CHP	CM5x0.8x25-A	P-4
CTER/L2525-4T25-CHP	CM6x1x16-A	P-5
CTER/L2525-5T20-CHP	CM6x1x16-A	P-5
CTER/L2525-6T20-CHP	CM8x1.25x20-A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

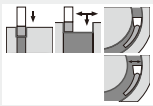
外径
内径
端面
突切り
その他

参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028
配管部品 → F176, 技術資料 → L041

外径・端面溝入れ、旋削用バイト







インサート:
DGM, SGM, DGS, SGS, DTE, DGG, DTX, DTR, DTF, SGN, DTM, DGL

本図は右勝手(R)を示す。

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

• (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

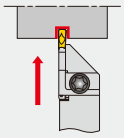
形 番	締付けねじ	スパナ
CTEFR/L2020-4T04	CM6X1X20-A	P-5
CTEFR/L2525-4T04	CM6X1X25-A	P-5
CTEFR/L2020-6T04	CM6X1X20-A	P-5
CTEFR/L2525-6T04	CM6X1X25-A	P-5

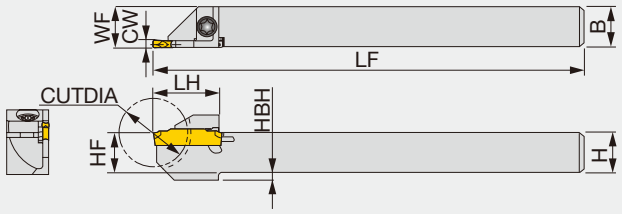
インサート	溝幅 CW	端面溝入れ 最小加工径 DAXMIN
DGM / DGS / SGN	2	295
DGM / DGS / SGN / DGL	3	92
DGM / DGS / SGN / DGL	4	37
DGM / DGS / DGL	5	60
DGM / DGS / DGL	6	57
DTE / DGG / DTM	3	62
DTE / DGG / DTM	4	42
DTE / DGG / DTM	5	64
DTE / DGG / DTM	6	61

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	19
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	19
DTF	4	20

参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028

TUNGCUT
JCTER/L
自動盤用外径溝入れ、突切りバイト





インサート:
シートサイズ 1 = DGS1.4
シートサイズ 2, 3, = DGM, SGM, DGS, SGS, DGE, DTE, DGG, DGL

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(1)	HBH	トルク*
JCTER/L1010X1.4T10	1.4	1	20	10	10	120	18	10	10.2	-	3
JCTER1010-1.4T10	1.4	1	20	10	10	125	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
JCTER1212-1.4T12	1.4	1	24	12	12	125	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

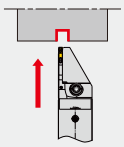
(1) 上記中の "WF" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。• CUTDIA: 最大突切り径
*トルク:推奨締付けトルク(N・m)

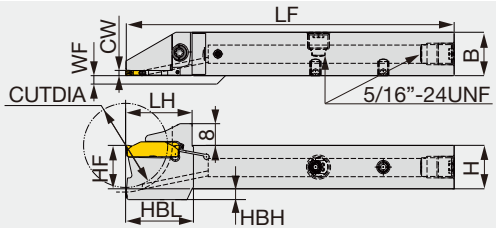
部 品

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

TUNGCUT
JCTER/L-CHP
DIRECT TUNG JET

ダイレクトタングジェットシステム対応外径溝入れ、突切りバイト





インサート:
シートサイズ 2 = DGM, SGM, DGS, SGS, DGE, DGG, SGN

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(1)	HBH	HBL	トルク*
JCTER/L1212X2T12-CHP	2	2	25	12	12	120	24.7	12	0/12	5	24.7	3
JCTER/L1616X2T12-CHP	2	2	25	16	16	120	24.7	16	0/16	1	24.5	3
JCTER/L1616X2T16-CHP	2	2	32	16	16	120	24.7	16	0/16	4	24.7	3
JCTER/L2020X2T16-CHP	2	2	32	20	20	120	24.7	20	0/20	-	-	3

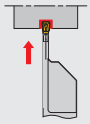
(1) 上記中の "WF" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。WF 寸法は左右勝手で値が異なります。0/12 では右勝手は WF=0、左勝手は WF =12 を示します。
• CUTDIA: 最大突切り径　* トルク：推奨締付けトルク (N · m)

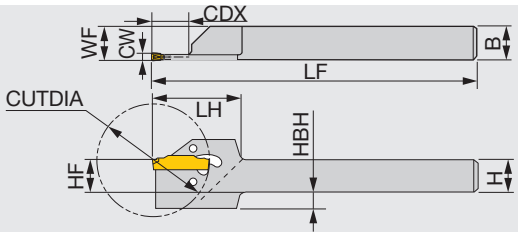
部 品

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

参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028

TUNGCUT
CGER/L
自動盤用外径深溝入れ、突切りバイト





インサート:
シートサイズ 1 = DGS1.4-016
シートサイズ 2, 3, 4, = DGM, SGM, DGS, SGS, SGN, DGG, DTM, DGL

本図は右勝手 (R) を示す。

形 番	CW	シートサイズ	CUTDIA(1)	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF (2)	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	-

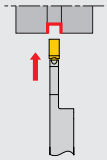
• CRWスパナは付属品でないため、別途購入をお願いします。インサートはCRWスパナで上あごを広げてクランプします。
(1) DG*/SG* 最大突切り径CUTDIAは、使用インサートにより異なります。 (2) "WF" の値は、同表の溝幅 "CW" のインサートを取り付けた際の寸法です。

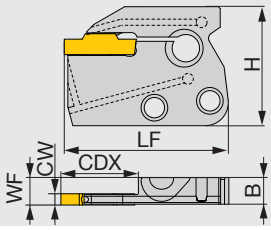
部 品

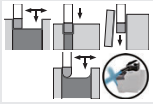
形 番	スパナ (オプション)
CGER/L2020-1.4T14	CRW23
CGER/L****-2T17 - 4T19	CRW33

TUNGCUT
CAER/L-CHP
モジュラ形、高圧クーラント対応外径溝入れ・突切り用ブレード

TUNGMODULAR SYSTEM







インサート：
DGS,SGS,DGM, SGM,DTX,DTE, DGG,DTR,SGN, DTM,DGL

本図は右勝手 (R) を示す。

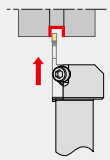
形 番	CW	シートサイズ	CDX	H	B	LF	WF(1)
CAER/L-2T16-CHP	2	2	16	33	7.2	41.5	7.3
CAER/L-2T20-CHP	2	2	20	33	7.2	45.5	7.3
CAER/L-3T16-CHP	3	3	16	33	7.2	41.5	7.4
CAER/L-3T20-CHP	3	3	20	33	7.2	45.5	7.5
CAER/L-4T16-CHP	4	4	16	33	7.2	41.5	7.7
CAER/L-4T20-CHP	4	4	20	33	7.2	45.5	7.7
CAER/L-5T20-CHP	5	5	20	33	7.2	46.3	7.8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

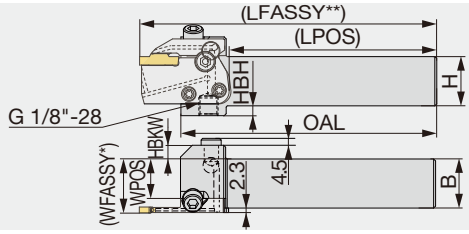
• 溝深さが(インサート全長 -1.5 mm) を超える場合は、1 コーナタイプインサートを使用してください。
(1) "WF" 値は表中の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。

参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028, 技術資料 → L041

TUNGCUT
CHSR/L-CHP
高圧クーラント対応ブレード用シャンク

TUNGMODULAR SYSTEM





本図は右勝手 (R) を示す。

形 番	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HBH	ブレード(オプション)	トルク*
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	10	CAER/L-CHP	5
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	5	CAER/L-CHP	5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (LF)

※ブレード、インサートの取付け・取外し時の注意点は、L041ページを参照ください。
*トルク:推奨締付けトルク(N・m)
- 右勝手のシャンクには右勝手のブレードを、左勝手のシャンクには左勝手のブレードをご使用ください。
- 30 MPa クーラント対応品

部 品

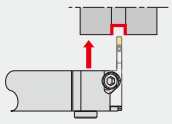
形 番	締付けねじ	スパナ	締付けねじ	締付けねじ	スパナ	Oリング	プラグ
CHSR/L...-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

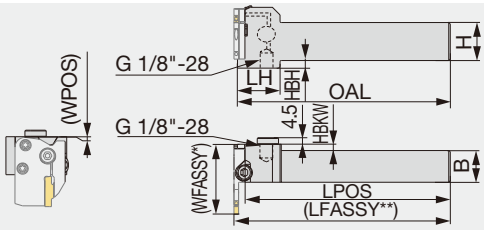
推奨締付けトルク

締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

TUNGCUT
CHFVR/L-CHP
高圧クーラント対応ブレード用シャンク

TUNGMODULAR SYSTEM





本図は右勝手を示し、
左勝手のブレードを使用。

形 番	H	B	OAL	LH	LPOS	WPOS	HBKW	HBH	ブレード(オプション)	トルク*
CHFVR/L2020-CHP	20	20	140	28	135.1	0.5	5	10	CAER/L-CHP	5
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	28	135.1	0.5	0	5	CAER/L-CHP	5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (LF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (WF)
*トルク:推奨締付けトルク(N・m)
- 右勝手のシャンクには左勝手のブレードを、左勝手のシャンクには右勝手のブレードをご使用ください。
- 30 MPa クーラント対応品

※ブレード、インサートの取付け・取外し時の注意点は、L041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...	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

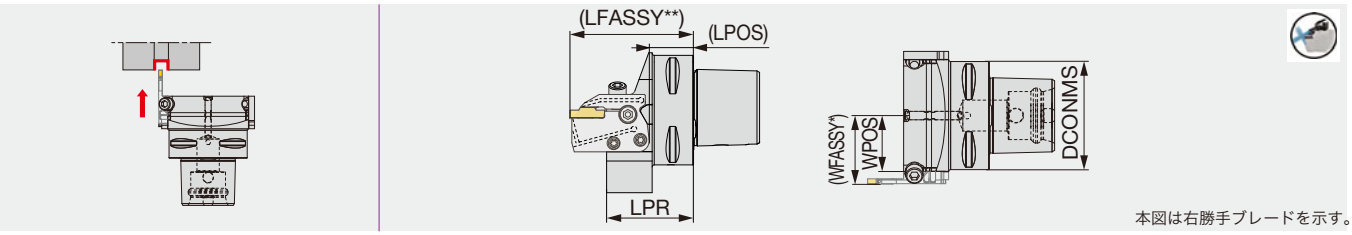
推奨締付けトルク

締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028
配管部品 → F176, 技術資料 → L041

C*CHSN-CHP

高圧クーラント対応ブレード用TungCapアダプター、縦型



本図は右勝手ブレードを示す。

形 番	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS	ブレード(オプション)	トルク*
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5	CAER/L...-CHP	5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21	CAER/L...-CHP	5
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26	CAER/L...-CHP	5
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5	CAER/L...-CHP	5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (LF)
*トルク:推奨締付けトルク(N・m)

• 30 MPa クーラント対応品
※ブレード、インサートの取付け・取外し時の注意点は、L041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*CHSN...-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

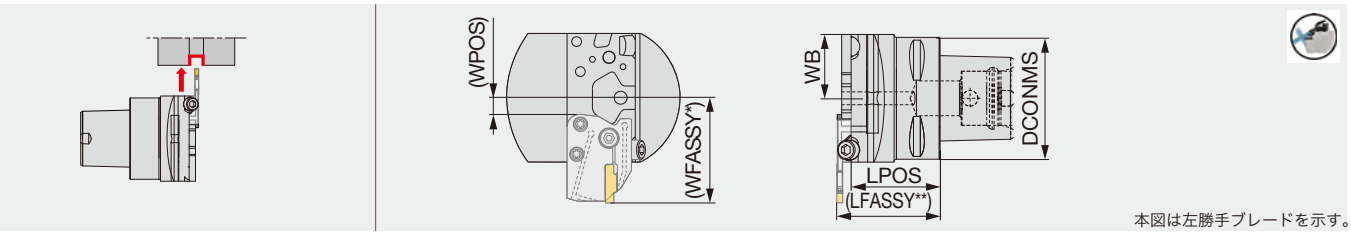
推奨締付けトルク

締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

TUNGCUT TUNGCAP TUNGMODULAR SYSTEM

C*CHFVN-CHP

高圧クーラント対応ブレード用TungCapアダプター、横型



本図は左勝手ブレードを示す。

形 番	DCONMS	LPOS	WB	WPOS	ブレード(オプション)	トルク*
C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5	CAER/L...-CHP	5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5	CAER/L...-CHP	5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5	CAER/L...-CHP	5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5	CAER/L...-CHP	5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (LF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (WF)
*トルク:推奨締付けトルク(N・m)

• 30 MPa クーラント対応品
※ブレード、インサートの取付け・取外し時の注意点は、L041ページを参照ください。

部 品

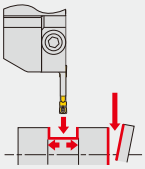
形 番	締付けねじ 1	スパナ 1	締付けねじ 2	締付けねじ 3	スパナ 2	Oリング
C*CHFVN...-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

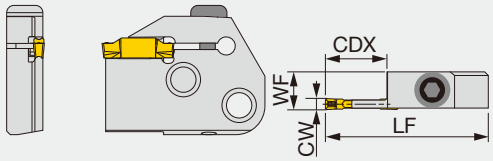
推奨締付けトルク

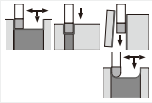
締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028, 技術資料 → L041

外径溝入れ、突切り、旋削用ブレード







インサート:
DGS, SGS, DGM,
SGM, DTX, DTE,
DGG, DTR, SGN
DTM, DGL

本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW	シートサイズ	CDX	LF	WF	シャンク	トルク*
CAER/L-3T16	3	3	16	45	10.4	CHFVL/R..., CHSR/L...	5
CAER/L-4T16	4	4	16	45	10.5	CHFVL/R..., CHSR/L...	5
CAER/L-5T20	5	5	20	49	10.5	CHFVL/R..., CHSR/L...	5
CAER/L-6T20	6	6	20	49	10.5	CHFVL/R..., CHSR/L...	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-1.5mm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。

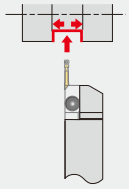
部 品

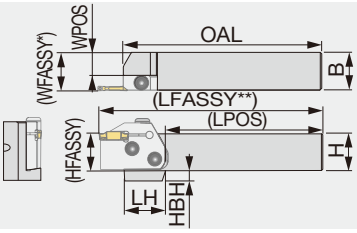
形 番	締付けねじ	スパナ
CAER/L...	BHM6-20-A	P-4

外径
内径
端面
突切り
その他

参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028

TUNGCUT
CHSR/L
ブレード用縦型シャンク





本図は右勝手(R)を示す。

形 番	H	B	OAL	LPOS	LH	WPOS	HFASSY	HBH	ブレード(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	105	-	22	32	-	CAER/L...

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (LF)
- TungModularSystemとの互換性はありません。

部 品

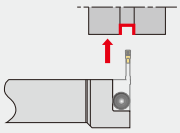
形 番	締付けねじ	スパナ
CHSR/L...	CSHB-6-A	P-4

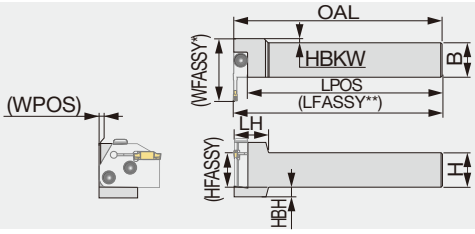
ブレードとホルダの勝手選択

ホルダ	ブレード			
	CAER...	CAEL...	CAFR...	CAFL...
CHSR...	●			●
CHSL...		●	●	

●：適用可

TUNGCUT
CHFVR/L
ブレード用横型シャンク





本図は右勝手を示し、
左勝手のブレードを使用。

形 番	H	B	OAL	LPOS	LH	WPOS	HBKW	HFASSY	HBH	ブレード(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) + ブレード (LF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (WF)
- TungModularSystemとの互換性はありません。

部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
CHFVR/L...	CSHB-6-A	P-4

ブレードとホルダの勝手選択

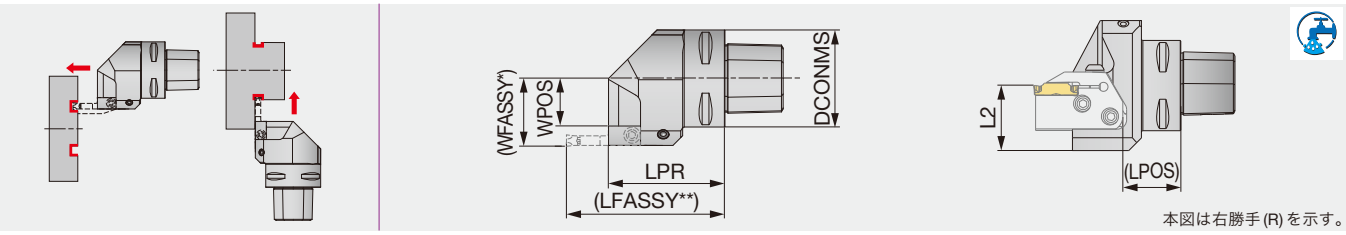
ホルダ	ブレード			
	CAER...	CAEL...	CAFR...	CAFL...
CHSR...	●			●
CHSL...		●	●	
CHFVR...		●	●	
CHFVL...	●			●

●：適用可

参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028

C-CHSR/L

ブレード用縦型TungCapアダプタ



形 番	DCONMS	LPR	LPOS	L2	WPOS	ブレード(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...

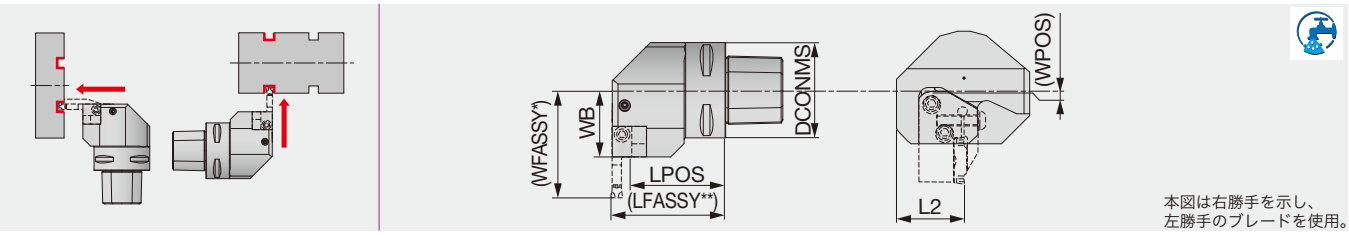
• 形番末尾 "N" は 7Mpa クーラント対応品です。
*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (LF)
- TungModularSystemとの互換性はありません。

部 品

形 番	クーラントパーツ	締付けねじ	スパナ
C3CHSR/L22050N	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C4CHSR/L27050N	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C5CHSR/L35060N	SATZ-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4
C6CHSR/L45065N	SATE-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4

C-CHFVR/L

ブレード用横型TungCapアダプタ



形 番	DCONMS	LPOS	L2	WB	WPOS	ブレード(オプション)
C3CHFVR/L22040N	32	32.5	35	22	-5.9	CAER/L...
C4CHFVR/L27050N	40	42.5	36	27	-0.9	CAER/L...
C5CHFVR/L35060N	50	49.5	36	35	7.1	CAER/L...
C6CHFVR/L45065N	63	54.5	41	45	17.1	CAER/L...

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (LF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (WF)
• 形番末尾"N"は7Mpaクーラント対応品です。
- 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
C3CHFVR/L22040N	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C4CHFVR/L27050N	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C5CHFVR/L35060N	SATZ-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4
C6CHFVR/L45065N	SATZ-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4

ブレードとホルダの勝手選択

ホルダ	ブレード			
	CAER...	CAEL...	CAFR...	CAFL...
C*CHSR...	●			●
C*CHSL...		●	●	
C*CHFVR...		●	●	
C*CHFVL...	●			●

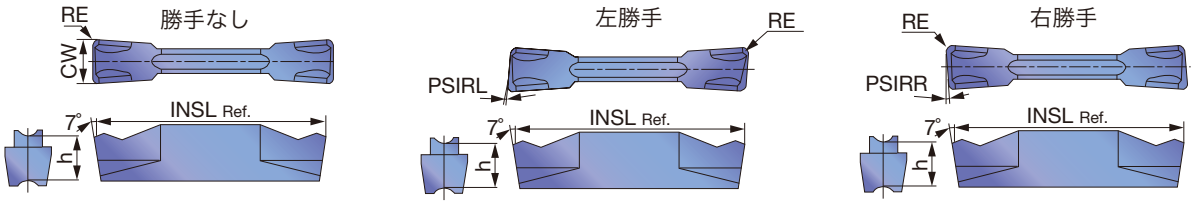
●：適用可

参照ページ： インサート → F021 - F032, 標準切削条件 → F028

インサート

DGM

外径溝入れ ＆ 突切り用2コーナ仕様

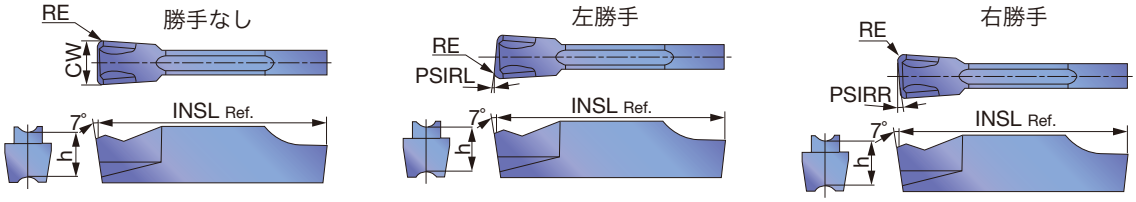


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング T9225 R	T9225 L	T9125 R	T9125 L	AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	AH905 R	AH905 L	GH130 R	GH130 L	サーメット NS9530 R	NS9530 L	INSL	h	PSIRR/L
DGM2-020	2	2	0.2	●		●			●		●				●	●		20	5	0°
DGM2-020-6R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	6°
DGM2-020-8R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	8°
DGM2-020-15R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM2-002-15R/L	2	2	0.02							●	●			●	●			19.35	5	15°
DGM3-020	3	3	0.2	●		●			●		●		●		●	●		20	5	0°
DGM3-020-6R/L	3	3	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	6°
DGM3-002-6R/L	3	3	0.02							●	●			●	●			19.45	5	6°
DGM3-020-15R/L	3	3	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM4-030	4	4	0.3	●		●			●		●		●		●	●		20	5	0°
DGM4-030-4R/L	4	4	0.3					●	●	●	●			●	●			20	5	4°
DGM4-030-15R/L	4	4	0.3					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM5-030	5	5	0.3	●		●			●		●		●		●	●		25	5.5	0°
DGM5-030-4R	5	5	0.3					●		●				●				25	5.5	4°
DGM6-030	6	6	0.3	●		●			●		●		●		●			25	5.5	0°
DGM8-040	8	8	0.4	●		●			●		●				●			30	6.7	0°

●：設定アイテム

SGM

外径深溝入れ ＆ 突切り用1コーナ仕様



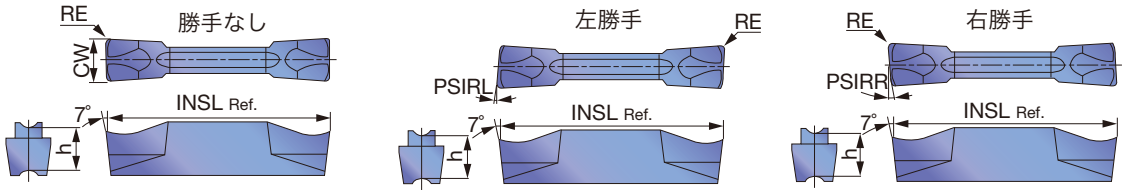
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	INSL	h	PSIRR/L
SGM2-020	2	2	0.2		●		●		●	20	5	0°
SGM2-020-6R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGM3-020	3	3	0.2		●		●		●	20	5	0°
SGM3-020-6R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGM3-020-15R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGM4-030	4	4	0.3		●		●		●	20	5	0°
SGM4-030-4R/L	4	4	0.3	●	●	●	●	●	●	20	5	4°
SGM5-030	5	5	0.3		●		●		●	25	5.5	0°
SGM6-030	6	6	0.3		●		●		●	25	5.5	0°

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F010 - F020, 標準切削条件 → F028

DGS

外径溝入れ ＆ 突切り用2コーナ仕様



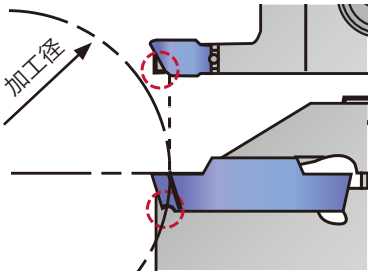
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング T9225 R	T9225 L	T9125 R	T9125 L	AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	サーメット NS9530 R	NS9530 L	INSL	h	PSIRR/L
DGS1.4-016	1	1.4	0.16					●		●		●				16	4.3	0°
DGS2-020	2	2	0.2	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS2-020-6R/L	2	2	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	6°
DGS2-002-6R/L	2	2	0.02							●	●	●	●			19.5	5	6°
DGS2-020-15R/L	2	2	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	15°
DGS2-002-15R/L	2	2	0.02							●	●	●	●			19.5	5	15°
DGS3-020	3	3	0.2	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS3-020-6R/L	3	3	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	6°
DGS3-002-6R/L	3	3	0.02							●	●	●	●			19.45	5	6°
DGS3-020-15R/L	3	3	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	15°
DGS3-002-15R/L	3	3	0.02							●	●	●	●			19.45	5	15°
DGS4-030	4	4	0.3	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS4-030-4R/L	4	4	0.3					●	●	●	●	●	●			20	5	4°
DGS5-030	5	5	0.3	●		●		●		●		●		●		25	5.5	0°
DGS6-030	6	6	0.3	●		●		●		●		●				25	5.5	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。

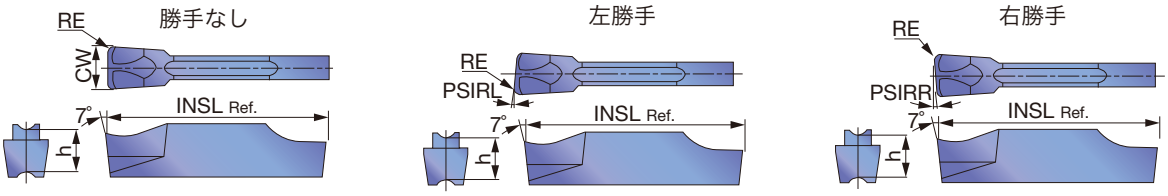
形 番	加工径 (mm)	形 番	加工径 (mm)
DGM2-002-15R/L	28	DGS2-002-15R/L	28
DGM3-002-15R/L	29	DGS3-002-15R/L	29
DGM4-030-15R/L	30	SGS3-020-15R/L	103
SGM3-020-15R/L	103	SGS3-002-15R/L	34



参照ページ： ホルダ → F010 - F020, 標準切削条件 → F028

SGS

外径深溝入れ ＆ 突切り用1コーナ仕様

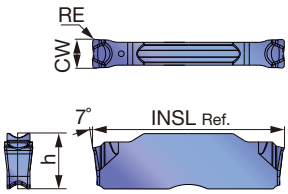


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	INSL	h	PSIRR/L
SGS2-020	2	2	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGS2-020-6R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGS2-020-15R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGS3-020	3	3	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGS3-020-6R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGS3-002-6R/L	3	3	0.02			●	●	●	●	19.8	5	6°
SGS3-020-15R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGS3-002-15R/L	3	3	0.02			●	●	●	●	19.8	5	15°
SGS4-030	4	4	0.3	●		●		●		20	5	0°
SGS5-030	5	5	0.3	●		●		●		25	5.5	0°
SGS6-030	6	6	0.3	●		●		●		25	5.5	0°

●：設定アイテム

DGL

外径・突切り用

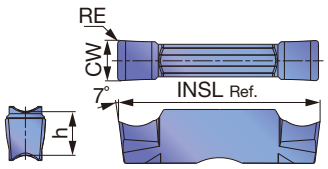


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025	INSL	h
DGL3-025	3	3	0.25	●	20	5
DGL4-030	4	4	0.3	●	20	5
DGL5-030	5	5	0.3	●	25	5.5
DGL6-080	6	6	0.8	●	25	5.5

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F010 - F020, 標準切削条件 → F028

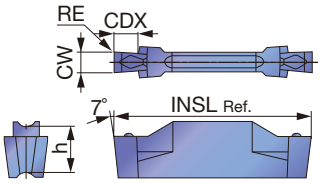
DGG
外径溝入れ用（高精度加工用）



形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング	サーメット	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

DGE
外径溝入れ用（高精度加工用）



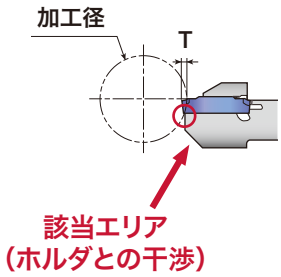
形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング			サーメット	CDX	INSL	h
				AH7025	AH725	GH130	NS9530			
DGE100-000	2	1	0		●	●	●	2.5	20	5
DGE130-000	2	1.3	0		●	●	●	2.5	20	5
DGE160-010	2	1.6	0.1	●	●	●	●	2.5	20	5
DGE185-010	2	1.85	0.1	●	●	●	●	3.5	20	5
DGE215-015	2	2.15	0.15	●	●	●	●	3.5	20	5

●： 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。

T = 溝深さ

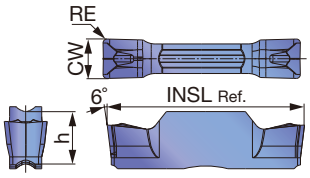
形 番	最大溝深さ (mm)	加工径 (mm)				
		T = 1	T = 1.5	T = 2	T = 2.5	T = 3
DGE100-000	2	∞	18.6	11.5	-	-
DGE130-000						
DGE160-010						
DGE185-010	3				8.8	7
DGE215-015						



参照ページ： ホルダ → F010 - F020, 標準切削条件 → F028

DTM

外径 ・ 端面溝入れ ＆ 横送り用

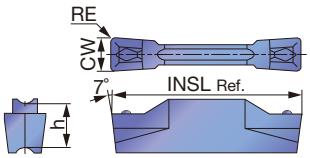


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025	INSL	h
DTM3-030	3	3	0.3	●	20	5
DTM4-040	4	4	0.4	●	20	5
DTM4-080	4	4	0.8	●	20	5
DTM5-080	5	5	0.8	●	25	5.5
DTM6-080	6	6	0.8	●	25	5.5
DTM8-080	8	8	0.8	●	30	6.7

●：設定アイテム

DTE

外径 ・ 端面溝入れ ＆ 横送り用（高精度加工用）



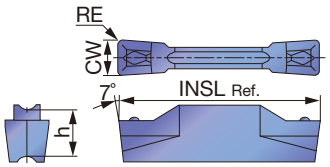
形 番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	サーメット NS9530	INSL	h
DTE265-015	3	2.65	0.15	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-020	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE315-015	3	3.15	0.15	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-080	4	4	0.8	●	●	●	●	●	●	20	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 → F010 - F020, 標準切削条件 → F028

DTE

外径 ・ 端面溝入れ ＆ 横送り用

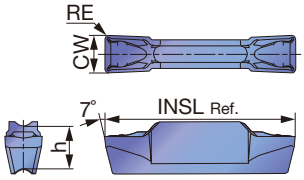


形 番	シート サイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	T515	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTE3-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE5-040	5	5	0.4			●	●				25	5.5
DTE6-080	6	6	0.8			●	●				25	5.5

●： 設定アイテム

DTX

外径 ・ 内径、端面溝入れ ＆ 横送り用

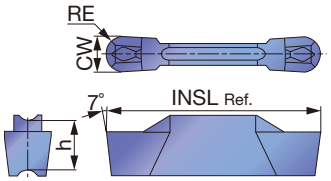


形 番	シート サイズ	CW±0.05	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTX3-030	3	3	0.3	●	●	●	●	●	●	20	5
DTX4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTX5-040	5	5	0.4	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTX6-080	6	6	0.8			●	●	●		25	5.5

●: 設定アイテム

DTR

倣い ＆ ぬすみ用（高精度加工用）



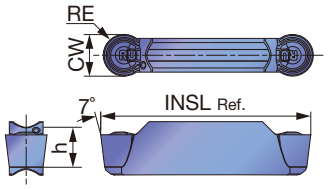
形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTR300-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR400-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR478-239	5	4.78	2.39	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR500-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR600-300	6	6	3	●	●	●	●	●		25	5.5

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F010 - F020, 標準切削条件 → F028

DTR

倣い & ぬすみ用

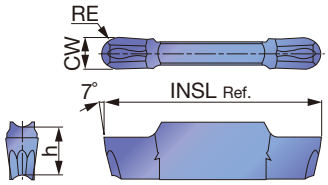


形 番	インサートシートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	AH905	GH130	NS9530		
DTR3-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR4-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR5-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR6-300	6	6	3	●	●	●	●		●		25	5.5
DTR8-400	8	8	4	●	●	●	●		●		30	6.7

●: 設定アイテム

DTIU

倣い & ぬすみ用 (高精度加工用)

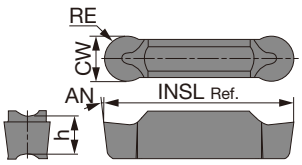


形 番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH725	GH130		
DTIU300-150	3	3	1.5	●	●	●	20	5
DTIU400-200	4	4	2	●	●	●	20	5
DTIU500-250	5	5	2.5	●	●	●	25	5.5
DTIU600-300	6	6	3	●	●	●	25	5.5

●: 設定アイテム

DTA

アルミホイール加工用（高精度加工用）

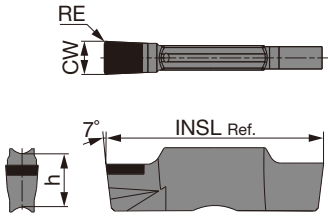


形 番	シートサイズ	CW±0.02	RE	超 硬	INSL	h	AN
				TH10			
DTA600-300	6	6	3	●	25	5.5	7°
DTA800-400	8	8	4	●	30	6.7	10°

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F010 - F020, 標準切削条件 → F028

SGN
焼入れ鋼外径溝入れ



形 番	シートサイズ	CW±0.025	RE	CBN BX360	INSL	h
SGN200-020	2	2	0.2	●	20	5
SGN300-020	3	3	0.2	●	20	5
SGN400-020	4	4	0.2	●	20	5

●：設定アイテム

標準切削条件

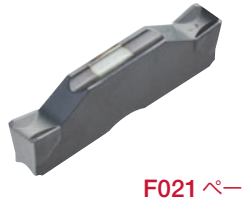
ISO	被削材	硬 度	選択基準	推奨材種	切削速度 Vc (m/min)
P	鋼 (S45C, SCM435 など)	< 300 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 180
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9225	80 - 300
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9125	80 - 200
		< 300 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
		< 300 HB	加工面品位重視	NS9530	80 - 220
M	ステンレス鋼 (SUS303, SUS304 など)	< 200 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 120
		< 200 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
K	ねずみ鋳鉄 (FC250 など)	-	第一選択	T515	50 - 180
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 (FCD450 など)	-	第一選択	T515	50 - 120
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
N	アルミ合金 (Si < 12%)	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
S	耐熱合金 (インコネル 718 など)	< HRC 40	第一選択	AH7025	20 - 60
		< HRC 40	耐摩耗性重視	AH905	20 - 80
	チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	< HRC 40	第一選択	AH905	20 - 80
		< HRC 40	耐欠損性重視	AH7025, AH725	20 - 80
		< HRC 40	加工面品位重視	KS05F	20 - 60
H	焼入れ鋼 (SCM435, SUJ2 など)	> HRC 50	第一選択	BX360	80 - 150

※送り *f* (mm/rev) は F029 - F031 参照ください。

参照ページ： ホルダ → F010 - F020

外径溝入れ用

DGM 形 (2 コーナ)
SGM 形 (1 コーナ)



F021 ページ

突切り・溝入れ用第一選択

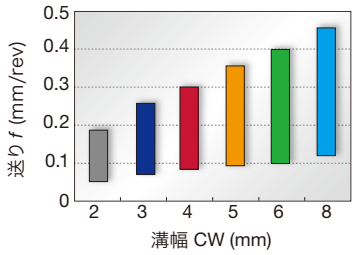
スムーズな切りくず排出性

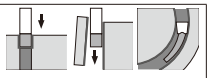
耐欠損性に優れた刃先形状

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)

F022, F023 ページ

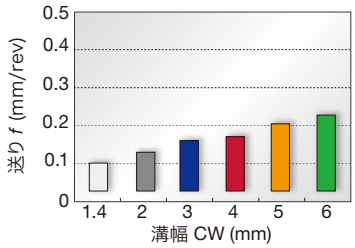
低抵抗、切れ味優先

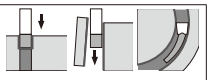
ユニークなランド形状と独特のブレーカ形状を持つ

中心残りを抑制する勝手付きインサートも設定

CW = 1.4 - 6 mm

■ 送りの目安





DGL 形 (2 コーナ)

F023 ページ

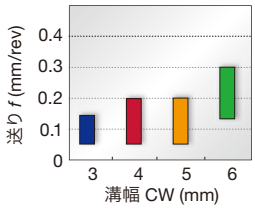
軟鋼用・第一選択

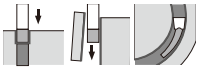
低送りで切りくず処理に優れたブレーカ

切りくず処理で困り易い軟鋼材などに対応

CW = 3 - 6 mm

■ 送りの目安





DGG 形 (2 コーナ)

F024 ページ

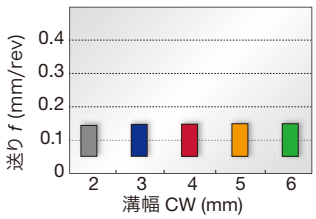
非鉄金属、チタン加工用

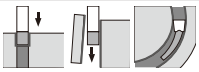
低抵抗チップブレーカ

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)

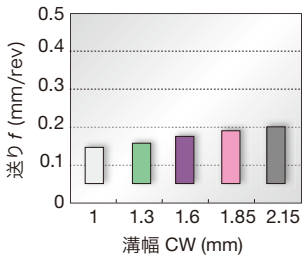
F024 ページ

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



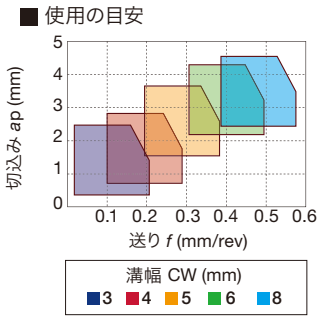
外径溝入れ＆横送り用

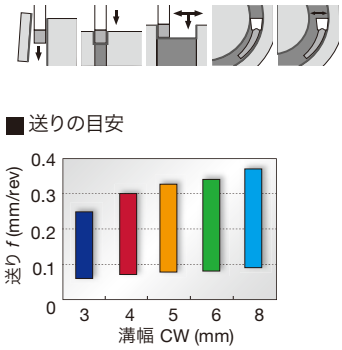
DTM 形 (2 コーナ)

F025 ページ

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 = 3 - 8 mm



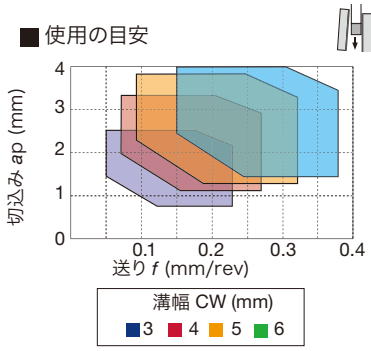


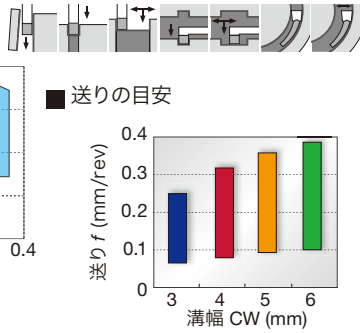
DTX 形 (2 コーナ)

F026 ページ

多機能タイプ

低抵抗と刃先強度を両立
外・内径、端面の溝入れまでこなす多機能インサート
CW = 3 - 6 mm



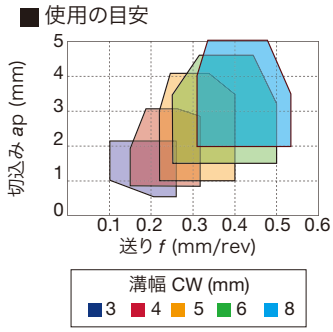


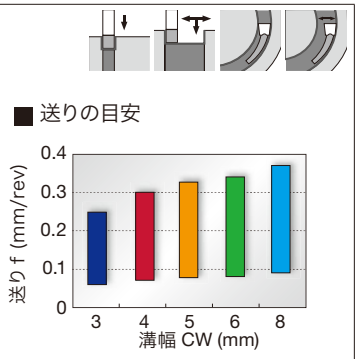
DTE 形 (2 コーナ)

F025, F026 ページ

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 = 3 - 8 mm





倣い & ぬすみ用

DTR 形 (2 コーナ)

型押し

研削級

F026, F027 ページ

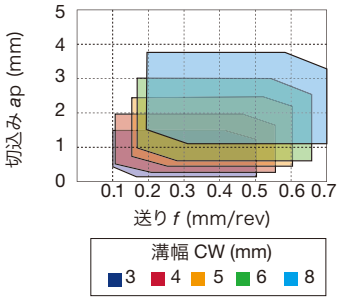
フル R タイプ

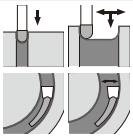
優れた切りくず処理性能

型押し & 研削級インサートを設定

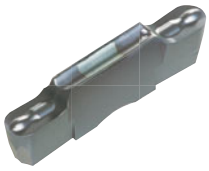
CW = 3 - 8 mm

■使用の目安





DTIU 形 (2 コーナ)



F027 ページ

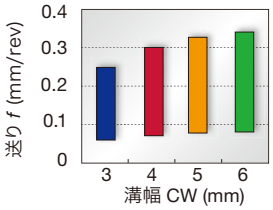
フル R タイプ

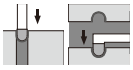
優れた切りくず処理性能

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)

F027 ページ

フル R タイプ

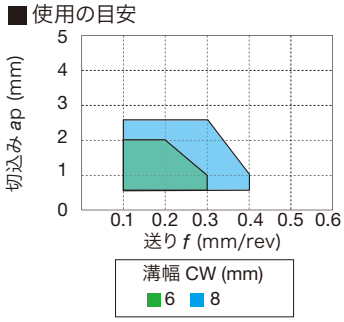
優れた切りくず処理性

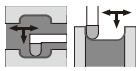
アルミホイールの倣い加工用インサート

研削級インサート

CW = 6 - 8 mm

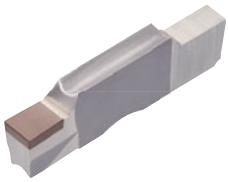
■使用の目安





焼入れ鋼 外径溝入れ用

SGN-CBN 形 (1 コーナ)



F028 ページ

焼入れ鋼加工用

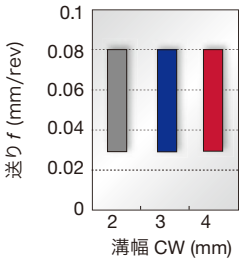
焼入れ鋼溝入れ加工に適した刃先形状

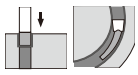
仕上げ加工に対応した溝幅精度

CW = 2 - 4 mm

(公差 : ±0.025 mm)

■送りの目安





AH7025 切削性能

溝入れ加工用第一推奨材種
新材種AH7025: 世界初のコーティング技術で信頼性を大幅向上

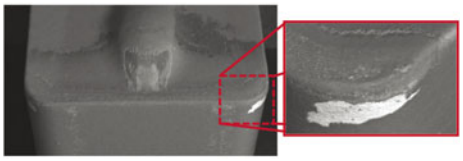
溝入れ加工での寿命比較

合金鋼
(SCM440) **P**

AH7025

加工数 60 個

従来品



加工数 30 個

インサート　: DTE3-040　AH7025
切削速度　: V_c = 150 m/min
送り　: f = 0.17 mm/rev
溝深さ　: 17 mm
加工形態　: 外径溝入れ
切削油　: 湿式

従来品に比べ、2倍の加工長でもコーティング剥離が無く、安定している。

→ **密着性に優れた高Al含有積層膜と、靭性の高い専用超硬母材との組合せで、安定した高能率加工を実現**

材種

AH7025 P M S

- 汎用、第一選択
- 密着性に優れた高Al含有膜を採用
- 耐摩耗性、耐チッピング性を大幅に改善

AH725 P M S

- 汎用
- 被膜強度を向上
- 密着性を大幅改善

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

T9125 P

- 鋼の高速加工用
- 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

- 超高靭性、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

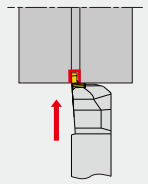
- 非鉄金属加工用

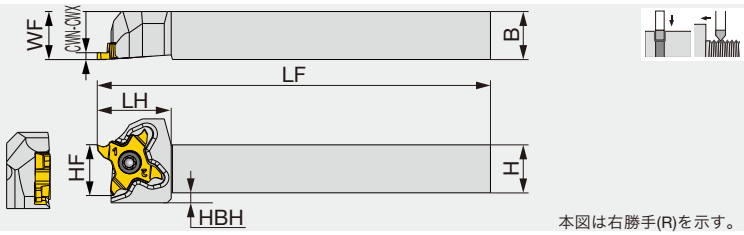
BX360 H

- 焼入れ鋼加工用
- cBN含有量と粒径を最適化

TETRAMINI CUT
STCR/L-18

外径溝入れ・ねじ切りバイト





本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	HBH	インサート	トルク *
STCR/L1010X18	0.33	3	10	10	120	18.5	10	10	4.5	TC*18...	1.2
STCR/L1212F18	0.33	3	12	12	85	18.5	12	12	2.5	TC*18...	1.2
STCR/L1212X18	0.33	3	12	12	120	18.5	12	12	2.5	TC*18...	1.2
STCR/L1616X18	0.33	3	16	16	120	18.5	16	16	-	TC*18...	1.2
STCR/L2020H18	0.33	3	20	20	100	18.5	20	20	-	TC*18...	1.2
STCR/L2020X18	0.33	3	20	20	120	23	20	25	-	TC*18...	1.2
STCR/L2525Z18	0.33	3	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)

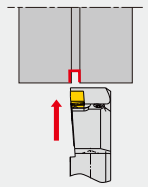
部 品

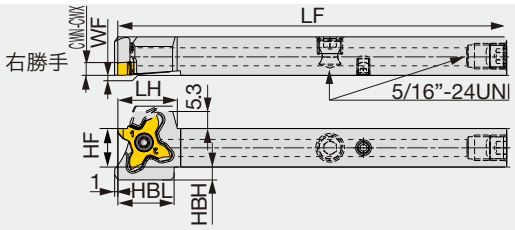
形 番	締付けねじ	スパナ
STCR*****18	CSTC-4L100DL	T-1008/5
STCL*****18	CSTC-4L100DR	T-1008/5

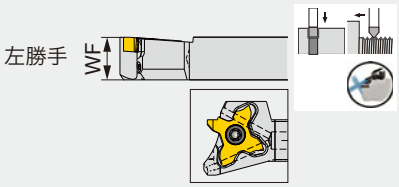
TETRAMINI CUT
STCR/L-X18-CHP

DIRECT TUNG JET

ダイレクトタングジェットシステム対応外径溝入れ・ねじ切り用バイト







STCR/L1212*18B-CHP

形 番	CWN	CWX	H	B	LF	LH	HF	WF	HBL	HBH	インサート	トルク*
STCR/L1212X18-CHP***(1)	0.33	3	12	12	120	18.5	12	0/12	17.5	4	TC*18...	1.2
STCR/L1212X18B-CHP (1)	0.33	3	12	12	120	18.5	12	0/12	17.5	4	TC*18...	1.2
STCR/L1616X18-CHP (1)	0.33	3	16	16	120	18.5	16	0/16	-	-	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) この製品はDirectTungJetシステムに対応します。
*トルク：推奨締付けトルク(N·m)
*** ：将来新製品に置き換わる製品です。

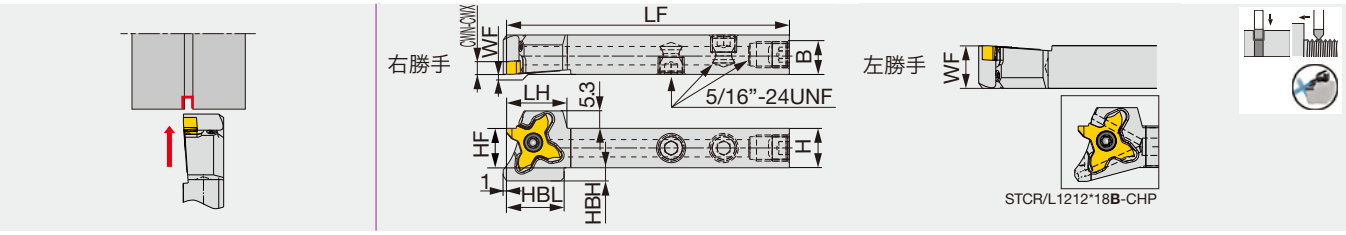
部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
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 → F038 - F041, 標準切削条件 → F042

STCR/L-F18-CHP

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	HF	WF	HBL	HBH	インサート	トルク*
STCR/L1212F18-CHP***	0.33	3	12	12	85	18.5	12	0/12	17.5	4	TC*18...	1.2
STCR/L1212F18B-CHP	0.33	3	12	12	120	18.5	12	0/12	17.5	4	TC*18...	1.2

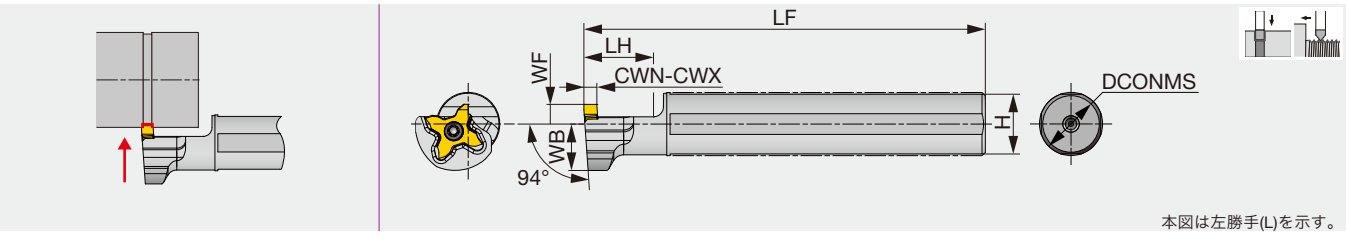
• 右勝手のホルダ (STCR***) には右勝手のインサート (TC*18R***) を、左勝手のホルダ (STCL***) には左勝手のインサート (TC*18L***) をご使用ください。
* トルク：推奨締付けトルク (N·m)
*** : 将来新製品に置き換わる製品です。

部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
STCL**18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5
STCR**18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5

JS-STCL18

外径溝入れ・ねじ切り用バイト、自動盤用、丸シャンク仕様



形 番	CWN	CWX	DCONMS	H	LF	LH	WB	WF	インサート	トルク*
JS14H-STCL18	0.33	3	14	13	100	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS159F-STCL18	0.33	3	15.875	15	85	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS16F-STCL18	0.33	3	16	15	85	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS19G-STCL18	0.33	3	19.05	18	90	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS19X-STCL18	0.33	3	19.05	18	120	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS20G-STCL18	0.33	3	20	19	90	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS20X-STCL18	0.33	3	20	19	120	20	14	6	TC*18R...	1.2
JS22X-STCL18	0.33	3	22	21	120	20	12.25	10	TC*18R...	1.2
JS25H-STCL18	0.33	3	25	24	100	20	12.25	10	TC*18R...	1.2
JS254X-STCL18	0.33	3	25.4	24	120	20	12.25	10	TC*18R...	1.2

• 右勝手のインサート(TC*18R***)を使用ください。
* 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

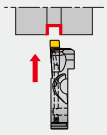
参照ページ： インサート → F038 - F041, 標準切削条件 → F042
配管部品 → F176

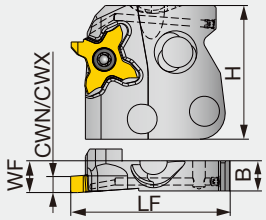
TETRAMINI CUT

STCAR/L18-CHP

TUNGMODULAR SYSTEM

モジュラ型、高圧クーラント対応外径溝入れ・突切り用ブレード





本図は右勝手 (R) を示す。

形 番	CWN	CWX	H	B	LF	WF	インサート	トルク*
STCAR/L18-CHP	0.33	3	33	7.2	38	7.5	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)

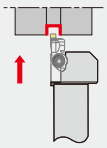
部 品

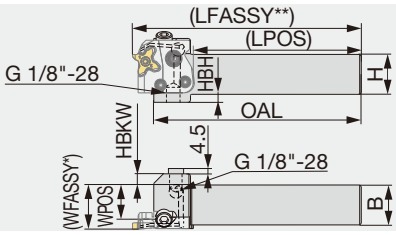
形 番	締付けねじ	スパナ
STCAL18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5
STCAR18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5

CHSR/L-CHP

TUNGMODULAR SYSTEM

高圧クーラント対応ブレード用シャンク





本図は右勝手 (R) を示す。

形 番	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HBH
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	10
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	5

*WFASSY：シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY：シャンク (LPOS) + ブレード (LF)

※ブレードの取付け・取外し時の注意点は、L041を参照ください。
• 右勝手のシャンクには右勝手のブレードを、左勝手のシャンクには左勝手のブレードをご使用ください。
• 30 MPa クーラント対応品

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
CHSR/L...-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

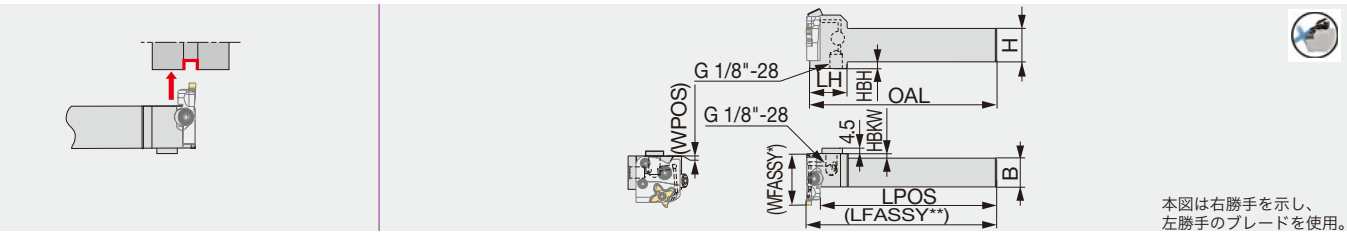
推奨締付けトルク

締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

参照ページ： インサート → F038 - F041, 標準切削条件 → F042
配管部品 → F176

CHFVR/L-CHP

高圧クーラント対応ブレード用シャンク



形 番	H	B	OAL	LH	LPOS	WPOS	HBKW	HBH
CHFVR/L2020-CHP	20	20	140	28	135.1	0.5	5	10
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	28	135.1	0.5	0	5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (LF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (WF)

- 右勝手のシャンクには左勝手のブレードを、左勝手のシャンクには左勝手のブレードをご使用ください。
- 30 MPa クーラント対応品

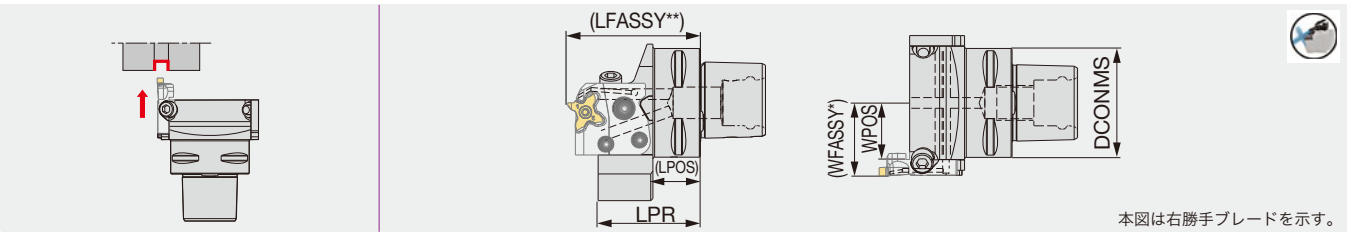
※ブレードの取付け・取外し時の注意点は、L041を参照ください。

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...	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

C*CHSN-CHP

高圧クーラント対応ブレード用TungCapアダプター、縦型



形 番	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (LF)

- 30 MPa クーラント対応品

※ブレードの取付け・取外し時の注意点は、L041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*CHSN...-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

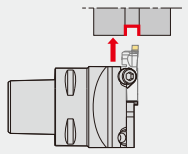
推奨締付けトルク

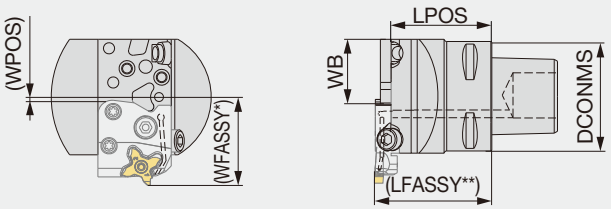
締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

参照ページ： インサート → F038 - F041, 標準切削条件 → F042
配管部品 → F176

C*CHFVN-CHP

高圧クーラント対応ブレード用TungCapアダプター、横型





本図は左勝手ブレードを示す。

形 番	DCONMS	LPOS	WB	WPOS
C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (LF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (WF)

• 30 MPa クーラント対応品
※ブレードの取付け・取外し時の注意点は、L041を参照ください。

部 品

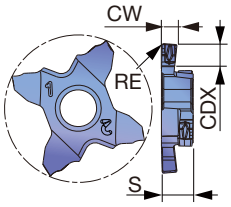
形 番	締付けねじ 1	スパナ 1	締付けねじ 2	締付けねじ 3	スパナ 2	Oリング
C*CHFVN...-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

推奨締付けトルク

締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

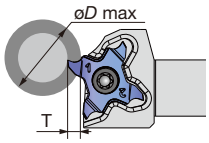
参照ページ : インサート → F038 - F041, 標準切削条件 → F042

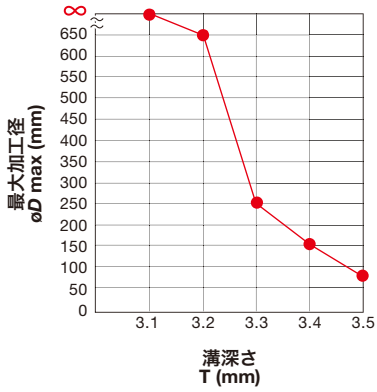
TCS18R （ホーニング付き）（3次元ブレーカ・ホーニング付き）



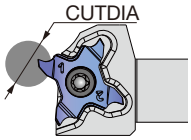
形 番	AH7025 R	AH7025 L	CW±0.02	RE	CDX	S
TCS18R100-010	●		1	0.1	2	4
TCS18R120-010	●		1.2	0.1	2	4
TCS18R125-010	●		1.25	0.1	2	4
TCS18R125-020	●		1.25	0.2	2	4
TCS18R130-020	●		1.3	0.2	3.5*	4
TCS18R140-010	●		1.4	0.1	3.5*	4
TCS18R140-020	●		1.4	0.2	3.5*	4
TCS18R145-010	●		1.45	0.1	3.5*	4
TCS18R150-010	●		1.5	0.1	3.5*	4
TCS18R150-020	●		1.5	0.2	3.5*	4
TCS18R160-020	●		1.6	0.2	3.5*	4
TCS18R170-020	●		1.7	0.2	3.5*	4
TCS18R175-010	●		1.75	0.1	3.5*	4
TCS18R175-020	●		1.75	0.2	3.5*	4
TCS18R185-020	●		1.85	0.2	3.5*	4
TCS18R195-020	●		1.95	0.2	3.5*	4
TCS18R200-010	●		2	0.1	3.5*	4
TCS18R200-020	●		2	0.2	3.5*	4
TCS18R225-020	●		2.25	0.2	3.5*	4
TCS18R230-020	●		2.3	0.2	3.5*	4
TCS18R250-010	●		2.5	0.2	3.5*	4
TCS18R250-020	●		2.5	0.2	3.5*	4
TCS18R250-030	●		2.5	0.3	3.5*	4
TCS18R265-030	●		2.65	0.3	3.5*	4
TCS18R280-030	●		2.8	0.3	3.5*	4
TCS18R300-010	●		3	0.1	3.5*	4
TCS18R300-020	●		3	0.2	3.5*	4
TCS18R300-030	●		3	0.3	3.5*	4

1 ケース 5 個入り
●：設定アイテム





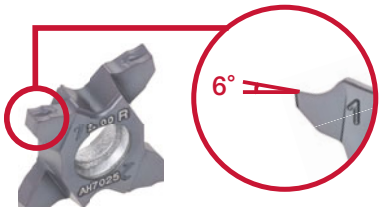
***溝深さとøD max (最大加工径)の関係**
インサートとワークの干渉を避けるため、ワークの加工径によって、加工可能な溝深さが変動します。



最大突切り加工径 CUTDIA (mm)
7

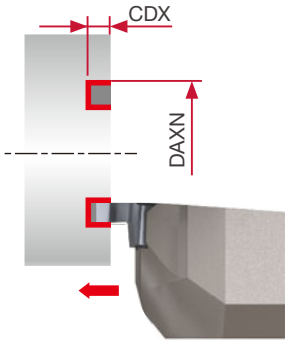
溝入れ加工

TCS 形（3次元ブレーカ）



- ディンプル仕様のブレーカにより、低抵抗でスムーズな切りくず処理に優れる
- 耐摩耗性と耐欠損性のバランスに優れる新材種 AH7025 を採用

端面溝加工の最小径

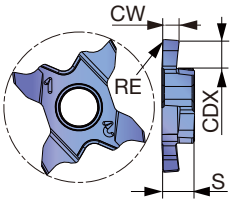


最小端面径 DAXN (mm)	最大溝深さ CDX (mm)
65	3

参照ページ： ホルダ → F033 - F037, 標準切削条件 → F042

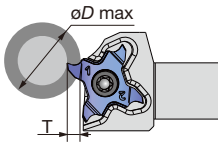
インサート

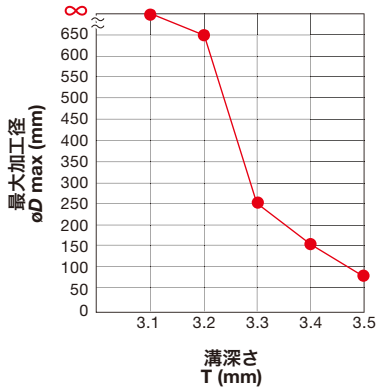
TCG18R/L （ホーニング付き）



形 番	CW±0.02	RE	AH7025 R	AH7025 L	CDX	S
TCG18R/L100-010	1	0.1	●	●	2	4
TCG18R/L120-010	1.2	0.1	●	●	2	4
TCG18R/L125-010	1.25	0.1	●	●	2	4
TCG18R/L125-020	1.25	0.2	●	●	2	4
TCG18R/L130-020	1.3	0.2	●	●	2	4
TCG18R/L140-010	1.4	0.1	●	●	3.5*	4
TCG18R/L140-020	1.4	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L145-010	1.45	0.1	●	●	3.5*	4
TCG18R/L145-020	1.45	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L150-010	1.5	0.1	●	●	3.5*	4
TCG18R/L150-020	1.5	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L160-020	1.6	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L170-020	1.7	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L175-010	1.75	0.1	●	●	3.5*	4
TCG18R/L175-020	1.75	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L185-020	1.85	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L195-020	1.95	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L200-010	2	0.1	●	●	3.5*	4
TCG18R/L200-020	2	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L225-020	2.25	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L230-020	2.3	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L250-010	2.5	0.1	●	●	3.5*	4
TCG18R/L250-020	2.5	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L250-030	2.5	0.3	●	●	3.5*	4
TCG18R/L265-030	2.65	0.3	●	●	3.5*	4
TCG18R/L280-030	2.8	0.3	●	●	3.5*	4
TCG18R/L300-010	3	0.1	●	●	3.5*	4
TCG18R/L300-020	3	0.2	●	●	3.5*	4
TCG18R/L300-030	3	0.3	●	●	3.5*	4

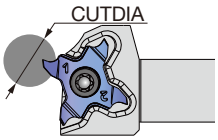
1 ケース 5 個入り
●：設定アイテム





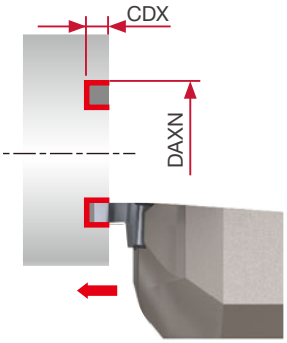
***溝深さとøD max (最大加工径)の関係**

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。



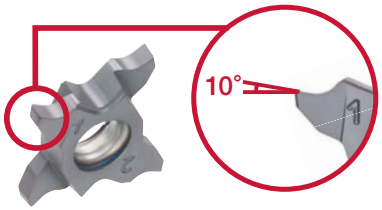
最大加工径 CUTDIA (mm)
7

端面溝加工の最小径



最小端面径 DAXN (mm)	最大溝深さ CDX (mm)
65	3

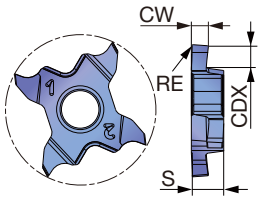
TCG 形（ホーニング付き）



- 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
- 耐摩耗性と耐欠損性のバランスに優れる新材種 AH7025 を採用

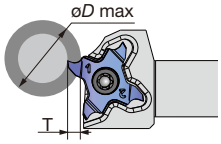
参照ページ： ホルダ → F033 - F037, 標準切削条件 → F042

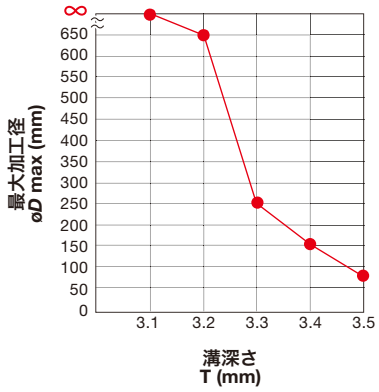
TCP18R/L (微小ホーニング)



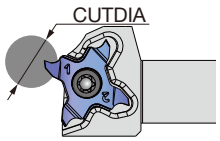
形 番	CW±0.02	RE	AH725 R	AH725 L	CDX	S
TCP18R/L033-005	0.33	0.05	●	●	0.8	4
TCP18R/L043-005	0.43	0.05	●	●	1.2	4
TCP18R/L050-005	0.5	0.05	●	●	1.2	4
TCP18R/L075-005	0.75	0.05	●	●	2	4
TCP18R/L095-005	0.95	0.05	●	●	2	4
TCP18R/L100-010	1	0.1	●	●	2	4
TCP18R/L120-010	1.2	0.1	●	●	2	4
TCP18R/L125-010	1.25	0.1	●	●	2	4
TCP18R/L140-010-35	1.4	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L145-010	1.45	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L145-010-35	1.45	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L150-010	1.5	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L150-010-35	1.5	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L175-010	1.75	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L175-010-35	1.75	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L200-010	2	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L200-010-35	2	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L250-010	2.5	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L250-010-35	2.5	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L300-010	3	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L300-010-35	3	0.1	●	●	3.5*	4

1 ケース 5 個入り
●：設定アイテム



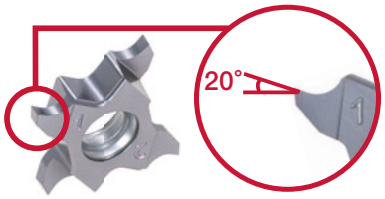


***溝深さとøD max (最大加工径)の関係**
インサートとワークの干渉を避けるため、ワークの加工径によって、加工可能な溝深さが変動します。



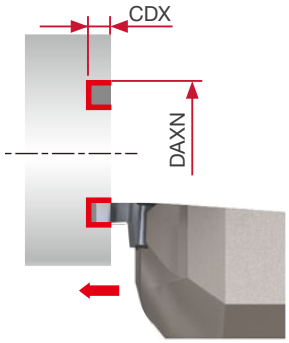
最大加工径 CUTDIA (mm)
7

TCP 形(微小ホーニング)



- 大きなすくい角で切れ味に優れ、良好な仕上げ面を実現
- AH725 材種は耐欠損性に優れる刃先仕様を採用

端面溝加工の最小径

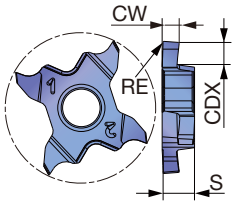


最小端面径 DAXN (mm)	最大溝深さ CDX (mm)
65	3

参照ページ： ホルダ → F033 - F037, 標準切削条件 → F042

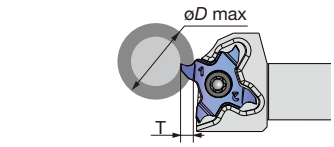
インサート

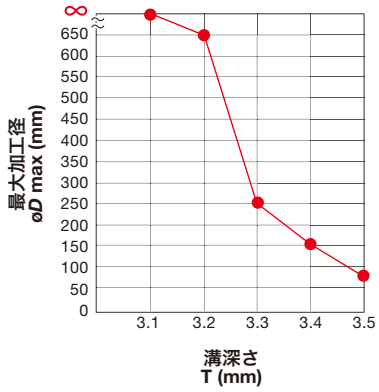
TCP18R/L-F (シャープエッジ)



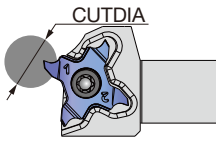
形 番	CW±0.02	RE	SH725 R	SH725 L	CDX	S
TCP18R/L033F-005	0.33	0.05	●	●	0.8	4
TCP18R/L043F-005	0.43	0.05	●	●	1.2	4
TCP18R/L050F-005	0.5	0.05	●	●	1.2	4
TCP18R/L075F-005	0.75	0.05	●	●	2	4
TCP18R/L095F-005	0.95	0.05	●	●	2	4
TCP18R/L100F-005	1	0.05	●		2	4
TCP18R/L100F-010	1	0.1	●	●	2	4
TCP18R/L120F-005	1.2	0.05	●		2	4
TCP18R/L120F-010	1.2	0.1	●	●	2	4
TCP18R/L125F-005	1.25	0.05	●		2	4
TCP18R/L125F-010	1.25	0.1	●	●	2	4
TCP18R/L140F-010-35	1.4	0.1	●		3.5*	4
TCP18R/L145F-005-35	1.45	0.05	●		3.5*	4
TCP18R/L145F-010	1.45	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L145F-010-35	1.45	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L150F-005-35	1.5	0.05	●		3.5*	4
TCP18R/L150F-010	1.5	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L150F-010-35	1.5	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L175F-005-35	1.75	0.05	●		3.5*	4
TCP18R/L175F-010	1.75	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L175F-010-35	1.75	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L200F-005-35	2	0.05	●		3.5*	4
TCP18R/L200F-010	2	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L200F-010-35	2	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L250F-010	2.5	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L250F-010-35	2.5	0.1	●	●	3.5*	4
TCP18R/L300F-010	3	0.1	●	●	2.5	4
TCP18R/L300F-010-35	3	0.1	●	●	3.5*	4

1 ケース 5 個入り
●：設定アイテム



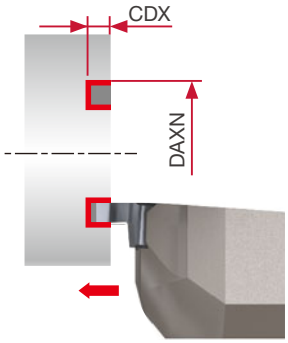


***溝深さとøD max (最大加工径)の関係**
インサートとワークの干渉を避けるため、ワークの加工径によって、加工可能な溝深さが変動します。



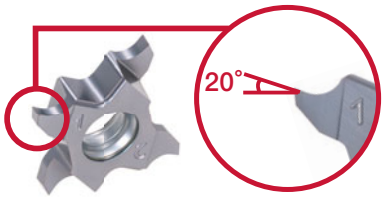
最大加工径 CUTDIA (mm)
7

端面溝加工の最小径



最小端面径 DAXN (mm)	最大溝深さ CDX (mm)
65	3

TCP-F 形(シャープエッジ)



- シャープな切れ味により、加工面品位・精度に優れる
- サーメットと同等の仕上げ面品位が得られる
- 高い被膜硬度と刃立ち性を両立した SH725 は小物部品加工に最適

参照ページ： ホルダ → F033 - F037, 標準切削条件 → F042

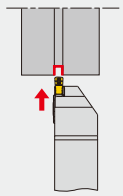
標準切削条件

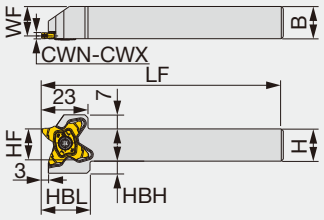
ISO	被　削　材	切削速度 *Vc* (m/min)	送り：*f* (mm/rev) TCP / TCP-F (AH725 / SH725)	TCS (AH7025)	TCG (AH7025)
P	低炭素鋼 (S15C, SS400 など)	80 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
	炭素鋼、合金鋼 (S55C, SCM440 など)	80 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
	プリハードン鋼 (NAK80, PX5 など)	80 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
M	ステンレス鋼 (SUS304, X5CrNiMo17-12-3 など)	50 - 120	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
K	ねずみ鋳鉄 (FC250, FC300 など)	50 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
	ダクタイル鋳鉄 (FCD400 など)	50 - 180	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
S	チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	30 - 80	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12
	耐熱合金 (インコネル718 など)	20 - 60	0.03 - 0.1	0.03 - 0.15	0.03 - 0.12

TETRAFORCE CUT

STCR/L-27

外径溝入れ用バイト





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/L1010-27	0.5	3.18	10	10	120	10	8.5	9.5	24	TC*27...	2.5
STCR/L1212-27	0.5	3.18	12	12	120	12	10.5	8	24	TC*27...	2.5
STCR/L1616-27	0.5	3.18	16	16	120	16	14.5	6	24	TC*27...	2.5
STCR/L2020-27	0.5	3.18	20	20	120	20	18.5	2	24	TC*27...	2.5
STCR/L2525-27	0.5	3.18	25	25	135	25	23.5	-	-	TC*27...	2.5

* トルク：推奨締付けトルク (N·m)

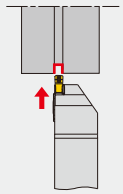
部 品

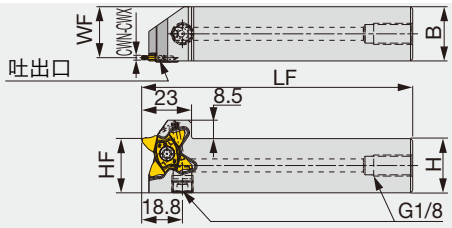
形 番	ねじ	スパナ
STCR****-27	SR16-212-01397L	T-2010/5
STCL****-27	SR16-212-01397	T-2010/5

TUNGTURN JET

STCR/L-27-CHP

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	H	B	LF	HF	WF	インサート	トルク *
STCR/L2525-27-CHP	0.5	3.18	25	25	125	25	23.5	TC*27...	2.5

* トルク：推奨締付けトルク (N·m)

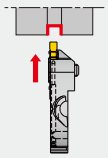
部 品

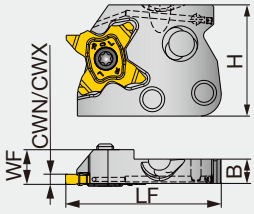
形 番	ねじ	スパナ
STCR****-27-CHP	SR16-212-01397L	T-2010/5
STCL****-27-CHP	SR16-212-01397	T-2010/5

参照ページ： インサート → F047 - F050, 標準切削条件 → F051
配管部品 → F176

STCAR/L27-CHP

モジュラ型、高圧クーラント対応外径溝入れ・突切り用ブレード





本図は右勝手 (R) を示す。

形 番	CWN	CWX	H	B	LF	WF	インサート	トルク*
STCAR/L27-CHP	0.5	3.18	33	7.2	46	7.5	TC*27...	2.5

*トルク：推奨締付けトルク(N・m)

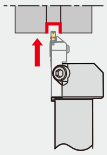
部 品

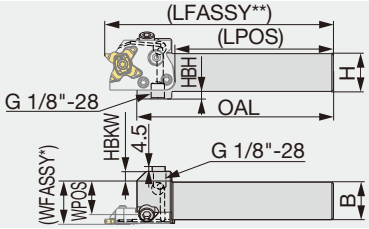
形 番	締付けねじ	スパナ
JS...STCL18	CSTC-4L100DL	T-1008/5

TUNGMODULAR SYSTEM

CHSR/L-CHP

高圧クーラント対応ブレード用シャンク





本図は右勝手 (R) を示す。

形 番	H	B	OAL	LPOS	WPOS	HBKW	HBH
CHSR/L2020-CHP	20	20	130	105.5	15.1	12	10
CHSR/L2525-CHP	25	25	130	105.5	20.1	7	5

*WFASSY：シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY：シャンク (LPOS) + ブレード (LF)
※ブレードの取付け・取外し時の注意点は、L041を参照ください。
- 右勝手のシャンクには右勝手のブレードを、左勝手のシャンクには左勝手のブレードをご使用ください。
- 30 MPa クーラント対応品

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
CHSR/L...-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

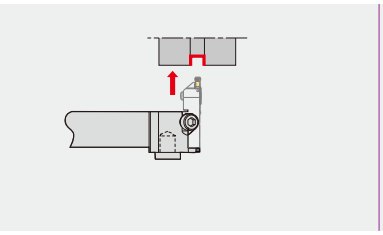
推奨締付けトルク

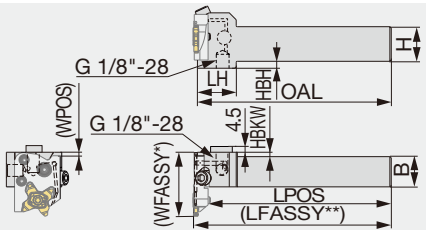
締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

参照ページ： インサート → F047 - F050, 標準切削条件 → F051
配管部品 → F176

CHFVR/L-CHP

高圧クーラント対応ブレード用シャンク





本図は右勝手ホルダ、左勝手ブレードを示す。

形 番	H	B	OAL	LPOS	WPOS	LH	HBKW	HBH
CHFVR/L2020-CHP	20	20	140	135.1	0.5	28	5	10
CHFVR/L2525-CHP	25	25	140	135.1	0.5	28	0	5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (LF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (WF)

- 右勝手のシャンクには左勝手のブレードを、左勝手のシャンクには左勝手のブレードをご使用ください。
- 30 MPa クーラント対応品

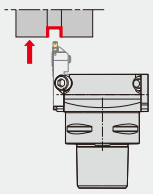
※ブレードの取付け・取外し時の注意点は、L041を参照ください。

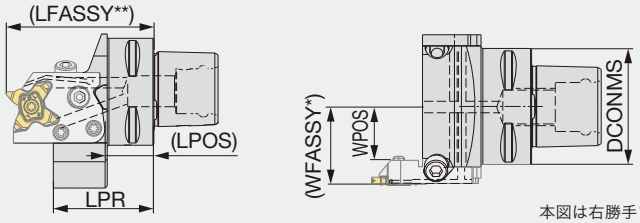
部 品

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...	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N	PLUGG1/8ISO1179

C*CHSN-CHP

高圧クーラント対応ブレード用TungCapアダプター、縦型





本図は右勝手ブレードを示す。

形 番	DCONMS	LPR	LPOS	WPOS
C3CHSN19045-CHP	32	45	17.5	18.5
C4CHSN21047-CHP	40	46.5	21.5	21
C5CHSN26047-CHP	50	47	22.5	26
C6CHSN33050-CHP	63	50	24.5	32.5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (LF)

- 30 MPa クーラント対応品

※ブレードの取付け・取外し時の注意点は、L041を参照ください。

部 品

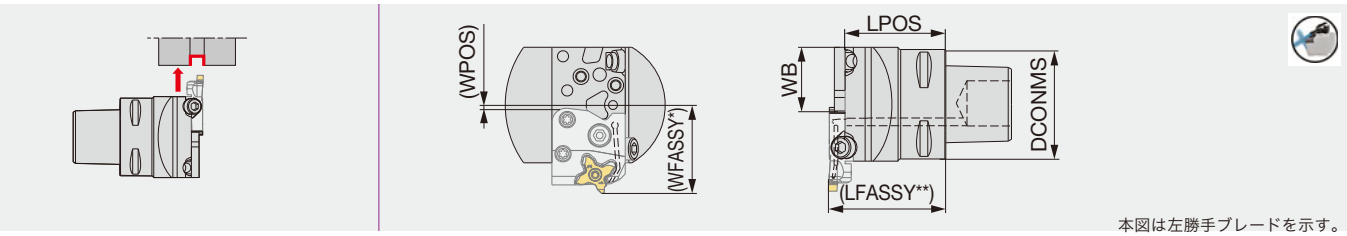
形 番	締付けねじ 1	スパナ 1	締付けねじ 2	締付けねじ 3	スパナ 2	Oリング
C*CHSN...-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

推奨締付けトルク

締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

参照ページ： インサート → F047 - F050, 標準切削条件 → F051
配管部品 → F176

高圧クーラント対応ブレード用TungCapアダプター、横型



本図は左勝手ブレードを示す。

形 番	DCONMS	LPOS	WB	WPOS
C3CHFVN26040-CHP	32	40	26	1.5
C4CHFVN26046-CHP	40	46	26	1.5
C5CHFVN26046-CHP	50	46	26	1.5
C6CHFVN33046-CHP	63	46	33	8.5

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (LF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (WF)

• 30 MPa クーラント対応品
※ブレードの取付け・取外し時の注意点は、L041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*CHFVN...-CHP	SRM5-04451	T-20/5	SRM6X12DIN6912	SRM6X20-XT	HW5.0	OR5X1N

推奨締付けトルク

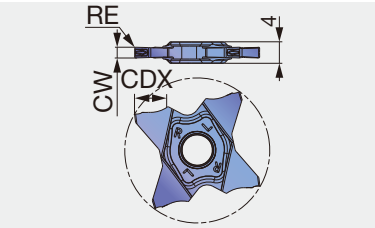
締付けねじ	トルク (N・m)
SRM5-04451	5
SRM6X12DIN6912	8.5
SRM6X20-XT	8.5

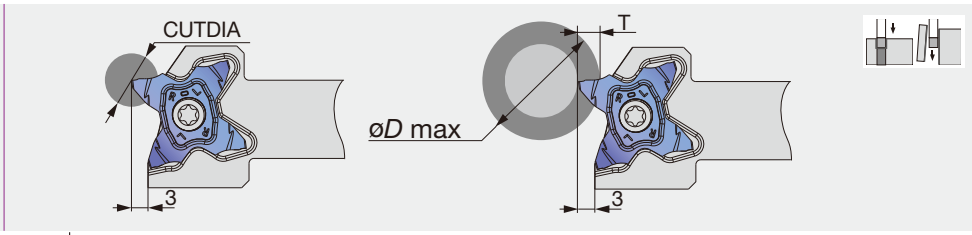
外径
内径
端面
突切り
その他

参照ページ： インサート → F047 - F050, 標準切削条件 → F051

インサート (溝入れ、突切り用)

TCS27





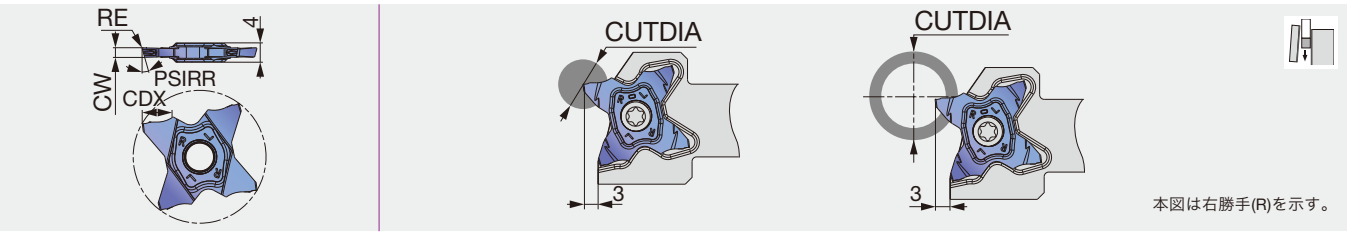
形 番	CW ± 0.02	RE	AH725	CDX	CUTDIA	溝深さ T と øD max（最大加工外径）の関係											
						T≦1	T≦2	T≦3	T≦3.5	T≦4	T≦4.5	T≦5	T≦5.5	T≦5.7	T≦6	T≦6.2	T≦6.4
TCS27-050-000	0.5	0	●	1	2	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-050-004	0.5	0.04	●	2.5	5	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-075-010	0.75	0.1	●	2.5	5	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-080-000	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 → F043 - F046, 標準切削条件 → F051

インサート (突切り用)

TCS27-R/L

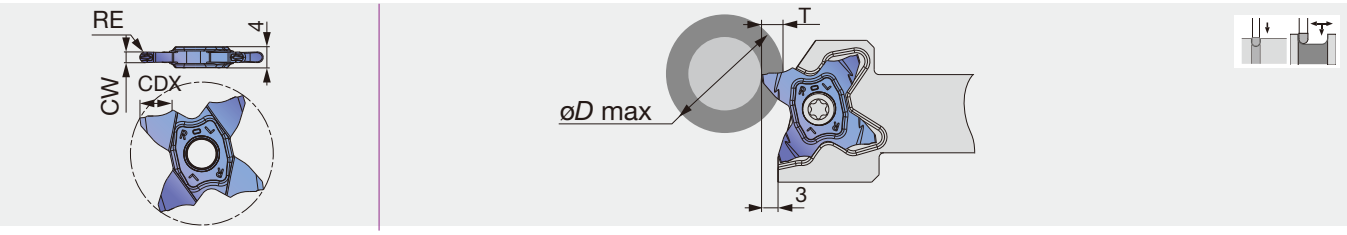


形 番	CW ± 0.02	RE	AH725		CDX	PSIRR/L	最大突切り径 CUTDIA	
			R	L			中実	パイプ
TCS27-100-15R/L	1	0.06	●	●	3.5	15°	7	600
TCS27-150-6R/L	1.5	0.06	●	●	5.7	6°	11.4	35
TCS27-150-15R/L	1.5	0.06	●	●	5.7	15°	11.4	35
TCS27-200-6R/L	2	0.1	●	●	6.4	6°	12.8	30
TCS27-200-15R/L	2	0.1	●	●	6.4	15°	12.8	30

1 ケース 5 個入り
●：設定アイテム

インサート (溝入れ・溝送り用)

TCS27 (フルR)



形 番	CW ± 0.02	RE	AH725	CDX	溝深さ T と øD max（最大加工外径）の関係											
					T≦1	T≦2	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

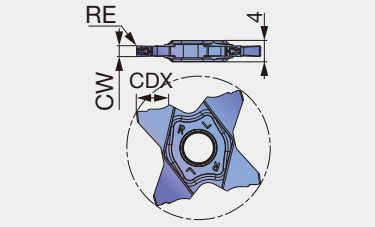
1 ケース 5 個入り
●：設定アイテム

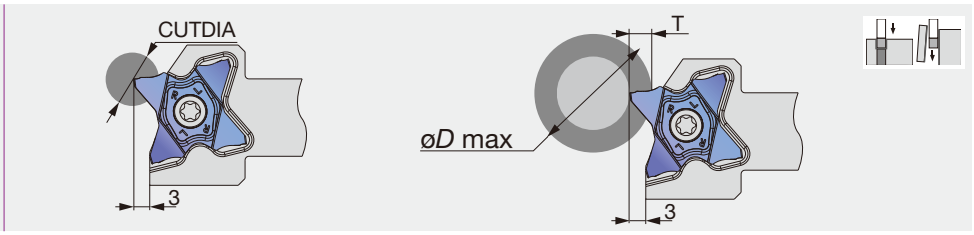
外径
内径
端面
突切り
その他

参照ページ： ホルダ → F043 - F046, 標準切削条件 → F051

インサート (溝入れ・突切り用)

TCM27





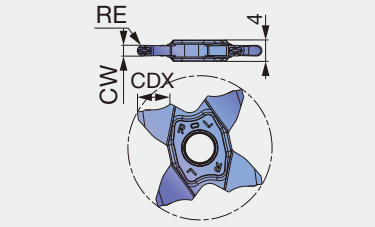
形 番	CW ± 0.02	RE	AH725	CDX	CUTDIA	溝深さ T と øD max（最大加工外径）の関係											
						T≦1	T≦2	T≦3	T≦3.5	T≦4	T≦4.5	T≦5	T≦5.5	T≦5.7	T≦6	T≦6.2	T≦6.4
TCM27-150-010	1.5	0.1	●	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-150-020	1.5	0.2	●	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-157-015	1.57	0.15	●	3	6	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	50	35	-	-	-
TCM27-247-020	2.47	0.2	●	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-250-010	2.5	0.1	●	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-250-030	2.5	0.3	●	5.7	11.4	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
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

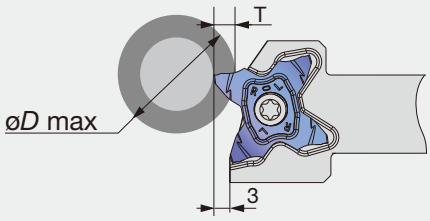
1 ケース 5 個入り
●：設定アイテム

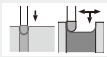
参照ページ： ホルダ → F043 - F046, 標準切削条件 → F051

インサート (溝入れ・横送り用)

TCM27 (フルR)





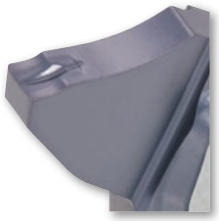


形 番	CW ± 0.02	RE	AH725	CDX	溝深さ T と øD max（最大加工外径）の関係											
					T≦1	T≦2	T≦3	T≦3.5	T≦4	T≦4.5	T≦5	T≦5.5	T≦5.7	T≦6	T≦6.2	T≦6.4
TCM27-157-079	1.57	0.79	●	3	∞	∞	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-200-100	2	1	●	3.5	∞	∞	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-239-120	2.39	1.2	●	5.7	∞	∞	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCM27-300-150	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

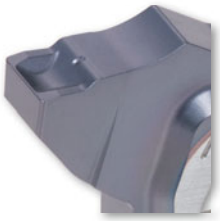
チップブレーカ

TCS27



CW = 0.5 mm – 3.18 mm
・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

TCM27



CW = 1.5 mm – 3.18 mm
・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

参照ページ： ホルダ → F043 - F046, 標準切削条件 → F051

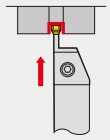
標準切削条件

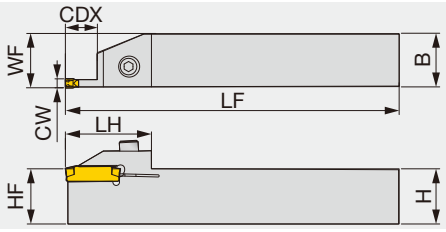
ISO	被　削　材	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev) 溝入れ 突切り TCS	溝入れ 突切り TCM	突切り (勝手付き) TCS	横送り (フル R) TCS	横送り (フル R) TCM	切込み 横送り(フル R)
P	鋼 (S45C など)	AH725	100 - 200	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
	合金鋼 (SCM435 など)	AH725	50 -180	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
M	ステンレス (SUS303, SUS304 など)	AH725	100 - 150	0.05 - 0.15	0.05 - 0.20	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
K	ねずみ鋳鉄 (FC250 など)	AH725	50 - 180	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
	ダクタイル鋳鉄 (FCD400 など)	AH725	50 - 120	0.05 - 0.15	0.05 - 0.20	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.15	0.5
S	チタン、チタニウム合金 (Ti-6Al-4V など)	AH725	30 - 60	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.10	0.5
	耐熱合金 (インコネル718 など)	AH725	20 - 50	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.04 - 0.12	0.05 - 0.10	0.05 - 0.10	0.5

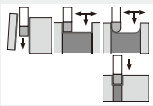
MY-T SERIES

CGWSR/L-W

外径溝入れ、突切り、旋削用バイト (2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 *
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)

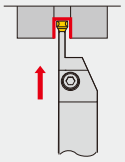
部 品

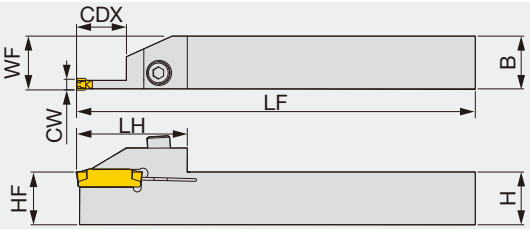
形 番	締付けねじ	スパナ
CGWSR/L****-W...	CHHM5-18	P-4

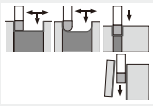
MY-T SERIES

CGWSR/L-W-L

外径深溝入れ、突切り、旋削用バイト (2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 *
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	16	16	125	37	16	16.4	WG*30, WGE30R/L	5
CGWSR/L2020-W30-L	3	16.5, 17.5	20	20	150	37	20	20.4	WG*30, WGE30R/L	5
CGWSR/L2525-W30-L	3	16.5, 17.5	25	25	150	37	25	25.4	WG*30, WGE30R/L	5
CGWSR/L2020-W40-L	4	21, 21.5	20	20	150	42	20	20.4	WG*40, WGE40R/L	5
CGWSR/L2525-W40-L	4	21, 21.5	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)

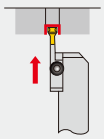
部 品

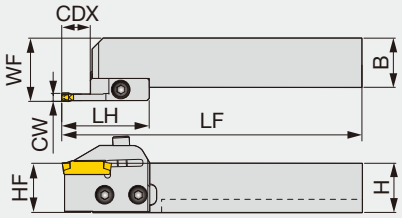
形 番	締付けねじ	スパナ
CGWSR/L****-W**-L	CHHM5-18	P-4

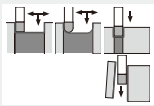
参照ページ： インサート → F054 - F055, 標準切削条件 → F054

MY-T SERIES
CGWSR/L-WG

外径溝入れ、突切り、旋削用バイト（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	ブレード	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

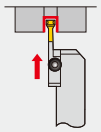
• 右勝手のシャンク（CGWSR～）には右勝手のブレードセット（～GR）を、左勝手のシャンク（CGWSL～）には左勝手のブレードセット（～GL）をご使用ください。
* トルク：推奨締付けトルク (N · m)

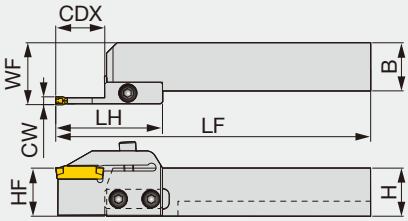
部 品

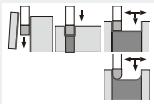
形 番	締付けねじ	ブレード止めねじ	スパナ
CGWSR/L****-W**GR/L	CHHM5-18	CSHB-6	P-4

MY-T SERIES
CGWSR/L-WG-L

外径深溝入れ、突切り、旋削用バイト（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	ブレード	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-W20R/LR-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	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	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	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	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～）には右勝手のブレードセット（～GR-L）を、左勝手のシャンク（CGWSL～）には左勝手のブレードセット（～GL-L）をご使用ください。
* トルク：推奨締付けトルク (N · m)

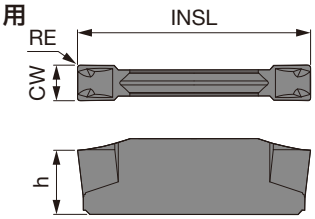
部 品

形 番	締付けねじ	ブレード止めねじ	スパナ
CGWSR/L****-W**GR/L-L	CHHM5-18	CSHB-6	P-4

参照ページ： インサート → F054 - F055, 標準切削条件 → F054

WGE

外径溝・突切り用

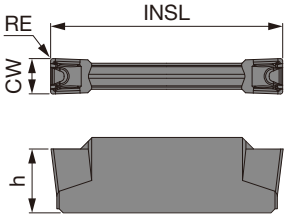


形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング			サーメット	INSL	h
			T9225	T9125	GH730	NS9530		
WGE20	2	0.2	●	●	●	●	20	4.7
WGE30	3	0.2	●	●	●	●	20	5.5
WGE40	4	0.2	●	●	●	●	25	5.7
WGE50	5	0.2	●	●	●	●	25	5.9

●：設定アイテム

WGT

横送り用
(外径溝・突切り用)

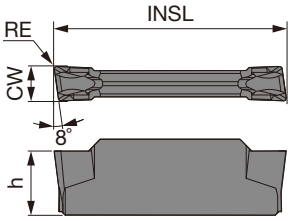


形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング			サーメット	INSL	h
			T9225	T9125	GH730	NS9530		
WGT30	3	0.4	●	●	●	●	20	5.5
WGT40	4	0.4	●	●	●	●	25	5.7
WGT50	5	0.4	●	●	●	●	25	5.9

●：設定アイテム

WGE(R/L)

(勝手付き)



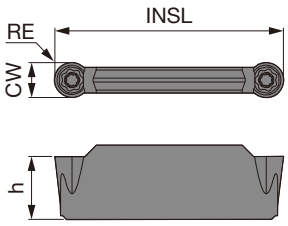
本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング		INSL	h
			GH730			
			R	L		
WGE20R/L	2	0.2	●	●	20	4.7
WGE30R/L	3	0.2	●	●	20	5.5
WGE40R/L	4	0.2	●	●	25	5.7
WGE50R/L	5	0.2	●	●	25	5.9

●：設定アイテム

WGR

倣い用
(フルR)



形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング			サーメット	INSL	h
			T9225	T9125	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

被削材	インサート材種	切削速度 v_c (m/min)
低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 ~ 300
	T9125	80 ~ 200
	NS9530	100 ~ 200
	GH730	50 ~ 180
中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9125	80 ~ 180
	NS9530	80 ~ 180
	GH730	50 ~ 150
高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~)	T9125	80 ~ 150
	NS9530	80 ~ 150
	GH730	50 ~ 120
ステンレス鋼	T9125	80 ~ 150
	GH730	50 ~ 120
鋳鉄、ダクタイル鋳鉄	T9125	80 ~ 200
	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
倣い (WGR□□)	-	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

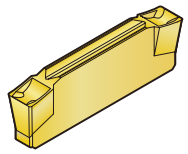
＊横送りの際の外径補正値は、F083ページをご参照ください。

参照ページ： ホルダ → F052 - F053

2 コーナ仕様インサート

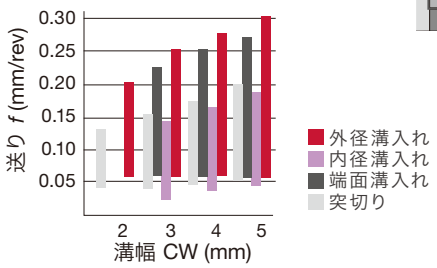
外径溝入れ、突切り加工用

WGE

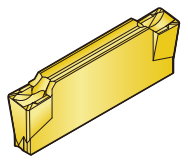


F054 ページ

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

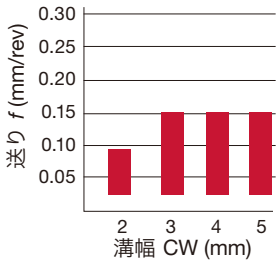


WGE R/L



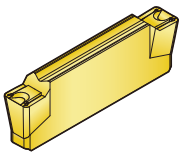
F054 ページ

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



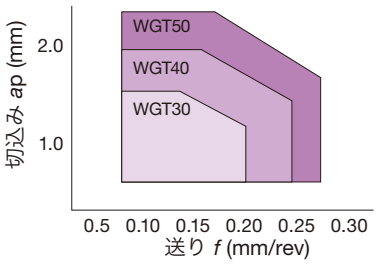
溝入れ、横送り加工用

WGT



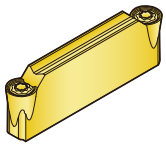
F054 ページ

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



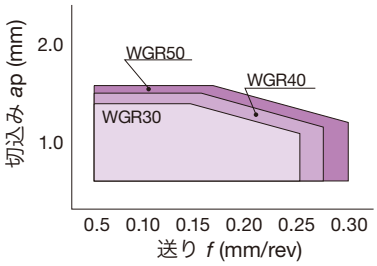
倣い加工用

WGR



F054 ページ

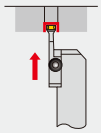
フル R タイプ
倣い加工時の切りくず処理性に優れる
CW = 3 - 5 mm

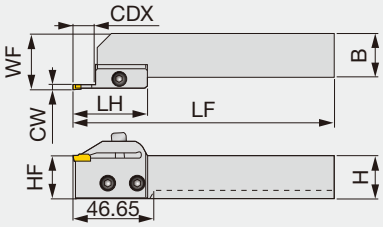


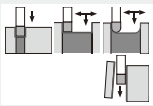
MY-T SERIES

CGWSR/L-G

外径溝入れ、突切り、旋削用バイト（1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	ブレード	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値は、F083ページをご参照ください。
右勝手のシャンク(CGWSR～)には右勝手のブレードセット(～GR)を、左勝手のシャンク(CGWSL～)には左勝手のブレードセット(～GL)をご使用ください。
* トルク：推奨締付けトルク (N·m)

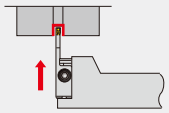
部 品

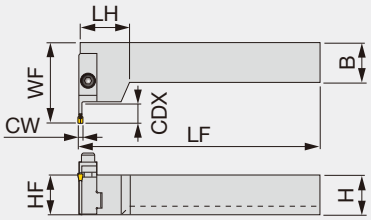
形 番	締付けねじ	ブレード止めねじ	スパナ
CGWSR/L****-**GR/L	CHHM5-18	CSHB-6	P-4

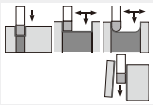
MY-T SERIES

CGWTR/L-G

外径溝入れ、突切り、旋削用バイト（1コーナインサート用）







本図は、右勝手(R)を示し、破線は20 mm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	ブレード	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値は、F083ページをご参照ください。
右勝手のシャンク(CGWTR～)には左勝手のブレードセット(～GL)を、左勝手のシャンク(CGWTL～)には右勝手のブレードセット(～GR)をご使用ください。
* トルク：推奨締付けトルク (N·m)

部 品

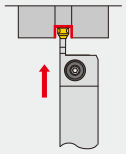
形 番	締付けねじ	ブレード止めねじ	スパナ
CGWTR/L****-**GL/R	CHHM5-18	CSHB-6	P-4

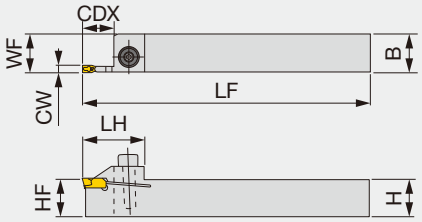
参照ページ： インサート → F059 - F061, 標準切削条件 → F061

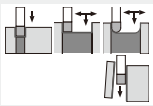
MY-T SERIES

CGSSR/L

外径溝入れ、突切り、旋削用バイト（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)

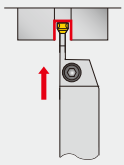
部 品

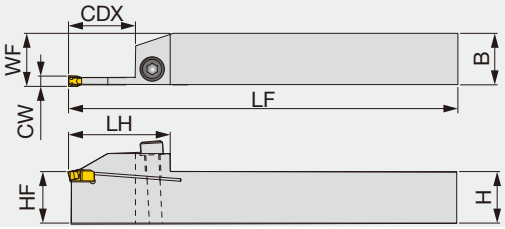
形 番	締付けねじ	スパナ
CGSSR/L...	CHHM5-18	P-4

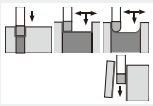
MY-T SERIES

CGSSR/L-D

外径深溝入れ、突切り、旋削用バイト（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

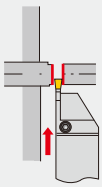
形 番	締付けねじ	スパナ
CGSSR/L****-**D	CHHM5-18	P-4

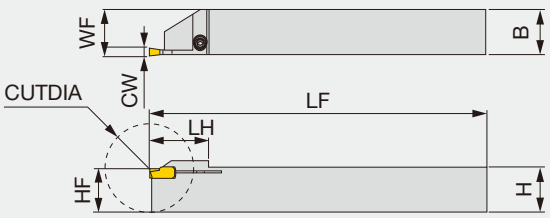
参照ページ： インサート → F059 - F061, 標準切削条件 → F061

MY-T SERIES

JCGSSR/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 *
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

• CUTDIA: 最大突切り径
* トルク：推奨締付けトルク (N · m)

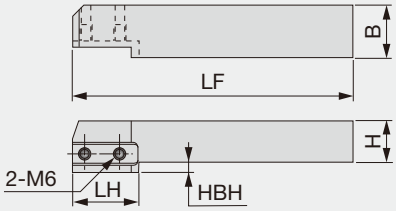
部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
JCGSSR/L...	CSTB-3	T-9F

MY-T SERIES

CGWSR/L

CGWSR/L-WG, -WG-L, -G, -CGD, -FL-G/TP および -#S/D バイト用(縦型)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	-	-

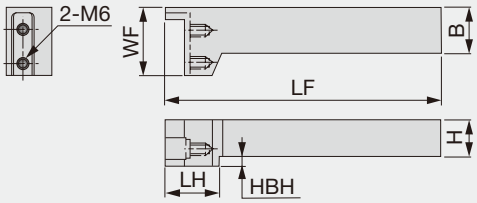
部 品

形 番	ブレード止めねじ
CGWSR/L...	CSHB-6

MY-T SERIES

CGWTR/L

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



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	-

部 品

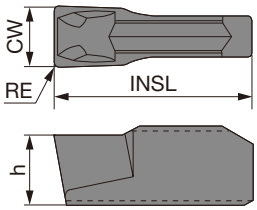
形 番	ブレード止めねじ
CGWTR/L...	CSHB-6

参照ページ： インサート → F059 - F061, 標準切削条件 → F061

インサート

GE

汎用

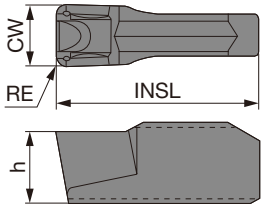


形番	CW +0.1 0	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GE20	2	0.2			●	●	10	3.5
GE30	3	0.2	●	●	●	●	10	3.5
GE40	4	0.2	●	●	●	●	10	4
GE50	5	0.2	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

GT

横送り用

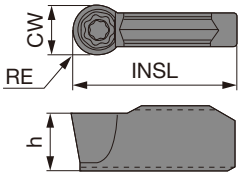


形番	CW +0.1 0	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GT30	3	0.4			●	●	10	3.5
GT40	4	0.4			●	●	10	4
GT50	5	0.4	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

GR

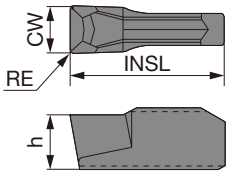
倣い加工用
（フルR）



形番	CW +0.1 0	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GR30	3	1.5			●	●	10	3.5
GR40	4	2.0	●	●	●	●	10	4
GR50	5	2.5	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

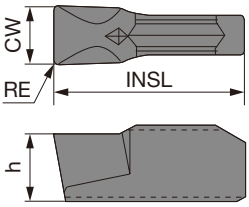
GF



形番	CW +0.1 0	RE	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
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

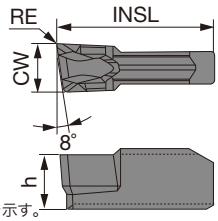


形番	CW +0.1 0	RE	コーティング GH730	INSL	h
GN30	3	0.2	●	10	3.5
GN40	4	0.2	●	10	4
GN50	5	0.2	●	12	4.5

●：設定アイテム

GE-R/L

突切り用
（勝手付き）



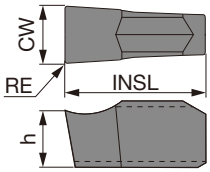
本図は右勝手（R）を示す。

形番	CW +0.1 0	RE	コーティング GH730	INSL	h
GE30R/L	3	0.2	●	10	3.5
GE40R/L	4	0.2	●	10	4
GE50R/L	5	0.2	●	12	4.5

●：設定アイテム

GE-AL

アルミ合金
加工用



形番	CW ±0.025	RE	超硬 KS05F	INSL	h
GE20-AL	2	0.2	●	10	3.5
GE30-AL	3	0.2	●	10	3.5
GE40-AL	4	0.2	●	10	4

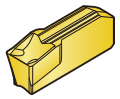
●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F056 - F058, 標準切削条件 → F061

1 コーナ仕様インサート

外径溝入れ、突切り加工用

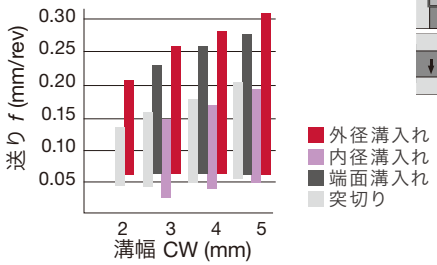
GE

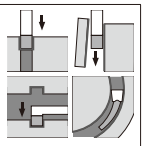


F059 ページ

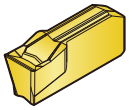
溝入れ、突切り用の第一推奨
優れた切りくず処理性を示す

CW = 2 - 5 mm





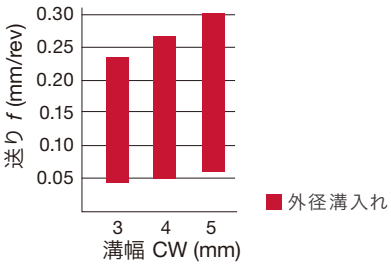
GF

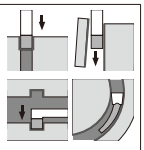


F059 ページ

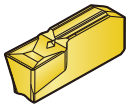
端面溝入れ用第一推奨
端面加工でも、安定した切りくず
処理性を実現

CW = 3 - 5 mm





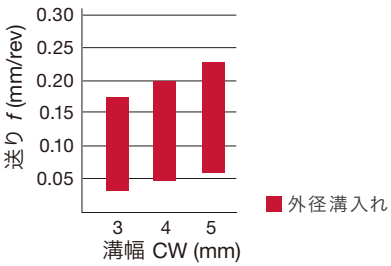
GN

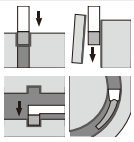


F059 ページ

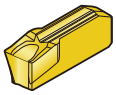
内径溝入れ用第一推奨
切削抵抗が低く、内径溝加工時に
安定した切りくず処理性を発揮

CW = 3 - 5 mm





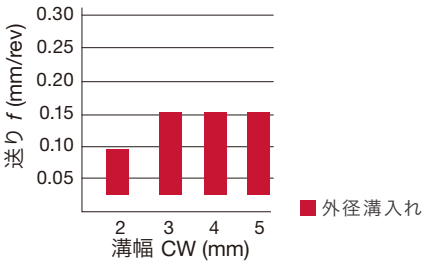
GE R/L



F059 ページ

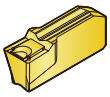
勝手付きインサート
突切り時のバリの発生を抑制

CW = 3 - 5 mm



溝入れ、横送り加工用

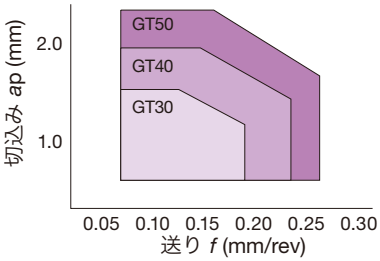
GT

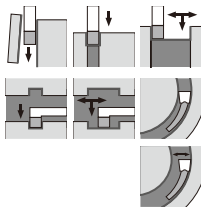


F059 ページ

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

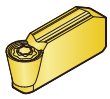




1コーナ仕様インサート

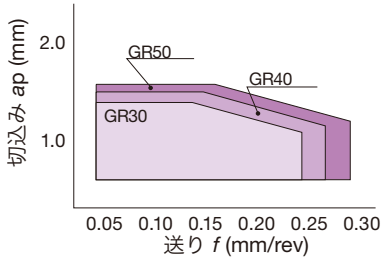
倣い加工用

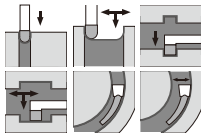
GR



F059 ページ

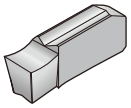
フル R タイプ
倣い加工時の切りくず処理性に優れる
CW = 3 - 5 mm





アルミ、非鉄金属加工用

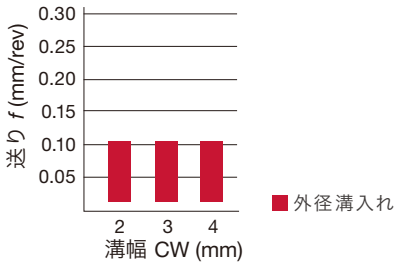
GE-AL

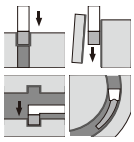


F059 ページ

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





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
		T9125	80 - 200
		NS9530	100 - 200
		GH730	50 - 180
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9125	80 - 180
		NS9530	80 - 180
		GH730	50 - 150
	高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~)	T9125	80 - 150
		NS9530	80 - 150
		GH730	50 - 120
M	ステンレス鋼	T9125	80 - 150
		GH730	50 - 120
K	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄	T9125	80 - 200
		GH730	50 - 180
N	アルミ合金、非鉄金属	KS05F	200 - 300

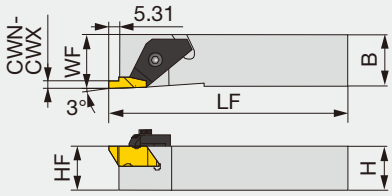
外径用

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**)	-	切込み ap = 0.5 - 1.5 f = 0.06 - 0.2	切込み ap = 0.5 - 2 f = 0.06 - 0.25	切込み ap = 0.5 - 2.5 f = 0.06 - 0.27
倣い (GR**)	-	切込み ap = 0.5 - 1.4 f = 0.05 - 0.25	切込み ap = 0.5 - 1.5 f = 0.05 - 0.26	切込み 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、F083ページをご参照下さい。

参照ページ： ホルダ → F056 - F058

TUNGT-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。

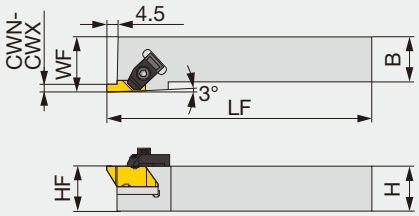
形 番	CWN	CWX	HF	H	B	LF	WF	インサート	トルク *
FLASR/L-1616M3	1	3	16	16	16	125	16	FL*-3**R/L...	3

・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)

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

TUNGT-CLAMP
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)

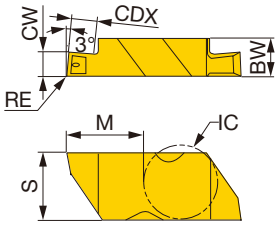
部 品

形 番	押え金	締付けねじ	スパナ
FLSR-****M3	TF-72	S-412	5/32HEX
FLSL-****M3	TF-73	S-412	5/32HEX

参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F063

インサート

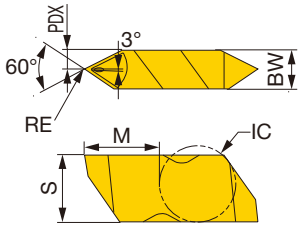
FLG-CB (溝入れ加工用)



形 番	CW±0.025	RE	AH110 R	AH110 L	CDX	IC	BW	S	M
FLG-3M100R/L-CB	1	0.13 - 0.25	●	●	1.4	9.525	4.95	8.74	10.29
FLG-3M150R/L-CB	1.5	0.13 - 0.25	●	●	2.55	9.525	4.95	8.74	10.29
FLG-3M200R/L-CB	2	0.13 - 0.25	●	●	2.55	9.525	4.95	8.74	10.29
FLG-3M250R/L-CB	2.5	0.13 - 0.25	●	●	4.07	9.525	4.95	8.74	10.29
FLG-3M300R/L-CB	3	0.13 - 0.25	●	●	4.07	9.525	4.95	8.74	10.29

●：設定アイテム

FLT-CB (ねじ切り加工用)



形 番	RE	AH725 R	AH725 L	ピッチ 内径	ピッチ 外径	IC	PDX	BW	S	M
FLT-3R/L-HCB	0.13 - 0.2	●	●	2.11 - 5.08	1.27 - 4.23	9.525	2.49	4.95	8.74	10.16
FLT-3R/LC-HCB	0.31 - 0.38	●	●	4.23 - 5.08	2.31 - 4.23	9.525	2.49	4.95	8.74	10.16
FLT-3R/L-CB	0.13 - 0.2	●	●	2.11 - 3.175	1.27 - 3.175	9.525	2.49	4.95	8.74	10.16

●：設定アイテム

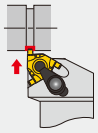
標準切削条件

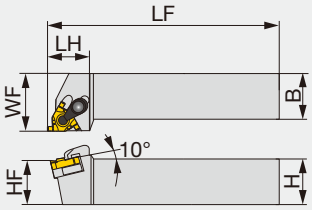
ISO	被 削 材	材 種	用 途	切削速度 *Vc* (m/min)	送 り *f* (mm/rev)
P	高炭素鋼 (S45C / C45 など)	AH110	溝入れ	100 - 200	0.12 - 0.35
		AH725	ねじ切り	80 - 180	-
	合金鋼 (SCM435 / 34CrMo4 など)	AH110	溝入れ	50 - 80	0.12 - 0.3
		AH725	ねじ切り	60 - 160	-
M	ステンレス鋼 (SUS304 / X5CrNi18-9 など)	AH110	溝入れ	50 - 150	0.1 - 0.2
		AH725	ねじ切り	50 - 130	-
K	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 → F062

CER/L

クランプオン式外径ねじ切り溝入れバイト、DT形のみスクリュ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	GTGN16...	3.5
CER/L1616H16DT	1	2.25	16	16	100	24	16	20	GTGN16...	3.5
CER/L2020K16DT	1	2.25	20	20	125	24	20	25	GTGN16...	3.5
CER/L2525M16DT	1	2.25	25	25	150	28	25	32	GTGN16...	3.5
CER3232P16T	1	2.25	32	32	170	32	32	40	GTGN16...	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、これをシャンク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。

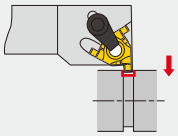
* トルク：推奨締付トルク (N · m)

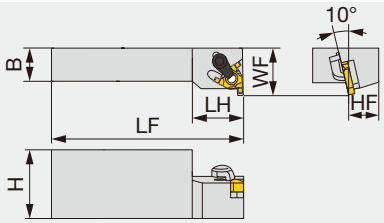
部 品

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	GTGN16...	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)

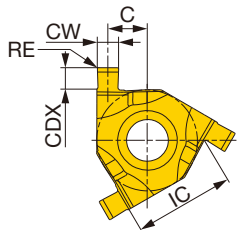
部 品

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

参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F065

適合インサート

GTGN16



本図は ER/IL を示す。

形 番	CW±0.03	RE	SH730	インサートサイズ	CDX	IC	C	敷 金 スクリューオン・クランプオン兼用ホルダ用	敷 金 クランプオン式ホルダ用
GTGN-16ER/IL100	1	0.1	●	16	1.25	9.525	4.22	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL120	1.2	0.1	●	16	1.3	9.525	4.12	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL140	1.4	0.1	●	16	1.5	9.525	4.02	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL170	1.7	0.1	●	16	1.7	9.525	3.87	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL195	1.95	0.1	●	16	1.7	9.525	3.75	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL225	2.25	0.1	●	16	1.8	9.525	3.6	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR100	1	0.1	●	16	1.25	9.525	4.22	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR120	1.2	0.1	●	16	1.3	9.525	4.12	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR140	1.4	0.1	●	16	1.5	9.525	4.02	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR170	1.7	0.1	●	16	1.7	9.525	3.87	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR195	1.95	0.1	●	16	1.7	9.525	3.75	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR225	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。

標準切削条件

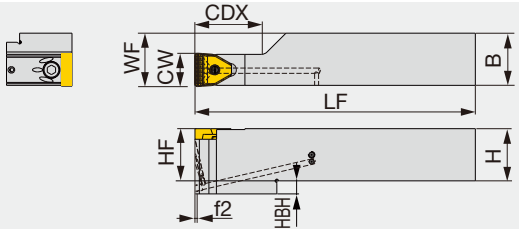
ISO	被 削 材	材種	切削速度 *Vc* (m/min)	送り *f* (mm/rev)
P	鋼 S45C, SCM440 など (C45, 42CrMo4 など)	SH730	50 - 150	0.05 - 0.1
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 など)	SH730	30 - 150	0.05 - 0.1
S	耐熱合金、チタン合金など (Ti-6Al-4V など)	SH730	30 - 100	0.05 - 0.1

参照ページ： ホルダ → F064

TUNGHEAVY GROOVE

FPGR

外径溝入れ加工用レバーロック式バイト



形 番	CW	CDX	H	B	LF	HF	WF	HBH	f2	インサート(1)	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。

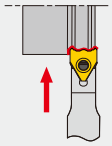
部 品

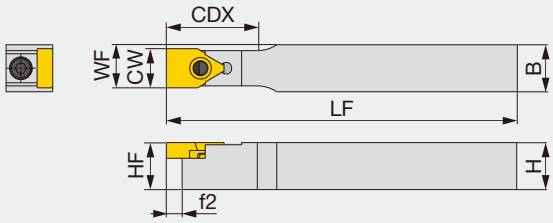
形 番	レバー	締付けねじ	スプリング	スパナ
FPGR*****-10T..., 15T...	FCL4	FCS3	BP-5	P-2.5
FPGR*****-20T..., 25T...	FCL8	FCS6	BP-9	P-5

TUNGHEAVY GROOVE

FPGN

外径総形加工用レバーロック式バイト





形 番	CW	CDX	H	B	LF	HF	WF	f2	インサート(1)	トルク*
FPGN1212X-10T20	10	20	12	12	120	12	11	0.5	PSG*10...	2.2
FPGN1616X-10T20	10	20	16	16	120	16	13	0.5	PSG*10...	2.2
FPGN2020K-10T20	10	20	20	20	125	20	15	0.5	PSG*10...	2.2
FPGN1616X-15T25	15	25	16	16	120	16	15.5	0.4	PSG*15...	2.2
FPGN2020K-15T25	15	25	20	20	125	20	17.5	0.4	PSG*15...	2.2
FPGN2020K-20T32	20	32	20	20	125	20	20	0.4	PSG*20...	8.5
FPGN2525M-20T32	20	32	25	25	150	25	22.5	0.4	PSG*20...	8.5
FPGN2525M-25T36	25	36	25	25	150	25	25	0.4	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。

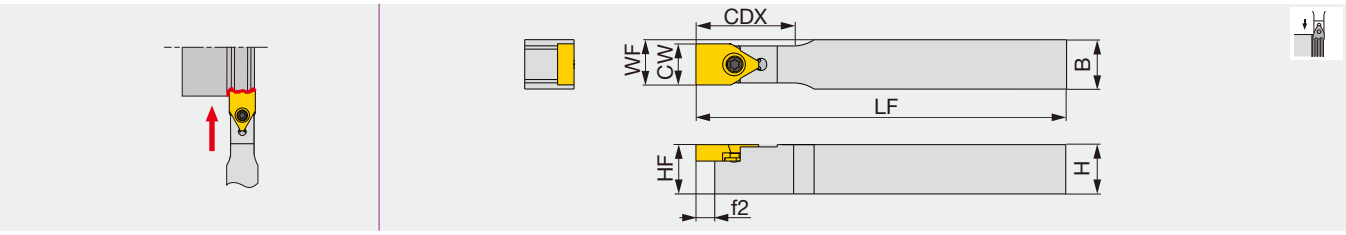
部 品

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

参照ページ： インサート → F068, 標準切削条件 → F069

SPGN

外径総形加工用スクリューオン式バイト



形 番	CW	CDX	H	B	LF	HF	WF	f2	インサート(1)	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

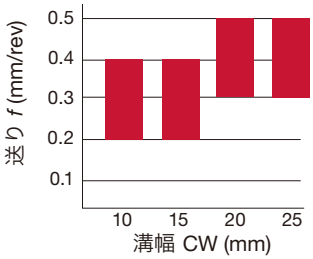
形 番	締付けねじ	スパナ
SPGN*****-10T20	CSTB-3L081	T-8F
SPGN*****-15T25	CSTB-4	T-15F
SPGN*****-20T..., 25T...	CSTB-5	T-20F

参照ページ： インサート → F068, 標準切削条件 → F069

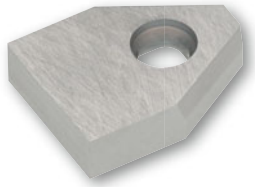
PSGM

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



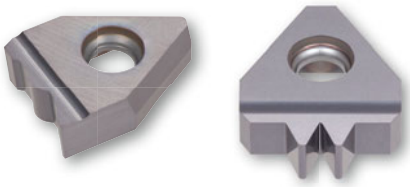
PSGB



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。

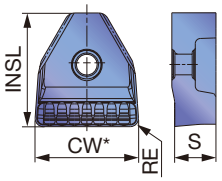
CW = 10 - 25 mm

総形加工用インサート（製作例）



インサート

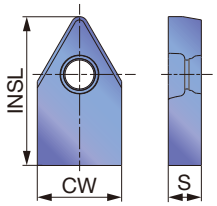
PSGM（大型溝入れ加工用）



形 番	CW*	RE	コーティング AH725	INSL	S
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 (総形インサート素材*)

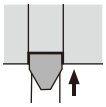


形 番	CW ± 0.025	超 硬 UX30	超 硬 TH10	INSL	S
PSGB10	10.2	●	●	18	4
PSGB15	15.2	●	●	20	5
PSGB20	20.2	●	●	27	6.5
PSGB25	25.2	●	●	27	6.5

●：設定アイテム
* 在庫品は素材（半完成品）です。お客様の要望にお応えできます。

参照ページ： ホルダ → F066 - F067

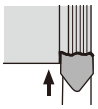
標準切削条件



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)
P	合金鋼 (SCM440 / 42CrMo4, など)	< 300	AH725	50 - 180
	合金鋼 (SCM440 / 42CrMo4, など)	< 300	UX30	50 - 120

	溝幅 : *W* (mm)			
	10	15	20	25
送り : *f* (mm/rev)	0.2 - 0.4	0.2 - 0.4	0.3 - 0.5	0.3 - 0.5

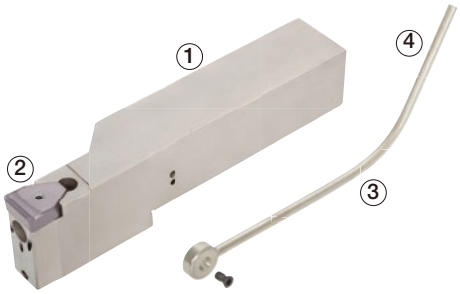


総形加工用工具(PSGBインサート)

ISO	被 削 材	硬 度 (HB)	材 種	切削速度 *Vc* (m/min)
P	炭素鋼 (S45C / C45, など)	< 200	UX30	50 - 150
	合金鋼 (SCM440 / 42CrMo4, など)	< 300	UX30	50 - 120
M	ステンレス鋼 (SUS303 / X10CrNiS18-9, など)	< 200	UX30	50 - 120
K	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
N	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)

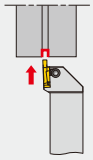
No.	部 品 名	部 品 形 番	注 記
①	ボディ	FPGR...	-
②	インサート	PSGM...	-
③	給油コネクタ	SGCU-341	-
④	コネクタ	市販品	G 1/8 雄ねじ
			NPT 1/8 雌ねじ

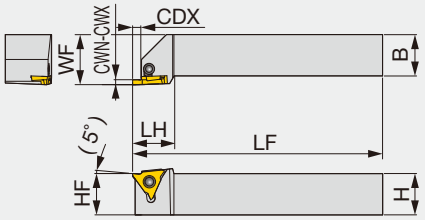


参照ページ： ホルダ → F066 - F067

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)

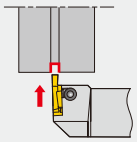
形 番	適合インサート
TGTSR/L2020K16	GBR/L32...
TGTSR/L2525M16	GBR/L32...
TGTSR/L2020K22-1	GBR/L43125 ~ 145 GBR/L43050R
TGTSR/L2020K22-2	GBR/L43150 ~ 230 GBR/L43075R ~ 100R
TGTSR/L2020K22-3	GBR/L43250 ~ 450 GBR/L43125R ~ 200R
TGTSR/L2525M22-1	GBR/L43125 ~ 145 GBR/L43050R
TGTSR/L2525M22-2	GBR/L43150 ~ 230 GBR/L43075R ~ 100R
TGTSR/L2525M22-3	GBR/L43250 ~ 450 GBR/L43125R ~ 200R

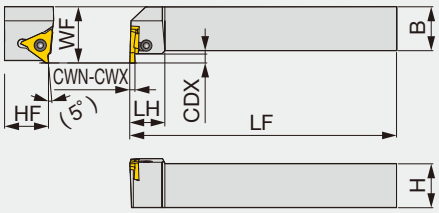
部 品

形 番	押え金	締付けねじ	スパナ
TGTSR/L*****16	CP900	MCS520-2.5	P-2.5
TGTSR/L*****22...	CP910	MCS520-2.5	P-2.5

TGTTR/L

外径溝入れ用横型バイト、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*
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	適合インサート
TGTTR/L2020K16	GBL/R32...
TGTTR/L2525M16	GBL/R32...
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

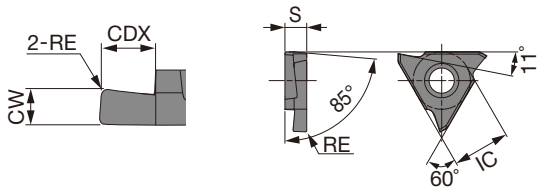
部 品

形 番	押え金	締付けねじ	スパナ
TGTTR/L*****16	CP900	MCS520-2.5	P-2.5
TGTTR/L*****22...	CP910	MCS520-2.5	P-2.5

参照ページ： インサート → F071 - F072, 標準切削条件 → F072

適合インサート

GBR/L32

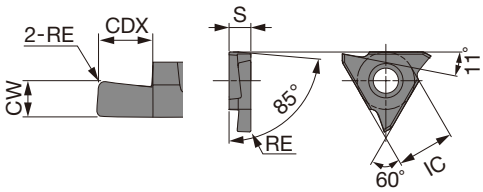


本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW±0.025	RE	コーティング AH710		サーメット NS9530		超 硬 KS05F		CDX	IC	S
			R	L	R	L	R	L			
GBR/L32033	0.33	0.03	●	●	●		●		0.8	9.525	3.18
GBR/L32050	0.5	0.05	●	●	●		●		1.2	9.525	3.18
GBR/L32075	0.75	0.05	●	●	●	●	●		2	9.525	3.18
GBR/L32095	0.95	0.05	●	●	●	●	●		2	9.525	3.18
GBR/L32100	1	0.05	●	●	●	●	●		2	9.525	3.18
GBR/L32125	1.25	0.2	●	●	●	●	●		2	9.525	3.18
GBR/L32145	1.45	0.2	●	●	●		●		2	9.525	3.18
GBR/L32150	1.5	0.2	●	●	●		●		2	9.525	3.18
GBR/L32200	2	0.2	●	●	●		●		2.5	9.525	3.18
GBR/L32250	2.5	0.2	●	●	●		●		2.5	9.525	3.18

●：設定アイテム

GBR/L43



本図は右勝手(R)を示す。

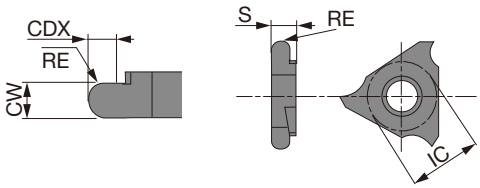
形 番	CW±0.025	RE	コーティング AH710		サーメット NS9530		超 硬 KS05F		CDX	IC	S
			R	L	R	L	R	L			
GBR/L43125	1.25	0.2	●	●	●		●		2	12.7	4.76
GBR/L43145	1.45	0.2	●	●	●		●		2	12.7	4.76
GBR/L43150	1.5	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43175	1.75	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43185	1.85	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43200	2	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43230	2.3	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43250	2.5	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43265	2.65	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43280	2.8	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43300	3	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43330	3.3	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43350	3.5	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43400	4	0.4	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43430	4.3	0.4	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43450	4.5	0.4	●	●	●		●		5	12.7	4.76

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F070

適合インサート

GBR/L43-R (フルR)



本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW±0.025	RE	コーティング AH710		サーメット NS9530		超 硬 KS05F		CDX	IC	S
			R	L	R	L	R	L			
GBR/L43050R	1	0.5	●	●	●		●	●	2	12.7	4.76
GBR/L43075R	1.5	0.75	●	●	●		●	●	3.5	12.7	4.76
GBR/L43100R	2	1	●	●	●		●	●	3.5	12.7	4.76
GBR/L43125R	2.5	1.25	●	●	●		●	●	5	12.7	4.76
GBR/L43150R	3	1.5	●	●	●		●	●	5	12.7	4.76
GBR/L43200R	4	2	●	●	●		●	●	5	12.7	4.76

●：設定アイテム

標準切削条件

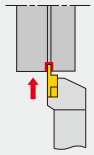
ISO	被 削 材	硬さ	材種	切削速度 *Vc* (m/min)	送り *f* (mm/rev)
P	炭素鋼･合金鋼 (JIS S45C, SCM415, など)	150 - 240HB	NS9530	100 - 200	0.02 - 0.25
		150 - 240HB	AH710	60 - 150	0.05 - 0.25
M	ステンレス鋼 (JIS SUS304, など)	≦240HB	AH710	60 - 150	0.05 - 0.15
K	普通鋳鉄 (JIS FC250, など)	引張り強さ ≦ 350 N/mm^2	AH710	60 - 150	0.05 - 0.15
N	非鉄金属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

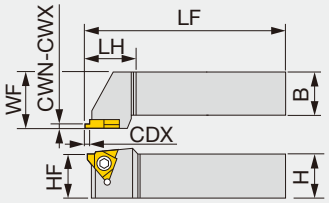
外径
内径
端面
突切り
その他

参照ページ： ホルダ → F070

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

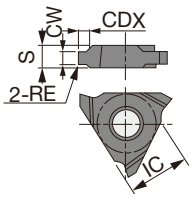
*トルク：推奨締付トルク(N･m)

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

適合インサート

GOR/L (Oリング用)



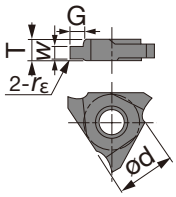
本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW$^{+0.1}_{+0.05}$	RE	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超 硬 UX30 R	超 硬 UX30 L	CDX	IC	S
GOR/L4190	2.5	0.4	●		●		1.5	12.7	4.76
GOR/L4240	3.2	0.4	●		●		2	12.7	4.76
GOR/L4310	4.1	0.7	●		●		2.5	12.7	4.76

●：設定アイテム

参照ページ： インサート → F073 - F074

GLR/L (ロックリング用)



本図は右勝手(R)を示す。

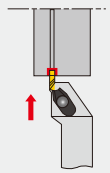
形 番	$W^{+0.1}_{-0.05}$	rε	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超 硬 UX30 R	超 硬 UX30 L	G	ød	T
GLR/L3115	1.15	0.1	●	●	●	●	1.5	9.525	3.18
GLR/L3135	1.35	0.1	●	●	●		1.5	9.525	3.18
GLR/L3165	1.65	0.1	●	●	●		2	9.525	3.18
GLR/L3175	1.75	0.1	●	●	●	●	2	9.525	3.18
GLR/L3195	1.95	0.1	●	●	●	●	2.5	9.525	3.18
GLR/L3220	2.2	0.1	●		●	●	3	9.525	3.18
GLR/L3270	2.7	0.1	●		●	●	3	9.525	3.18
GLR/L4115	1.15	0.1	●		●		1.5	12.7	4.76
GLR/L4135	1.35	0.1	●		●		1.5	12.7	4.76
GLR/L4165	1.65	0.1	●		●		2	12.7	4.76
GLR/L4175	1.75	0.1	●		●		2	12.7	4.76
GLR/L4190	1.9	0.1	●				2.5	12.7	4.76
GLR/L4195	1.95	0.1	●		●		2.5	12.7	4.76
GLR/L4220	2.2	0.1	●		●	●	3.5	12.7	4.76
GLR/L4270	2.7	0.1	●		●		3.5	12.7	4.76
GLR/L4320	3.2	0.1	●		●	●	4	12.7	4.76
GLR/L4420	4.2	0.1	●		●	●	4	12.7	4.76

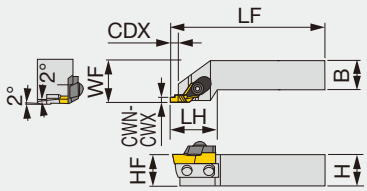
●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F073

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	35	20	25	XGR/L63...	5
GX-2525R/LE	1	4.5	1.5 - 6	25	25	150	35	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

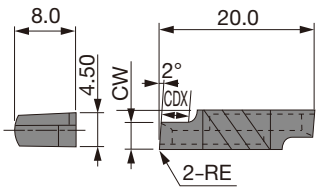
形 番	押え金セット	押え金ねじ	敷金	敷金止めねじ	スパナ
GX-2020RE	CP81A	RT-1	SL-6R	BHM4-8	P-4
GX-2020LE	CP81A	RT-1	SL-6L	BHM4-8	P-4
GX-2525RE	CP81A	RT-1	SL-1R	BHM4-8	P-4
GX-2525LE	CP81A	RT-1	SL-1L	BHM4-8	P-4

(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。

参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F075

インサート

XGR/L



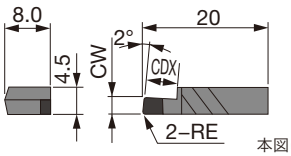
本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW±0.05	RE	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超 硬 TH10 R	超 硬 TH10 L	超 硬 UX30 R	超 硬 UX30 L	CDX
XGR/L6310-02	1	0.2	●	●	●	●	●	●	1.5
XGR/L6315-02	1.5	0.2	●	●	●	●	●	●	2.3
XGR/L6320-02	2	0.2	●	●	●	●	●	●	3
XGR/L6325-02	2.5	0.2	●	●	●	●	●	●	3.8
XGR/L6330-02	3	0.2	●	●	●	●	●	●	4.5
XGR/L6335-02	3.5	0.2	●	●	●	●	●	●	5.3
XGR/L6340-02	4	0.2	●	●	●	●	●	●	6
XGR/L6345-02	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

XGR/L-QBN



本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW±0.05	RE	T-CBN BX360 R	T-CBN BX360 L	CDX
XGR/L6315S-QBN	1.5	0.2	●		2.3
XGR/L6320S-QBN	2	0.2	●		3
XGR/L6325S-QBN	2.5	0.2	●		3.8
XGR/L6330S-QBN	3	0.2	●		4.5
XGR/L6335S-QBN	3.5	0.2	●		5.3
XGR/L6340S-QBN	4	0.2	●		6
XGR/L6345S-QBN	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

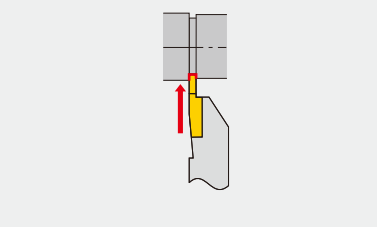
標準切削条件

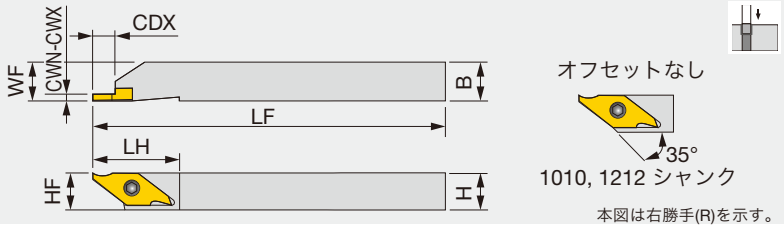
ISO	被 削 材	材 種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev) W < 2 mm	W = 2 ~ 4 mm	W > 4 mm
P	炭素鋼	NS9530	80 - 200	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
		UX30	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
K	鋳鉄・軽合金	TH10	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
H	焼入れ鋼	BX360	50 - 180	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15

参照ページ： ホルダ → F074

JSVGR/L

自動盤用外径溝入れバイト





形 番	CWN	CWX	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
JSVGR/L1010K-C	0.33	2	0.7 - 5.5	10	10	125	23	10	10	JVGR/L...	2.3
JSVGR/L1212K-C	0.33	2	0.7 - 5.5	12	12	125	23	12	12	JVGR/L...	2.3
JSVGR/L1616K	0.33	2	0.7 - 5.5	16	16	125	23	16	16	JVGR/L...	2.3

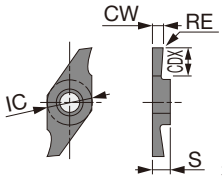
*トルク：推奨締付トルク(N・m)

部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
JSVGR/L...	CSTB-3S	T-9F (オプション T-9L)

使用インサート

JVG (勝手付き、シャープエッジ)



本図は右勝手(R)を示す。

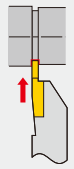
形 番	CW $^{+0.05}_{0}$	RE	コーティング J740 R	コーティング J740 L	コーティング SH725 R	コーティング SH725 L	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超 硬 TH10 R	超 硬 TH10 L	CDX	IC	S
JVGR/L033F	0.33	0	●		●	●			●		0.7	7.94	3.18
JVGR/L050F	0.5	0	●		●	●			●		1.1	7.94	3.18
JVGR/L075F	0.75	0	●		●	●			●		1.9	7.94	3.18
JVGR/L095F	0.95	0	●		●	●			●		1.9	7.94	3.18
JVGR/L100F	1	0	●		●	●	●	●	●	●	5.5	7.94	3.18
JVGR/L125F	1.25	0	●		●	●			●		5	7.94	3.18
JVGR/L150F	1.5	0	●		●	●	●	●	●	●	5.5	7.94	3.18
JVGR/L200F	2	0	●		●	●	●		●		5.5	7.94	3.18

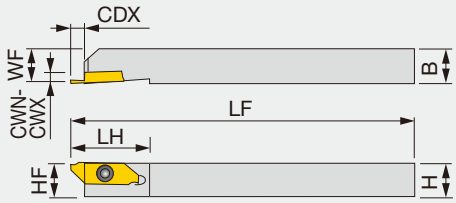
●：設定アイテム

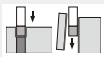
参照ページ： 標準切削条件 → F082

JSXGR/L

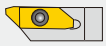
自動盤用前挽き、裏挽きおよび外径溝入れ兼用バイト







オフセットなし



1010, 1212 シャンク

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*
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。

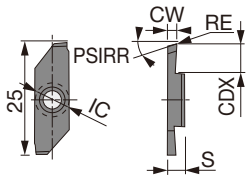
*トルク：推奨締付トルク(N･m)

部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
JSXGR/L...	CSTB-4SD	T-8F

使用インサート

JXG (勝手付き、シャープエッジ)



本図は右勝手(R)を示す。

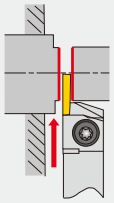
形 番	CW±0.025	RE	コーティング J740 R	コーティング J740 L	超 硬 TH10 R	超 硬 TH10 L	CDX	IC	PSIRR/L	S
JXGR/L8070FA	0.7	0	●	●	●	●	4.5	8	15°	3.97
JXGR/L8070FA-005	0.7	0.05	●				4.5	8	15°	3.97
JXGR/L8100FA	1	0	●	●	●	●	6	8	15°	3.97
JXGR/L8100FA-005	1	0.05	●				6	8	15°	3.97
JXGR/L8100FA45	1	0	●		●		4.5	8	15°	3.97
JXGR/L8100FA45-005	1	0.05	●				4.5	8	15°	3.97
JXGR/L8150FA	1.5	0	●	●	●	●	6	8	15°	3.97
JXGR/L8150FA-005	1.5	0.05	●				6	8	15°	3.97
JXGR/L8150FA50	1.5	0	●		●		5	8	15°	3.97
JXGR/L8150FA50-005	1.5	0.05	●				5	8	15°	3.97
JXGR/L8180FA	1.8	0	●		●		6	8	15°	3.97
JXGR/L8180FA-005	1.8	0.05	●				6	8	15°	3.97
JXGR/L8200FA	2	0	●	●	●	●	6	8	15°	3.97
JXGR/L8200FA-005	2	0.05	●				6	8	15°	3.97
JXGR/L8200FN	2	0	●	●	●	●	6	8	0°	3.97
JXGR/L8200FN-005	2	0.05	●				6	8	0°	3.97

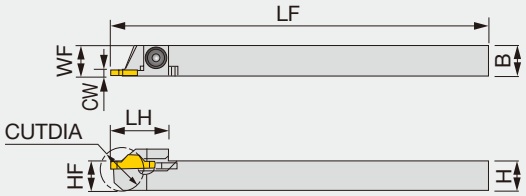
●：設定アイテム

参照ページ： 標準切削条件 → F082

JCCWSR/L

自動盤用溝入れ、突切りバイト





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*
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

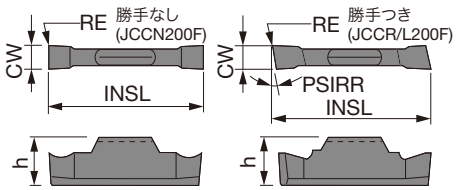
*トルク：推奨締付トルク(N・m)

部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
JCCWSR/L...	CSTB-4S	T-15F

使用インサート

JCC (シャープエッジ)



本図は右勝手(R)を示す。

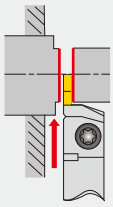
形 番	CW±0.025	RE	コーティング J740 R	コーティング J740 L	超 硬 TH10 R	超 硬 TH10 L	PSIRR/L	INSL	h
JCCN200F	2	0		●		●	0°	15	4.8
JCCN200F-005	2	0.05		●			0°	15	4.8
JCCR/L200F	2	0	●	●	●	●	15°	15	4.8
JCCR/L200F-005	2	0.05	●	●			15°	15	4.8

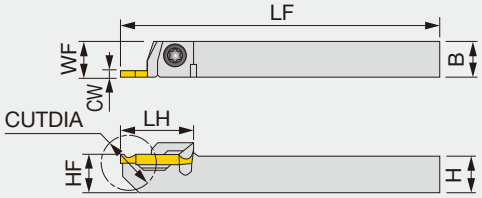
●：設定アイテム

参照ページ： 標準切削条件 → F082

JCGWSR/L

自動盤用外径溝入れ、突切りバイト





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

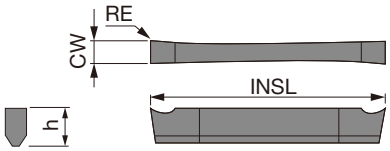
*トルク：推奨締付トルク(N・m)

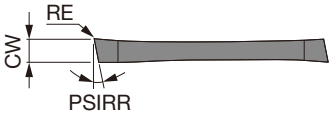
部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
JCGWSR/L...	CSTB-4S	T-15F

使用インサート

JCG (シャープエッジ)





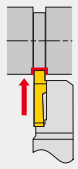
本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW±0.025	RE	コーティング J740 R	コーティング J740 L	超 硬 TH10 R	超 硬 TH10 L	PSIRR/L	INSL	h
JCGN200F	2	0.05	●		●		0°	20	3
JCGN200FR/L	2	0.05	●	●	●	●	8°	20	3

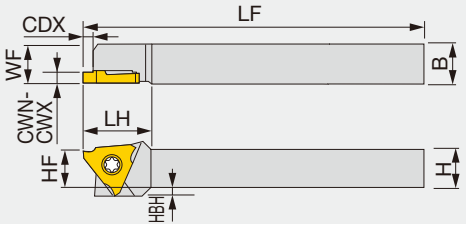
●：設定アイテム

参照ページ： 標準切削条件 → F082

J-SERIES
JSTGR/L
自動盤用外径溝入れバイト



両トルクスで
背面からの操作が
可能。



本図は右勝手(R)を示す。

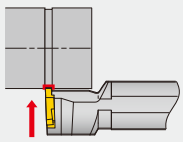
形 番	CWN	CWX	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	HBH	インサート	トルク*
JSTGR/L1010X3	0.33	3	0.7 - 2.6	10	10	120	18.5	10	10	2	JTGR/L3...	1.2
JSTGR/L1212F3	0.33	3	0.7 - 2.6	12	12	85	18.5	12	12	-	JTGR/L3...	1.2
JSTGR/L1212X3	0.33	3	0.7 - 2.6	12	12	120	18.5	12	12	-	JTGR/L3...	1.2
JSTGR/L1616X3	0.33	3	0.7 - 2.6	16	16	120	18.5	16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

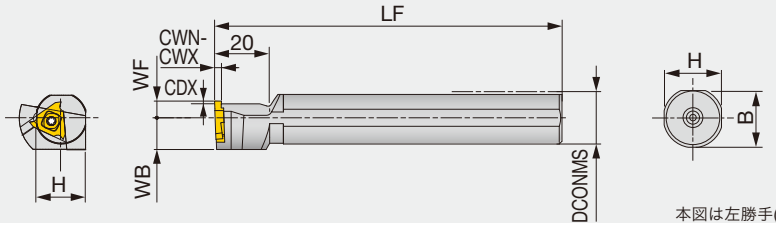
*トルク：推奨締付トルク(N･m)

部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
JSTGR/L...	CSTB-4SD	T-8F

J-SERIES
JS-TGL3
自動盤用外径溝入れバイト





本図は左勝手(L)を示す。

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

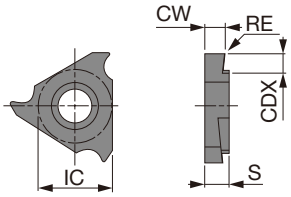
形 番	締付けねじ	スパナ
JS***-TGL3	CSTB-4S	T-15F

外径
内径
端面
突切り
その他

参照ページ： インサート → F081 - F082, 標準切削条件 → F082

使用インサート

JTG (シャープエッジ)



本図は右勝手(R)を示す。

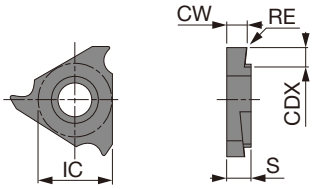
形 番	CW $^{+0.05}_{0}$	RE	コーティング SH725 R	コーティング SH725 L	コーティング J740 R	コーティング J740 L	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超 硬 TH10 R	超 硬 TH10 L	CDX	IC	S
JTGR/L3033F	0.33	0.03	●		●	●			●	●	0.7	9.525	3.18
JTGR/L3033F-005	0.33	0.05	●								0.7	9.525	3.18
JTGR/L3043F	0.43	0.03			●						1.1	9.525	3.18
JTGR/L3050F	0.5	0.03	●	●	●	●	●		●	●	1.1	9.525	3.18
JTGR/L3050F-005	0.5	0.05	●	●							1.1	9.525	3.18
JTGR/L3065F	0.65	0.03	●		●						1.9	9.525	3.18
JTGR/L3065F-010	0.65	0.1	●								1.9	9.525	3.18
JTGR/L3075F	0.75	0.03	●	●	●	●	●	●	●	●	1.9	9.525	3.18
JTGR/L3075F-010	0.75	0.1	●	●							1.9	9.525	3.18
JTGR/L3080F	0.8	0.03	●		●						1.9	9.525	3.18
JTGR/L3080F-010	0.8	0.1	●								1.9	9.525	3.18
JTGR/L3085F	0.85	0.03	●		●						1.9	9.525	3.18
JTGR/L3095F	0.95	0.03	●	●	●	●	●		●	●	1.9	9.525	3.18
JTGR/L3095F-010	0.95	0.1	●	●							1.9	9.525	3.18
JTGR/L3100F	1	0.05	●	●	●	●	●		●	●	2.1	9.525	3.18
JTGR/L3100F-010	1	0.1	●	●							2.1	9.525	3.18
JTGR/L3110F	1.1	0.05	●		●						2.1	9.525	3.18
JTGR/L3120F	1.2	0.05	●		●						2.1	9.525	3.18
JTGR/L3120F-010	1.2	0.1	●								2.1	9.525	3.18
JTGR/L3125F	1.25	0.05	●	●	●	●	●		●	●	2.1	9.525	3.18
JTGR/L3125F-010	1.25	0.1	●	●							2.1	9.525	3.18
JTGR/L3130F	1.3	0.05	●		●						2.1	9.525	3.18
JTGR/L3140F	1.4	0.05	●		●						2.1	9.525	3.18
JTGR/L3140F-010	1.4	0.1	●								2.1	9.525	3.18
JTGR/L3145F	1.45	0.05	●		●	●	●		●	●	2.1	9.525	3.18
JTGR/L3145F-010	1.45	0.1	●								2.1	9.525	3.18
JTGR/L3150F	1.5	0.05	●	●	●	●	●		●	●	2.1	9.525	3.18
JTGR/L3150F-010	1.5	0.1	●	●							2.1	9.525	3.18
JTGR/L3175F	1.75	0.05	●		●	●	●	●	●	●	2.1	9.525	3.18
JTGR/L3175F-010	1.75	0.1	●								2.1	9.525	3.18
JTGR/L3180F	1.8	0.05	●		●						2.1	9.525	3.18
JTGR/L3200F	2	0.05	●	●	●	●	●		●	●	2.6	9.525	3.18
JTGR/L3200F-010	2	0.1	●	●							2.6	9.525	3.18
JTGR/L3225F	2.25	0.05	●		●						2.6	9.525	3.18
JTGR/L3250F	2.5	0.05	●	●	●	●	●		●	●	2.6	9.525	3.18
JTGR/L3250F-010	2.5	0.1	●	●							2.6	9.525	3.18
JTGR/L3275F	2.75	0.05			●						2.6	9.525	3.18
JTGR/L3300F	3	0.05	●		●						2.6	9.525	3.18
JTGR/L3300F-010	3	0.1	●								2.6	9.525	3.18

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F080, 標準切削条件 → F082

使用インサート

JTG (ホーニング付き)



本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW $^{+0.05}_{0}$	RE	J9530 R	J9530 L	CDX	IC	S
JTGR/L3100	1	0.05	●		2.1	9.525	3.18
JTGR/L3125	1.25	0.05	●		2.1	9.525	3.18
JTGR/L3150	1.5	0.05	●		2.1	9.525	3.18
JTGR/L3200	2	0.05	●		2.6	9.525	3.18

●：設定アイテム

Jシリーズ標準切削条件（溝入れ）

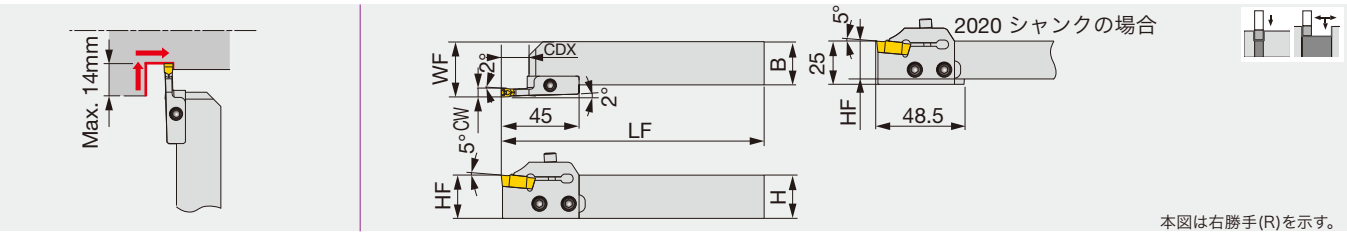
ISO	被 削 材	材 種	切削速度 *Vc* (m/min)	送 り *f* (mm/rev)
P	鋼、快削鋼など	J740	10 - 100	0.01 - 0.1
		SH725	50 - 150	0.01 - 0.1
		NS9530	50 - 150	0.01 - 0.1
		J9530	50 - 150	0.01 - 0.1
M	ステンレス鋼など	J740	10 - 100	0.01 - 0.1
		SH725	50 - 150	0.01 - 0.1
N	アルミ、真鍮など	TH10	10 - 200	0.01 - 0.1
S	難削材、チタン合金など	TH10	10 - 30	0.01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

参照ページ： ホルダ → F080

MY-T SERIES

CGWSR/L-FLR/L#GP

外径溝入れ、旋削用バイト



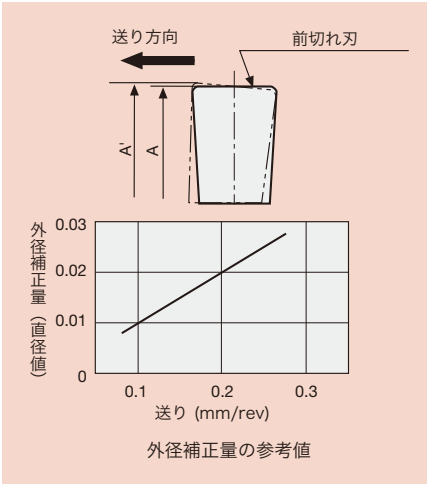
形 番	CW	CDX	H	B	LF	HF	WF	インサート	シャンク	ブレード	トルク*
CGWSR/L2020-FLR/L3GP	3	10	20	20	152	20	27	FLEX30R/L	CGWSR/L2020	FLR/L3GP	5
CGWSR/L2525-FLR/L3GP	3	10	25	25	152	25	32	FLEX30R/L	CGWSR/L2525	FLR/L3GP	5
CGWSR/L2020-FLR/L4GP	4	12	20	20	152	20	27	FLEX40R/L	CGWSR/L2020	FLR/L4GP	5
CGWSR/L2525-FLR/L4GP	4	12	25	25	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、ブレードセットで在庫があります。シャンク、ブレードセットを組み合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、ブレードセット形番でご注文ください。
- 右勝手のシャンク(CGWSR...)には右勝手のブレードセット(FLR...)を、左勝手のシャンク(CGWSL...)には左勝手のブレードセット(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	ブレード止めねじ	スパナ
CGWSR/L****-FLR/L*GP	CHHM5-18	CSHB-6	P-4



外径補正量の参考値

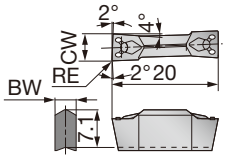
使用上の注意

- FLEX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。
（表に外径補正量の参考値を示します。）

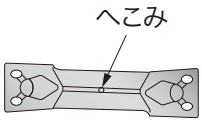
旧来品（旧フレックスバイト5 mm幅ブレード）に比べ全長が2 mm長くなっております。ご使用前に必ず商品付帯の「使用上の注意」をお読み頂きますようお願い致します。

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。)

形 番	CW±0.05	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	サーメット NS9530	超硬 UX30	BW
FLEX30R/L	3	0.4			●		2.15
FLEX40R/L	4	0.4			●		3.1
FLEX50R/L	5	0.4	●	●	●	●	4

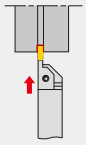
●：設定アイテム

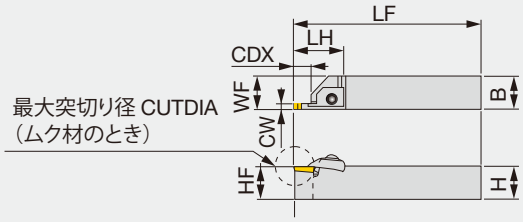
標準切削条件

ISO	被 削 材	材 種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev) 溝入れ	送り f (mm/rev) 横送り
P	炭素鋼	T9225	80 - 300	0.05 - 0.25	0.1 - 0.3
		T9125	80 - 200	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

CTWR/L

外径溝入れ、突切り用バイト、2コーナインサート





本図は右勝手(R)を示す。

形 番	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

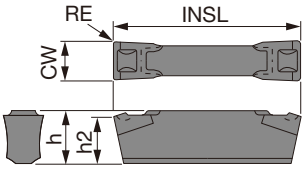
*トルク：推奨締付トルク(N･m)

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



形 番	CW±0.1	RE	AH725	INSL	h	h2
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

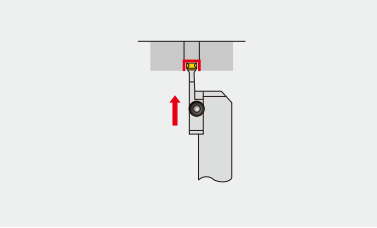
標準切削条件

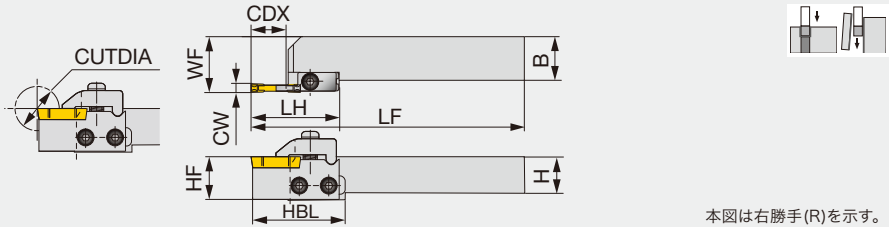
ISO	被 削 材	材 種	切削速度 Vc (m/min)	送 り f (mm/rev) 溝入れ	突切り
P	炭素鋼	AH725	80 - 180	0.08 - 0.3	0.08 - 0.15
M	ステンレス鋼	AH725	50 - 120	0.08 - 0.25	0.08 - 0.1

MY-T SERIES

CGWSR/L-CGD

外径溝入れ、突切り用バイト





本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW	CUTDIA	CDX	H	B	LF	LH	HBL	HF	WF	インサート	シャンク	ブレード	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...)には右勝手のブレードセット(GGDR*)を、左勝手のシャンク(CGWSL...)には左勝手のブレードセット(CGDL*)をご使用ください。
*トルク:推奨締付トルク(N・m)

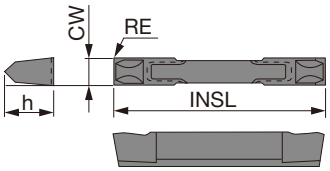
部 品

形 番	ブレード	押え金	締付けねじ	ブレード止めねじ	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
CGWSR****-CGDL6	TCL6	CCL6	RT-1	CSHB-6	-	BP-9	P-4
CGWSR****-8	-	CCR/L-8	CHHM6-20	-	5X14AW	BP-9	P-5

参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F086

インサート

CGD



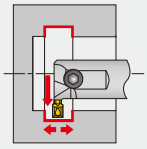
形 番	CW±0.025	RE	コーティング GH330	サーメット NS9530	超 硬 UX30	INSL	h
CGD200	2	0.2	●	●	●	20	3.25
CGD300	3	0.2	●	●	●	28.6	6.3
CGD400	4	0.2	●	●	●	28.6	6.3
CGD500	5	0.2	●	●	●	28.6	6.3
CGD600	6	0.2	●	●	●	28.6	8.5
CGD700	7	0.2	●		●	28.6	8.5
CGD800	8	0.2	●		●	28.6	8.5

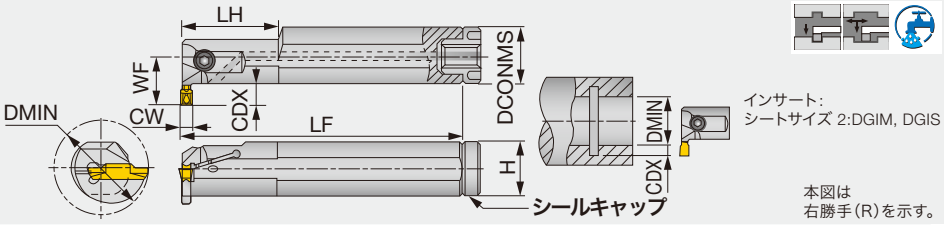
●：設定アイテム

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

参照ページ： ホルダ → F085





形 番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	DCONMS	H	LF (1)	LH	WF	インサート	トルク*
CTIR/L16-2T08-D250	2	25	2	8	16	14	125	-	16.5	DGIM..., DGIS...	5
CTIR/L20-2T06-D250	2	25	2	6	20	18	160	40	15.8	DGIM..., DGIS...	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

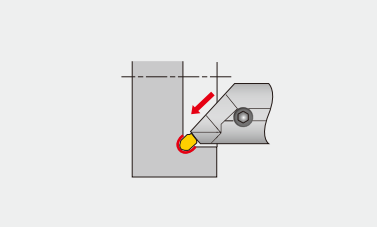
形 番	締付けねじ	スパナ	シールキャップ	接続用ねじ仕様
CTIR/L16-2T08-D250	CM5X0.8X10-A	P-4	CA-16	M6
CTIR/L20-2T06-D250	CM5X0.8X12-A	P-4	CA-20	M6
CTIR/L20-3T06-D250	CM5X0.8X12-A	P-4	CA-20	M6
CTIR/L25-3T05-D250	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-25	R1/8"
CTIR/L25-3T08-D320	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-25	R1/8"
CTIR/L32-3T10-D400	CM5X0.8X16-A	P-4	CA-32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

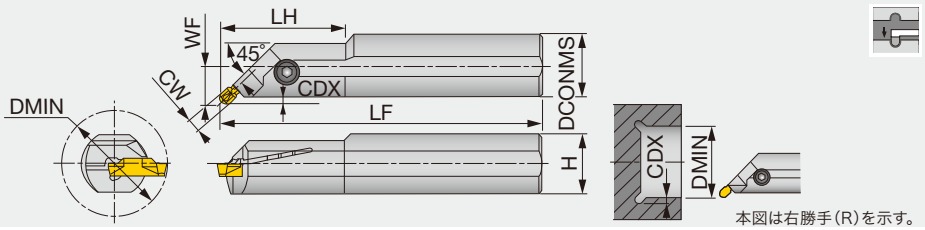
上記のインサート以外を使用した場合

インサート	溝幅 CW	最小加工径 DMIN
DGM / DGS / SGN / DGL / DTM	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	3	38
DTR	4	38
DTR	5	43
DTR	6	46
DTR	8	56

参照ページ： インサート → F089 - F101, 標準切削条件 → F101

TUNGCUT
CGIUR/L
内径45°ぬすみ用バイト





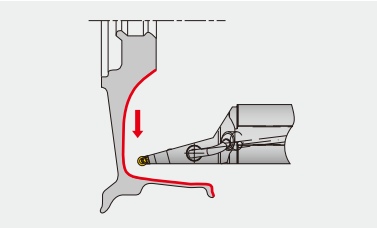
形 番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	DCONMS	H	LF	LH	WF (1)	インサート	トルク*
CGIUR/L20-3T02-D380	3	38	3	2.8	20	19	160	-	12.8	DTIU...	5
CGIUR/L25-3T02-D380	3	38	3	2.8	25	23	200	40	14.8	DTIU...	5
CGIUR/L20-4T02-D380	4	38	4	2.8	20	19	160	-	12.9	DTIU...	5
CGIUR/L25-4T02-D460	4	46	4	2.8	25	23	200	40	14.9	DTIU...	5
CGIUR/L25-6T02-D460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

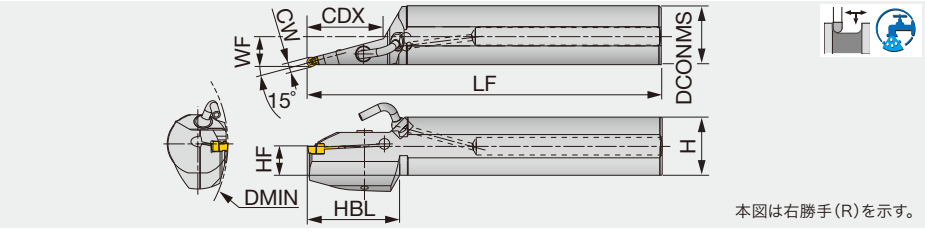
(1) WFの値は、同表の溝幅(CW)インサートを取り付けた際の寸法です。
*トルク:推奨締付けトルク(N・m)

部 品

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

TUNGCUT
CGIUR/L-15A
アルミホイール倣い加工用バイト、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

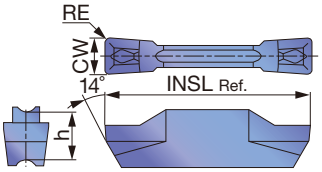
クーラントパイプ	クーラントノズル
PNZ5	CNZ125

参照ページ： インサート → F089 - F101, 標準切削条件 → F101

インサート

DTI

内径溝入れ ＆ 横送り用（高精度加工用）

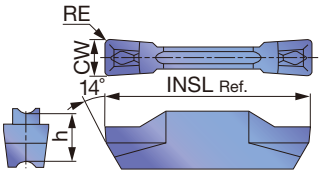


形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTI300-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTI400-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTI400-080	4	4	0.8	●	●	●	●	●	●	20	5
DTI500-040	5	5	0.4	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTI500-080	5	5	0.8	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTI600-080	6	6	0.8	●	●	●	●	●		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

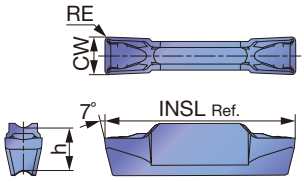


形 番	シート サイズ	CW±0.05	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTI3-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTI4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5

●: 設定アイテム

DTX

外径 ・ 内径、端面溝入れ ＆ 横送り用



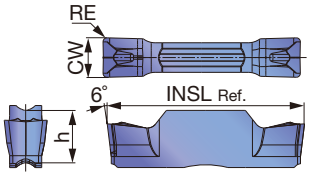
形 番	シート サイズ	CW±0.05	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTX3-030	3	3	0.3	●	●	●	●	●	●	20	5
DTX4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTX5-040	5	5	0.4	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTX6-080	6	6	0.8			●	●	●		25	5.5

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F087 - F088, 標準切削条件 → F101

DTM

外径・端面溝入れ ＆ 横送り用

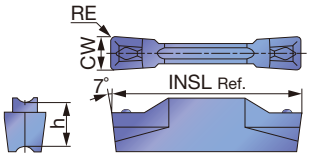


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025	INSL	h
DTM3-030	3	3	0.3	●	20	5
DTM4-040	4	4	0.4	●	20	5
DTM4-080	4	4	0.8	●	20	5
DTM5-080	5	5	0.8	●	25	5.5
DTM6-080	6	6	0.8	●	25	5.5
DTM8-080	8	8	0.8	●	30	6.7

●：設定アイテム

DTE

外径 ・ 端面溝入れ ＆ 横送り用（高精度加工用）



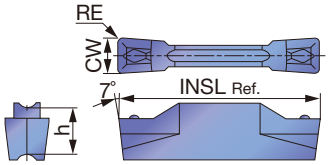
形 番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	サーメット NS9530	INSL	h
DTE265-015	3	2.65	0.15	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-020	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE315-015	3	3.15	0.15	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-080	4	4	0.8	●	●	●	●	●	●	20	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 → F087 - F088, 標準切削条件 → F101

DTE

外径 ・ 端面溝入れ ＆ 横送り用

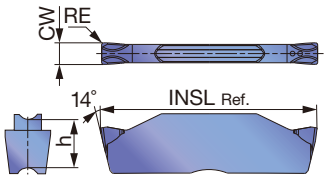


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	T515	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTE3-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE5-040	5	5	0.4			●	●				25	5.5
DTE6-080	6	6	0.8			●	●				25	5.5

●： 設定アイテム

DGIM

内径溝入れ用

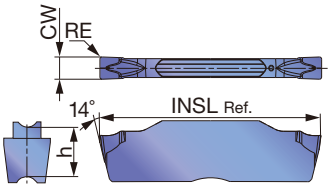


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DGIM2-020	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5

●: 設定アイテム

DGIS

内径溝入れ用



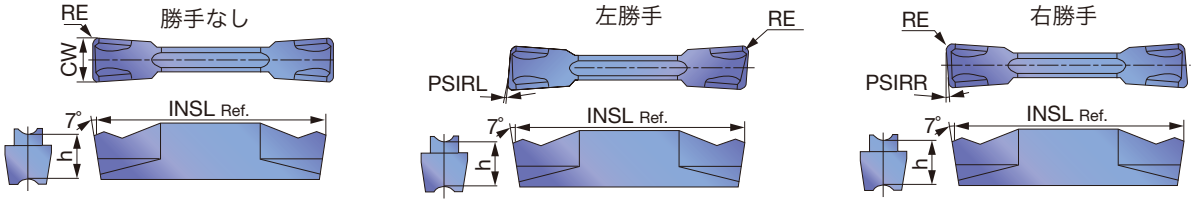
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DGIS2-020	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F087 - F088, 標準切削条件 → F101

DGM

外径溝入れ ＆ 突切り用2コーナ仕様

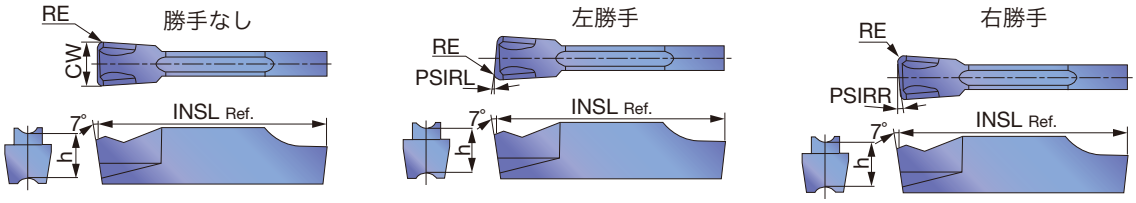


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング T9225 R	T9225 L	T9125 R	T9125 L	AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	AH905 R	AH905 L	GH130 R	GH130 L	サーメット NS9530 R	NS9530 L	INSL	h	PSIRR/L
DGM2-020	2	2	0.2	●		●			●		●				●		●	20	5	0°
DGM2-020-6R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	6°
DGM2-020-8R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	8°
DGM2-020-15R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM2-002-15R/L	2	2	0.02							●	●			●	●			19.35	5	15°
DGM3-020	3	3	0.2	●		●			●		●		●		●		●	20	5	0°
DGM3-020-6R/L	3	3	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	6°
DGM3-002-6R/L	3	3	0.02							●	●			●	●			19.45	5	6°
DGM3-020-15R/L	3	3	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM4-030	4	4	0.3	●		●			●		●		●		●		●	20	5	0°
DGM4-030-4R/L	4	4	0.3					●	●	●	●			●	●			20	5	4°
DGM4-030-15R/L	4	4	0.3					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM5-030	5	5	0.3	●		●			●		●		●		●		●	25	5.5	0°
DGM5-030-4R	5	5	0.3					●		●				●				25	5.5	4°
DGM6-030	6	6	0.3	●		●			●		●		●		●			25	5.5	0°
DGM8-040	8	8	0.4	●		●			●		●				●			30	6.7	0°

●：設定アイテム

SGM

外径深溝入れ ＆ 突切り用1コーナ仕様



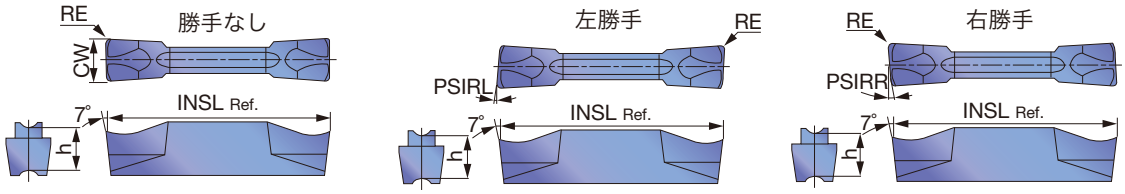
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	INSL	h	PSIRR/L
SGM2-020	2	2	0.2		●		●		●	20	5	0°
SGM2-020-6R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGM3-020	3	3	0.2		●		●		●	20	5	0°
SGM3-020-6R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGM3-020-15R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGM4-030	4	4	0.3		●		●		●	20	5	0°
SGM4-030-4R/L	4	4	0.3	●	●	●	●	●	●	20	5	4°
SGM5-030	5	5	0.3		●		●		●	25	5.5	0°
SGM6-030	6	6	0.3		●		●		●	25	5.5	0°

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F087 - F088, 標準切削条件 → F101

DGS

外径溝入れ ＆ 突切り用2コーナ仕様



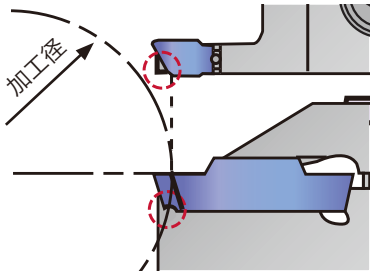
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング T9225 R	T9225 L	T9125 R	T9125 L	AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	サーメット NS9530 R	NS9530 L	INSL	h	PSIRR/L
DGS1.4-016	1	1.4	0.16					●		●		●				16	4.3	0°
DGS2-020	2	2	0.2	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS2-020-6R/L	2	2	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	6°
DGS2-002-6R/L	2	2	0.02							●	●	●	●			19.5	5	6°
DGS2-020-15R/L	2	2	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	15°
DGS2-002-15R/L	2	2	0.02							●	●	●	●			19.5	5	15°
DGS3-020	3	3	0.2	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS3-020-6R/L	3	3	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	6°
DGS3-002-6R/L	3	3	0.02							●	●	●	●			19.45	5	6°
DGS3-020-15R/L	3	3	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	15°
DGS3-002-15R/L	3	3	0.02							●	●	●	●			19.45	5	15°
DGS4-030	4	4	0.3	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS4-030-4R/L	4	4	0.3					●	●	●	●	●	●			20	5	4°
DGS5-030	5	5	0.3	●		●		●		●		●		●		25	5.5	0°
DGS6-030	6	6	0.3	●		●		●		●		●				25	5.5	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。

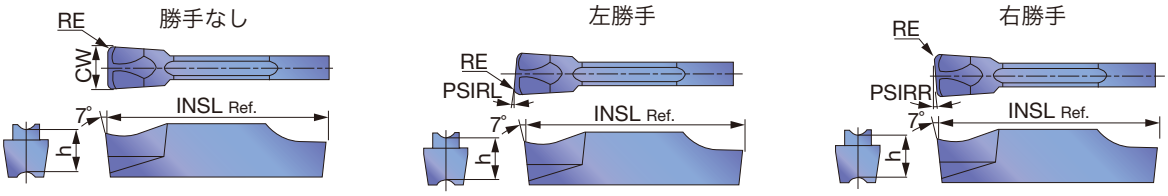
形 番	加工径 (mm)	形 番	加工径 (mm)
DGM2-002-15R/L	28	DGS2-002-15R/L	28
DGM3-002-15R/L	29	DGS3-002-15R/L	29
DGM4-030-15R/L	30	SGS3-020-15R/L	103
SGM3-020-15R/L	103	SGS3-002-15R/L	34



参照ページ： ホルダ → F087 - F088, 標準切削条件 → F101

SGS

外径深溝入れ ＆ 突切り用1コーナ仕様

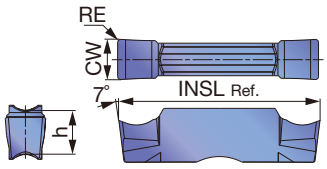


形 番	シート サイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	INSL	h	PSIRR/L
SGS2-020	2	2	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGS2-020-6R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGS2-020-15R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGS3-020	3	3	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGS3-020-6R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGS3-002-6R/L	3	3	0.02			●	●	●	●	19.8	5	6°
SGS3-020-15R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGS3-002-15R/L	3	3	0.02			●	●	●	●	19.8	5	15°
SGS4-030	4	4	0.3	●		●		●		20	5	0°
SGS5-030	5	5	0.3	●		●		●		25	5.5	0°
SGS6-030	6	6	0.3	●		●		●		25	5.5	0°

●：設定アイテム

DGG

外径 ・ 端面溝入れ（高精度加工用）



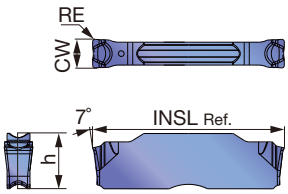
形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング AH7025	サーメット NS9530	超 硬 KS05F	INSL	h
DGG200-020	2	2	0.2	●	●	●	20	5
DGG300-020	3	3	0.2	●	●	●	20	5
DGG400-040	4	4	0.4	●	●	●	20	5
DGG500-040	5	5	0.4	●	●	●	25	5.5
DGG600-040	6	6	0.4	●	●	●	25	5.5

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F087 - F088, 標準切削条件 → F101

DGL

外径・突切り用

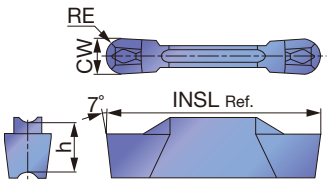


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025	INSL	h
DGL3-025	3	3	0.25	●	20	5
DGL4-030	4	4	0.3	●	20	5
DGL5-030	5	5	0.3	●	25	5.5
DGL6-080	6	6	0.8	●	25	5.5

●: 設定アイテム

DTR

倣い & ぬすみ用（高精度加工用）

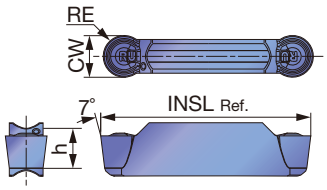


形 番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	サーメット NS9530	INSL	h
DTR300-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR400-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR478-239	5	4.78	2.39	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR500-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR600-300	6	6	3	●	●	●	●	●		25	5.5

●: 設定アイテム

DTR

倣い & ぬすみ用



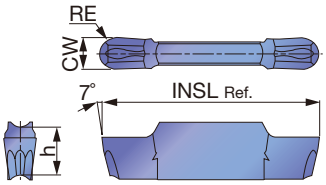
形 番	インサートシートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング T9225	T9125	AH7025	AH725	AH905	GH130	サーメット NS9530	INSL	h
DTR3-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR4-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR5-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR6-300	6	6	3	●	●	●	●		●		25	5.5
DTR8-400	8	8	4	●	●	●	●		●		30	6.7

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F087 - F088, 標準切削条件 → F101

DTIU

倣い & ぬすみ用 (高精度加工用)

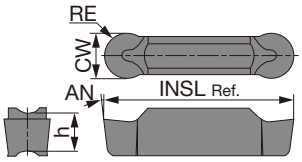


形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH725	GH130		
DTIU300-150	3	3	1.5	●	●	●	20	5
DTIU400-200	4	4	2	●	●	●	20	5
DTIU500-250	5	5	2.5	●	●	●	25	5.5
DTIU600-300	6	6	3	●	●	●	25	5.5

●: 設定アイテム

DTA

アルミホイール加工用（高精度加工用）

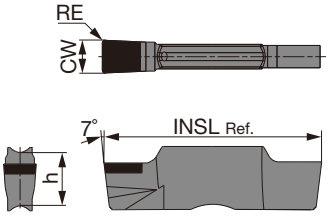


形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	超 硬	INSL	h	AN
				TH10			
DTA600-300	6	6	3	●	25	5.5	7°
DTA800-400	8	8	4	●	30	6.7	10°

●: 設定アイテム

SGN

焼入れ鋼外径溝入れ



形 番	シート サイズ	CW±0.025	RE	CBN	INSL	h
				BX360		
SGN200-020	2	2	0.2	●	20	5
SGN300-020	3	3	0.2	●	20	5
SGN400-020	4	4	0.2	●	20	5

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F087 - F088, 標準切削条件 → F101

内径溝入れ & 横送り用

DTI 形 (2 コーナ)

第一推奨

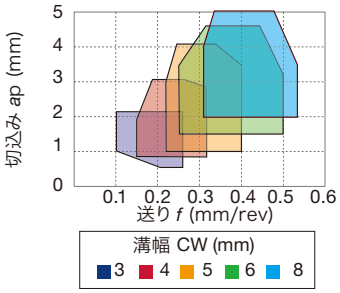
F089 ページ

内径用

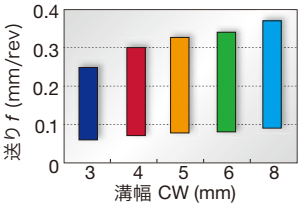
突起タイプのチップブレーカで切りくずを拘束、折断
研削級 & 型押しインサートを設定

CW = 3 - 8 mm

■使用の目安



■送りの目安



DTX 形 (2 コーナ)

F089 ページ

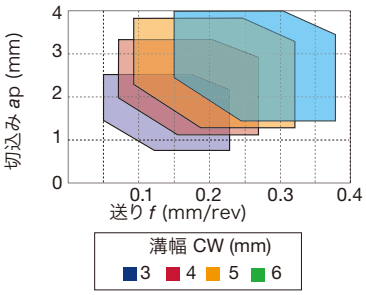
多機能タイプ

低抵抗と刃先強度を両立

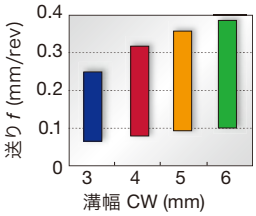
外・内径、端面の溝入れまでこなす多機能インサート

CW = 3 - 6 mm

■使用の目安



■送りの目安



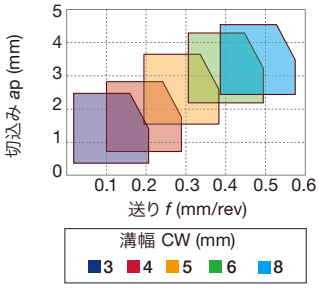
DTM 形 (2 コーナ)

F090 ページ

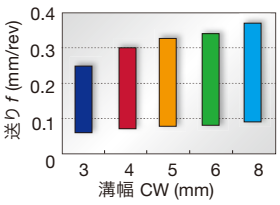
汎用

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

■使用の目安



■送りの目安



DTE 形 (2 コーナ)

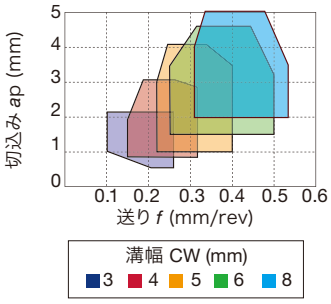
F090, F091 ページ

汎用

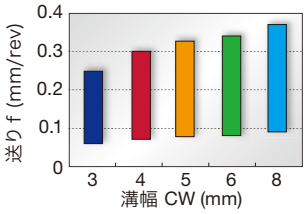
突起タイプのブレーカで切りくずを拘束、折断
研削級と型押しインサートを設定

CW = 3 - 8 mm

■使用の目安



■送りの目安



内径溝入れ用

DGIM 形 (2 コーナ)

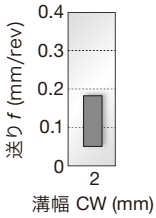
F091 ページ

溝幅 2 mm 専用 (汎用)

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

CW = 2 mm

■ 送りの目安



DGIS 形 (2 コーナ)

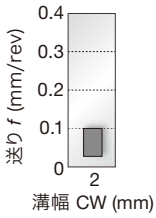
F091 ページ

溝幅 2 mm 専用 (低抵抗)

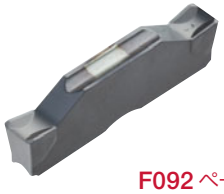
低抵抗
独特なランド形状で優れた切れ味を持つ
軟鋼、ステンレス鋼加工に最適

CW = 2 mm

■ 送りの目安



DGM 形 (2 コーナ) SGM 形 (1 コーナ)



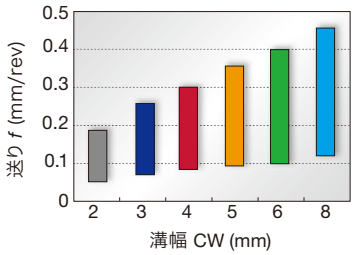
F092 ページ

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)

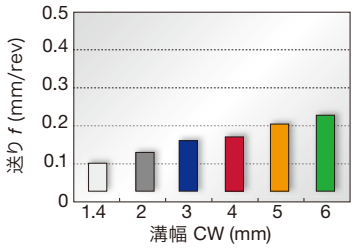
F093, F094 ページ

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 = 1.4 - 6 mm

■ 送りの目安



内径溝入れ用

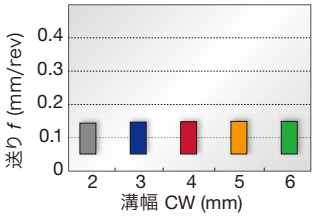
DGG 形 (2 コーナ)

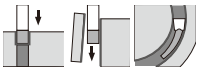
F094 ページ

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

■送りの目安





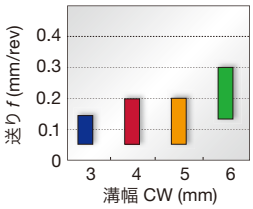
DGL 形 (2 コーナ)

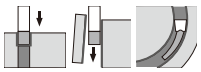
F095 ページ

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

■送りの目安





倣い & ぬすみ用

DTR 形 (2 コーナ)

型押し

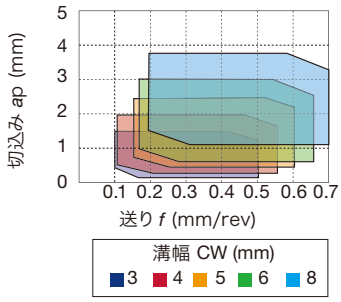
研削級

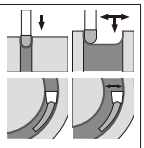
F095 ページ

フル R タイプ

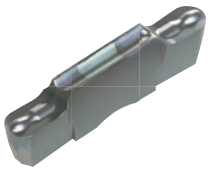
優れた切りくず処理性能
型押し & 研削級インサートを設定
CW = 3 - 8 mm

■使用の目安





DTIU 形 (2 コーナ)

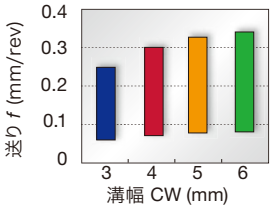


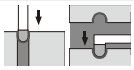
F096 ページ

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)

F096 ページ

フル R タイプ

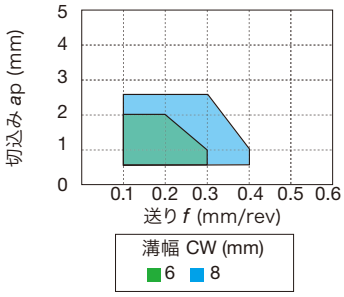
優れた切りくず処理性

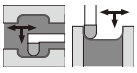
アルミホイールの倣い加工用インサート

研削級インサート

CW = 6 - 8 mm

■使用の目安





焼入れ鋼用

SGN-CBN 形 (1 コーナ)

F096 ページ

焼入れ鋼加工用

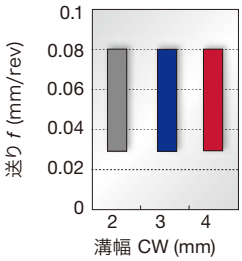
焼入れ鋼溝入れ加工に適した刃先形状

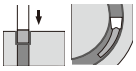
仕上げ加工に対応した溝幅精度

CW = 2 - 4 mm

(公差 : ±0.025 mm)

■送りの目安





AH7025 切削性能

溝入れ加工用第一推奨材種
新材種AH7025: 世界初のコーティング技術で信頼性を大幅向上

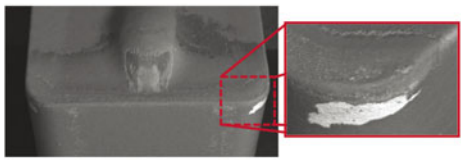
溝入れ加工での寿命比較

合金鋼 (SCM440) **P**

AH7025

加工数 60 個

従来品



加工数 30 個

インサート	: DTE3-040 AH7025
切削速度	: *Vc* = 150 m/min
送り	: *f* = 0.17 mm/rev
溝深さ	: 17 mm
加工形態	: 外径溝入れ
切削油	: 湿式

従来品に比べ、2倍の加工長でもコーティング剥離が無く、安定している。

→ **密着性に優れた高Al含有積層膜と、靭性の高い専用超硬母材との組合せで、安定した高能率加工を実現**

材種

AH7025 P M S
- 汎用、第一選択
- 密着性に優れた高Al含有膜を採用
- 耐摩耗性、耐チッピング性を大幅に改善

AH725 P M S
- 汎用
- 被膜強度を向上
- 密着性を大幅改善

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

T9125 P
- 鋼の高速加工用
- 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
- 超高靭性、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

BX360 H
- 焼入れ鋼加工用
- cBN含有量と粒径を最適化

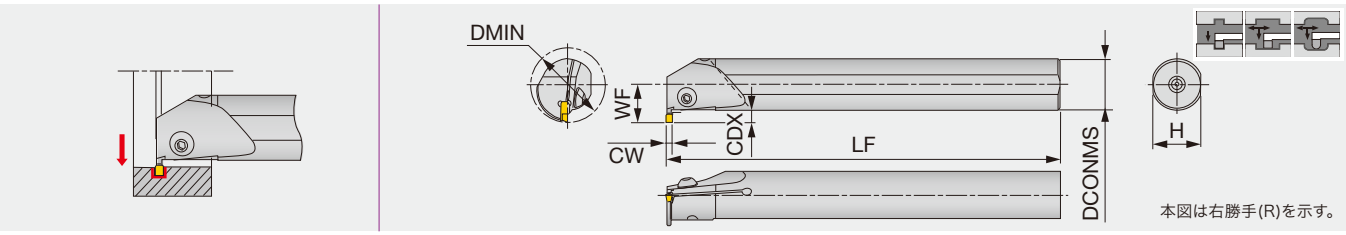
標準切削条件

ISO	被削材	硬 度	選択基準	推奨材種	切削速度 Vc (m/min)
P	鋼 (S45C, SCM435 など)	< 300 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 180
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9225	80 - 300
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9125	80 - 200
		< 300 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
		< 300 HB	加工面品位重視	NS9530	80 - 220
M	ステンレス鋼 (SUS303, SUS304 など)	< 200 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 120
		< 200 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
K	ねずみ鋳鉄 (FC250 など)	-	第一選択	T515	50 - 180
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 (FCD450 など)	-	第一選択	T515	50 - 120
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
N	アルミ合金 (Si < 12%)	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
S	耐熱合金 (インコネル 718 など)	< HRC 40	第一選択	AH7025	20 - 60
		< HRC 40	耐摩耗性重視	AH905	20 - 80
	チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	< HRC 40	第一選択	AH905	20 - 80
		< HRC 40	耐欠損性重視	AH7025, AH725	20 - 80
		< HRC 40	加工面品位重視	KS05F	20 - 60
H	焼入れ鋼 (SCM435, SUJ2 など)	> HRC 50	第一選択	BX360	80 - 150

※送り f (mm/rev) は F097- F100 を参照ください

CGTR/L

内径溝入れ、旋削用バイト



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

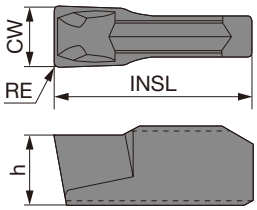
外径
内径
端面
突切り
その他

参照ページ： インサート → F103 - F105, 標準切削条件 → F105

インサート

GE

汎用

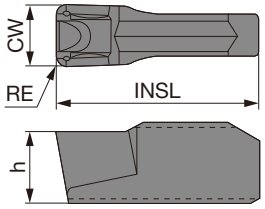


形番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GE20	2	0.2			●	●	10	3.5
GE30	3	0.2	●	●	●	●	10	3.5
GE40	4	0.2	●	●	●	●	10	4
GE50	5	0.2	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

GT

横送り用

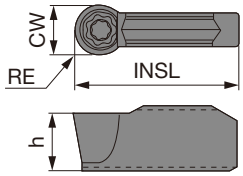


形番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GT30	3	0.4			●	●	10	3.5
GT40	4	0.4			●	●	10	4
GT50	5	0.4	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

GR

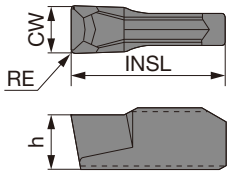
倣い加工用
（フルR）



形番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GR30	3	1.5			●	●	10	3.5
GR40	4	2.0	●	●	●	●	10	4
GR50	5	2.5	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

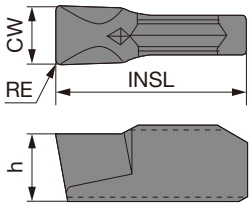
GF



形番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
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

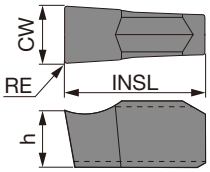


形番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング GH730	INSL	h
GN30	3	0.2	●	10	3.5
GN40	4	0.2	●	10	4
GN50	5	0.2	●	12	4.5

●：設定アイテム

GE-AL

アルミ合金
加工用



形番	CW$^{\pm0.025}$	RE	超硬 KS05F	INSL	h
GE20-AL	2	0.2	●	10	3.5
GE30-AL	3	0.2	●	10	3.5
GE40-AL	4	0.2	●	10	4

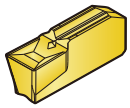
●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F102, 標準切削条件 → F105

1 コーナ仕様インサート

内径溝入れ加工用

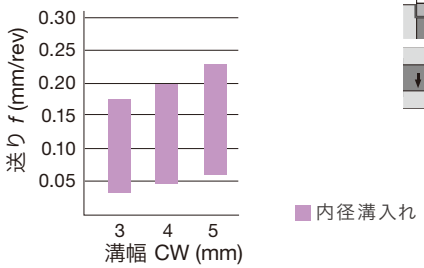
GN

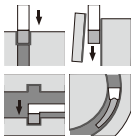


F103 ページ

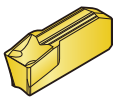
内径溝入れ用第一推奨
切削抵抗が低く、内径溝加工時に
安定した切りくず処理性を発揮

CW = 3 - 5 mm





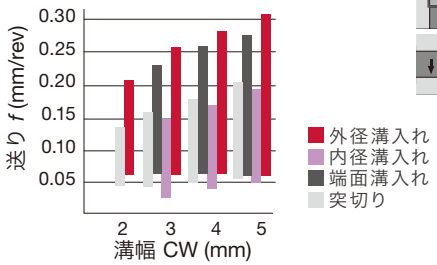
GE

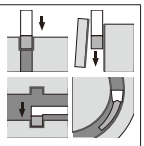


F103 ページ

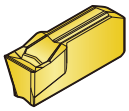
溝入れ、突切り用の第一推奨
優れた切りくず処理性を示す

CW = 2 - 5 mm





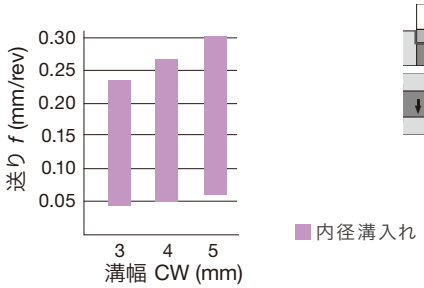
GF

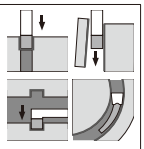


F103 ページ

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

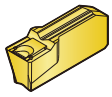
CW = 3 - 5 mm





溝入れ、横送り加工用

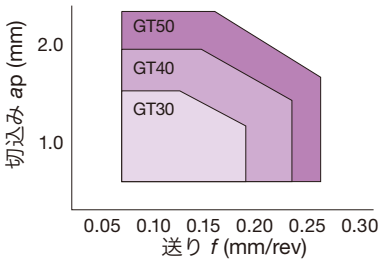
GT

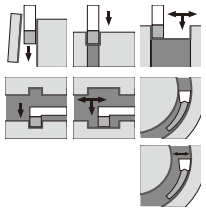


F103 ページ

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

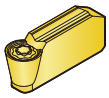
CW = 3 - 5 mm





倣い加工用

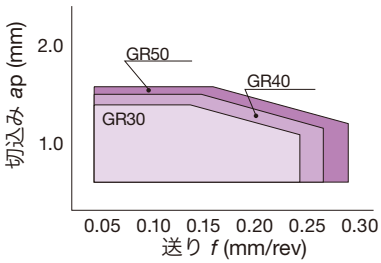
GR

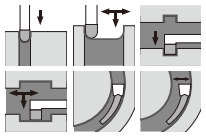


F103 ページ

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

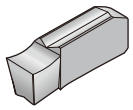




1コーナ仕様インサート

アルミ、非鉄金属加工用

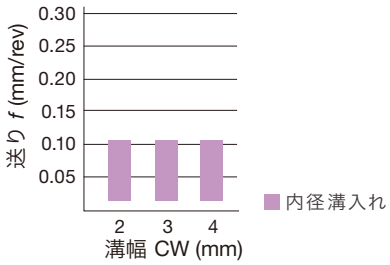
GE-AL

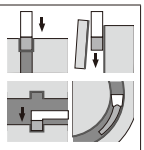


F103 ページ

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





標準切削条件

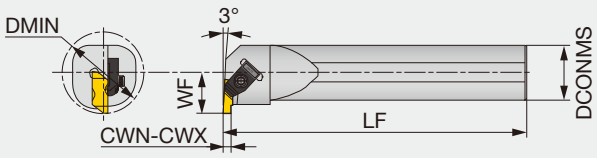
ISO	被削材	材 種	切削速度 v_c (m/min)
P	低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 - 300
		T9125	80 - 200
		NS9530	100 - 200
		GH730	50 - 180
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9125	80 - 180
		NS9530	80 - 180
		GH730	50 - 150
	高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~)	T9125	80 - 150
		NS9530	80 - 150
		GH730	50 - 120
M	ステンレス鋼	T9125	80 - 150
		GH730	50 - 120
K	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄	T9125	80 - 200
		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値は、F083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。

TUNGT-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。

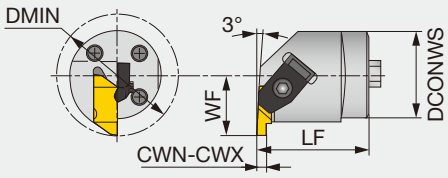
形 番	CWN	CWX	DMIN	DCONMS	LF	WF	インサート	トルク *
A25M-FLER/L3	1	3	34.9	25	300	17.7	FL*-3**L/R...	3
A32M-FLER/L3	1	3	44.45	32	350	22.1	FL*-3**L/R...	3
A40M-FLER3	1	3	50.8	40	350	24.5	FL*-3**L...	3

部 品

形 番	押え金	締付けねじ	スパナ
A**M-FLER3	TF-73	S-412	5/32HEX
A**M-FLEL3	TF-72	S-412	5/32HEX

・右勝手のホルダには左勝手のインサートを、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)

TUNGT-CLAMP
HS-FLER/L
内径溝入れ、ねじ切り用加工ヘッド　S－570シャンク用



本図は右勝手(R)を示す。

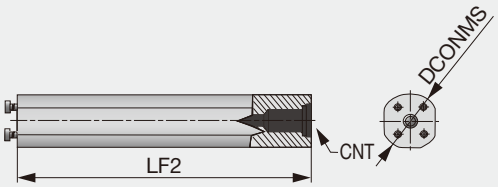
形 番	CWN	CWX	DMIN	DCONWS	LF	WF	インサート	トルク *
HS40-FLER3W	1	3	56.1	40	40.1	28	FL*-3**L...	3
HS50-FLER3W	1	3	70.1	50	41.9	35	FL*-3**L...	3

部 品

形 番	押え金	締付けねじ	スパナ
HS40-FLER3W	TF-73	S-412	5/32HEX
HS50-FLER3W	TF-73	S-412	5/32HEX

・右勝手のホルダには左勝手のインサートを、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)

TUNGT-CLAMP
S-570
ヘッド交換式工具用　鋼シャンク



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

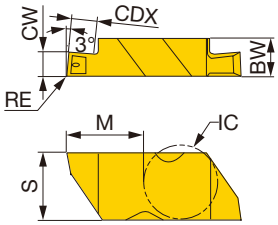
部 品

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

参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F107

インサート

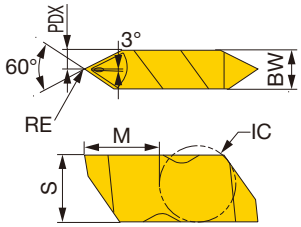
FLG-CB (溝入れ加工用)



形 番	CW±0.025	RE	AH110 R	AH110 L	CDX	IC	BW	S	M
FLG-3M100R/L-CB	1	0.13 - 0.25	●	●	1.4	9.525	4.95	8.74	10.29
FLG-3M150R/L-CB	1.5	0.13 - 0.25	●	●	2.55	9.525	4.95	8.74	10.29
FLG-3M200R/L-CB	2	0.13 - 0.25	●	●	2.55	9.525	4.95	8.74	10.29
FLG-3M250R/L-CB	2.5	0.13 - 0.25	●	●	4.07	9.525	4.95	8.74	10.29
FLG-3M300R/L-CB	3	0.13 - 0.25	●	●	4.07	9.525	4.95	8.74	10.29

●：設定アイテム

FLT-CB (ねじ切り加工用)



形 番	RE	AH725 R	AH725 L	ピッチ 内径	ピッチ 外径	IC	PDX	BW	S	M
FLT-3R/L-HCB	0.13 - 0.2	●	●	2.11 - 5.08	1.27 - 4.23	9.525	2.49	4.95	8.74	10.16
FLT-3R/LC-HCB	0.31 - 0.38	●	●	4.23 - 5.08	2.31 - 4.23	9.525	2.49	4.95	8.74	10.16
FLT-3R/L-CB	0.13 - 0.2	●	●	2.11 - 3.175	1.27 - 3.175	9.525	2.49	4.95	8.74	10.16

●：設定アイテム

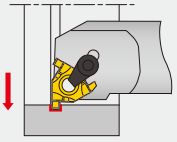
標準切削条件

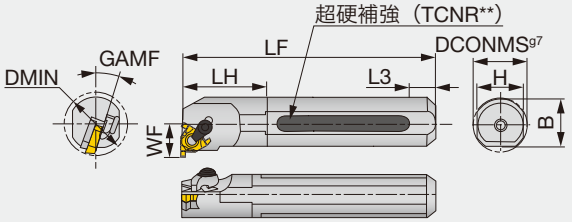
ISO	被 削 材	材 種	用 途	切削速度 *Vc* (m/min)	送 り *f* (mm/rev)
P	高炭素鋼 (S45C / C45 など)	AH110	溝入れ	100 - 200	0.12 - 0.35
		AH725	ねじ切り	80 - 180	-
	合金鋼 (SCM435 / 34CrMo4 など)	AH110	溝入れ	50 - 80	0.12 - 0.3
		AH725	ねじ切り	60 - 160	-
M	ステンレス鋼 (SUS304 / X5CrNi18-9 など)	AH110	溝入れ	50 - 150	0.1 - 0.2
		AH725	ねじ切り	50 - 130	-
K	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 → F106

CNR/L

クランプオン式内径ねじ切り溝入れバイト、DT形のみスクリュ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	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、これをシャンク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。

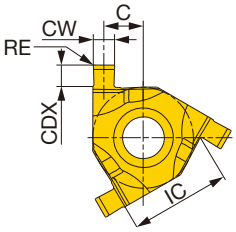
* トルク：推奨締付トルク (N · m)

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

適合インサート

GTGN16



本図は ER/IL を示す。

形 番	CW±0.03	RE	SH730	インサートサイズ	CDX	IC	C	敷金 スクリューオン・クランプオン兼用ホルダ用	敷金 クランプオン式ホルダ用
GTGN-16ER/IL100	1	0.1	●	16	9.525	1.25	4.22	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL120	1.2	0.1	●	16	9.525	1.3	4.12	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL140	1.4	0.1	●	16	9.525	1.5	4.02	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL170	1.7	0.1	●	16	9.525	1.7	3.87	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL195	1.95	0.1	●	16	9.525	1.7	3.75	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16ER/IL225	2.25	0.1	●	16	9.525	1.8	3.6	G16ER/IL-DT	G16ER/IL-S
GTGN-16EL/IR100	1	0.1	●	16	9.525	1.25	4.22	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR120	1.2	0.1	●	16	9.525	1.3	4.12	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR140	1.4	0.1	●	16	9.525	1.5	4.02	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR170	1.7	0.1	●	16	9.525	1.7	3.87	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR195	1.95	0.1	●	16	9.525	1.7	3.75	G16EL/IR-DT	G16EL/IR-S
GTGN-16EL/IR225	2.25	0.1	●	16	9.525	1.8	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。

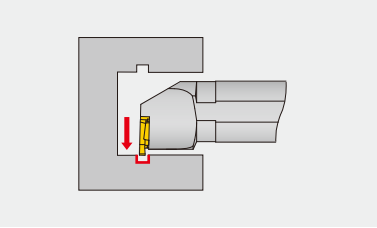
参照ページ： 標準切削条件 → F109

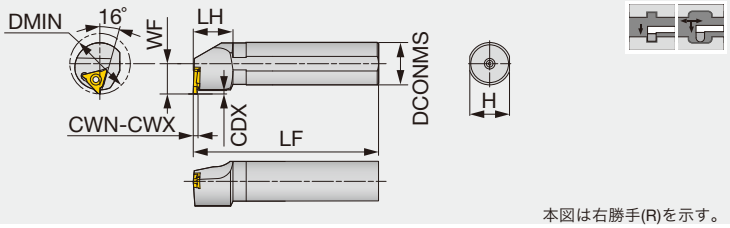
標準切削条件

ISO	被　削　材	材種	切削速度 *Vc* (m/min)	送り *f* (mm/rev)
P	鋼 S45C, SCM440 など (C45, 42CrMo4 など)	SH730	50 - 150	0.05 - 0.1
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316 など (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 など)	SH730	30 - 150	0.05 - 0.1
S	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

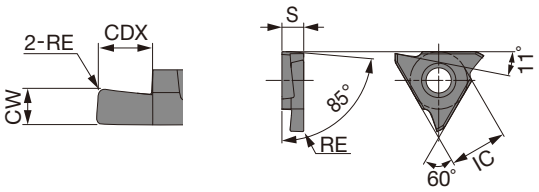
• 右勝手のホルダ(SGTR)には左勝手のインサート(GBL)を、左勝手のホルダ(SGTL)には右勝手のインサート(GBR)をご使用ください。
*トルク：推奨締付トルク(N・m)

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

適合インサート

GBR/L32



本図は右勝手(R)を示す。

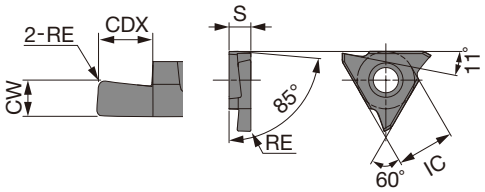
形 番	CW±0.025	RE	コーティング AH710 R	コーティング AH710 L	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超 硬 KS05F R	超 硬 KS05F L	CDX	IC	S
GBR/L32033	0.33	0.03	●	●	●		●		0.8	9.525	3.18
GBR/L32050	0.5	0.05	●	●	●		●		1.2	9.525	3.18
GBR/L32075	0.75	0.05	●	●	●	●	●		2	9.525	3.18
GBR/L32095	0.95	0.05	●	●	●	●	●		2	9.525	3.18
GBR/L32100	1	0.05	●	●	●	●	●		2	9.525	3.18
GBR/L32125	1.25	0.2	●	●	●	●	●		2	9.525	3.18
GBR/L32145	1.45	0.2	●	●	●		●		2	9.525	3.18
GBR/L32150	1.5	0.2	●	●	●		●		2	9.525	3.18
GBR/L32200	2	0.2	●	●	●		●		2.5	9.525	3.18
GBR/L32250	2.5	0.2	●	●	●		●		2.5	9.525	3.18

●：設定アイテム

参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F110 - F111

適合インサート

GBR/L43

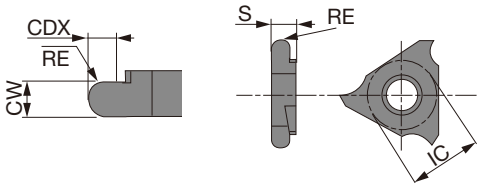


本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW±0.025	RE	コーティング AH710		サーメット NS9530		超 硬 KS05F		CDX	IC	S
			R	L	R	L	R	L			
GBR/L43125	1.25	0.2	●	●	●		●		2	12.7	4.76
GBR/L43145	1.45	0.2	●	●	●		●		2	12.7	4.76
GBR/L43150	1.5	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43175	1.75	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43185	1.85	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43200	2	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43230	2.3	0.2	●	●	●	●	●		3.5	12.7	4.76
GBR/L43250	2.5	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43265	2.65	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43280	2.8	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43300	3	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43330	3.3	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43350	3.5	0.3	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43400	4	0.4	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43430	4.3	0.4	●	●	●		●		5	12.7	4.76
GBR/L43450	4.5	0.4	●	●	●		●		5	12.7	4.76

●：設定アイテム

GBR/L43-R (フルR)



本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW±0.025	RE	コーティング AH710		サーメット NS9530		超 硬 KS05F		CDX	IC	S
			R	L	R	L	R	L			
GBR/L43050R	1	0.5	●	●	●		●	●	2	12.7	4.76
GBR/L43075R	1.5	0.75	●	●	●		●	●	3.5	12.7	4.76
GBR/L43100R	2	1	●	●	●		●	●	3.5	12.7	4.76
GBR/L43125R	2.5	1.25	●	●	●		●	●	5	12.7	4.76
GBR/L43150R	3	1.5	●	●	●		●	●	5	12.7	4.76
GBR/L43200R	4	2	●	●	●		●	●	5	12.7	4.76

●：設定アイテム

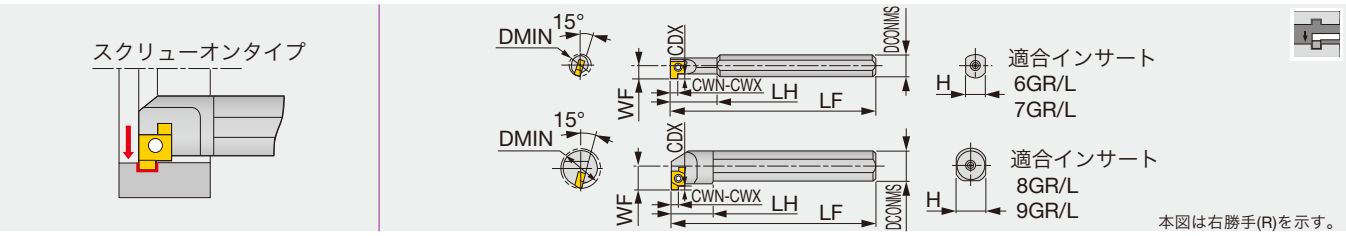
標準切削条件

ISO	被 削 材	硬さ	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev)
P	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
M	ステンレス鋼 (JIS SUS304, など)	≦240HB	AH710	60 - 150	0.05 - 0.15
K	普通鋳鉄 (JIS FC250, など)	引張り強さ ≦ 350 N/mm^2	AH710	60 - 150	0.05 - 0.15
N	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 → F110

SNGR/L

内径溝入れ用バイト



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

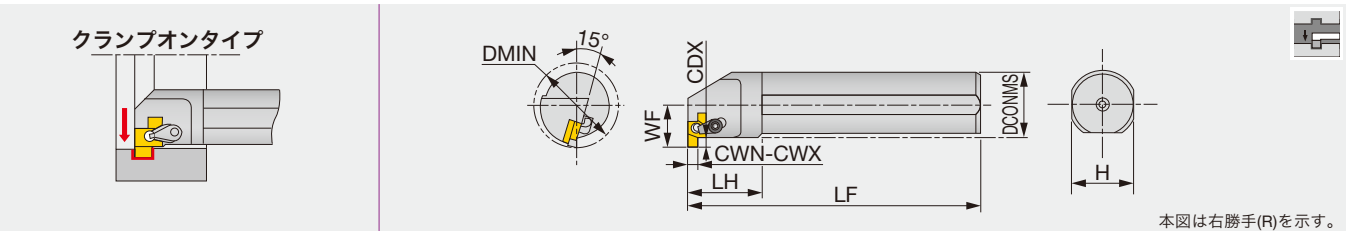
(注)右勝手のホルダ(□NGR ～)には右勝手のインサート(□GR ～)を、左勝手のホルダ(□NGL ～)には左勝手のインサート (□GL ～)をご使用ください。
*トルク:推奨締付トルク(N･m)

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



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(□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)

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

CNG形用オプション部品

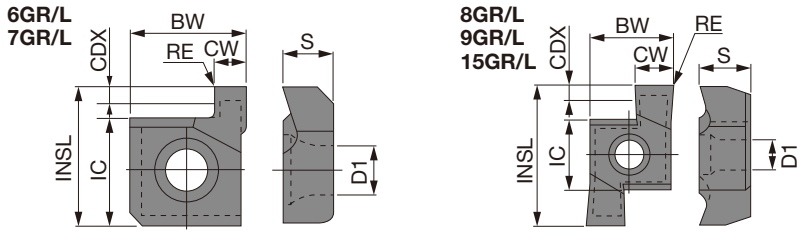
スクリューオンで使用する場合は下記の部品をご使用ください。

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, 標準切削条件 → F113

インサート

**GR/L



本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW±0.025	RE	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超硬 TH10 R	超硬 TH10 L	超硬 UX30 R	超硬 UX30 L	CDX	IC	S	INSL	BW	D1
6GR/L100	1	0.2	●		●		●	●	1.5	4.76	2.34	6.44	5.56	2.3
6GR/L150	1.5	0.2	●		●	●	●	●	1.5	4.76	2.34	6.44	5.56	2.3
6GR/L200	2	0.2	●		●	●	●	●	1.5	4.76	2.34	6.44	5.56	2.3
7GR/L100	1	0.2	●		●		●		1.5	5.56	3.08	7.36	5.56	2.58
7GR/L150	1.5	0.2	●		●		●		1.5	5.56	3.08	7.36	5.56	2.58
7GR/L200	2	0.2	●		●	●	●	●	1.5	5.56	3.08	7.36	5.56	2.58
8GR/L150	1.5	0.2	●		●		●		2	5.56	3.87	10.16	6.15	2.58
8GR/L200	2	0.2	●		●	●	●		2	5.56	3.87	10.16	6.15	2.58
8GR/L250	2.5	0.2	●		●	●	●	●	2	5.56	3.87	10.16	6.15	2.58
8GR/L300	3	0.2	●		●	●	●	●	2	5.56	3.87	10.16	6.15	2.58
8GR/L350	3.5	0.2			●		●		2	5.56	3.87	10.16	6.15	2.58
9GR/L150	1.5	0.2	●	●	●		●	●	2	6.35	4.66	12.95	7.74	2.86
9GR/L200	2	0.2	●	●	●	●	●	●	3	6.35	4.66	12.95	7.74	2.86
9GR/L250	2.5	0.2	●	●	●		●	●	3	6.35	4.66	12.95	7.74	2.86
9GR/L300	3	0.2	●	●	●	●	●	●	3	6.35	4.66	12.95	7.74	2.86
9GR/L350	3.5	0.2	●	●	●		●	●	3	6.35	4.66	12.95	7.74	2.86
15GR/L200	2	0.2	●		●		●		3	9.2	5.1	20.8	10.8	4.8
15GR/L250	2.5	0.2	●		●		●		3	9.2	5.1	20.8	10.8	4.8
15GR/L300	3	0.2	●		●		●	●	3	9.2	5.1	20.8	10.8	4.8
15GR/L350	3.5	0.2	●		●		●		3	9.2	5.1	20.8	10.8	4.8
15GR/L400	4	0.2	●		●		●		4	9.2	5.1	20.8	10.8	4.8
15GR/L450	4.5	0.2			●	●	●		4	9.2	5.1	20.8	10.8	4.8
15GR/L500	5	0.2			●		●		5	9.2	5.1	20.8	10.8	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。

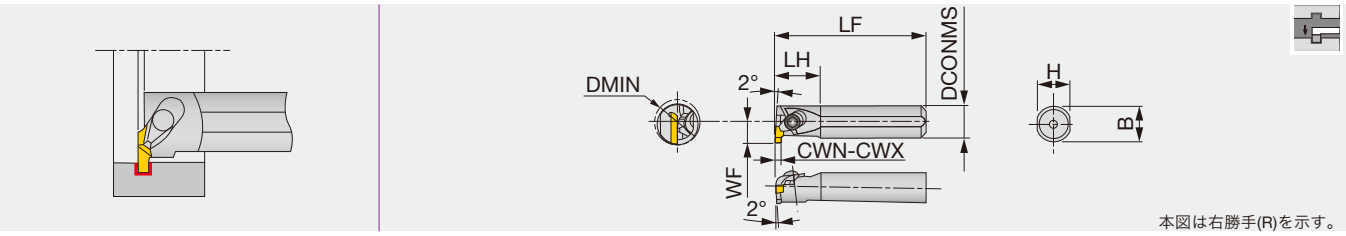
●：設定アイテム

標準切削条件

ISO	被 削 材	材 種	切削速度 *Vc* (m/min)	送 り *f* (mm/rev)
P	中炭素鋼	NS9530	80 - 200	0.05 - 0.08
		UX30	60 - 150	0.05 - 0.08
K	鋳鉄・軽合金	TH10	60 - 150	0.05 - 0.08

(注) • 上記、切削条件は条件選定の目安としてご利用ください。
• 最小加工径付近、バイトの付き出しの長い加工の場合も条件が異なってきますので、その場合は上記条件の1/2程度の範囲で使用してください。
• 切りくず排出の手助けとなるように、切削時には、かならず水溶性切削油を使用し、刃先まで十分に切削油が届くようにしてください。
やむを得ず切削油を使用できない場合は、上記条件の1/2以下（速度、送りとも）で 使用してください。

参照ページ： ホルダ → F112



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

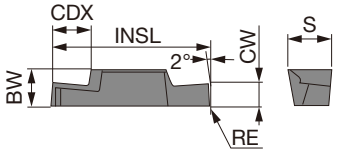
形 番	クランプセット	スパナ 1	スパナ 2
CGXR/L0016/20	CSW-0	-	P-2.5T
CGXR/L0025/32/40	CSW-2	P-4	-
CGXR/L16SC	CSW-0	-	P-2.5T

外径
内径
端面
突切り
その他

参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F115

インサート

GIR/L



本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW±0.05	RE	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超 硬 TH10 R	超 硬 TH10 L	CDX	S	INSL	BW
GIR/L5210-02	1	0.2	●	●	●	●	1.5	4.4	15	3.5
GIR/L5215-02	1.5	0.2	●	●	●	●	2.3	4.4	15	3.5
GIR/L5220-02	2	0.2	●	●	●	●	3	4.4	15	3.5
GIR/L5225-02	2.5	0.2	●		●	●	3	4.4	15	3.5
GIR/L5230-02	3	0.2	●		●	●	3	4.4	15	3.5
GIR/L6310-02	1	0.2	●		●	●	1.5	6.4	24	5.5
GIR/L6315-02	1.5	0.2	●	●	●	●	2.3	6.4	24	5.5
GIR/L6320-02	2	0.2	●	●	●	●	3	6.4	24	5.5
GIR/L6325-02	2.5	0.2	●	●	●	●	3.8	6.4	24	5.5
GIR/L6330-02	3	0.2	●	●	●	●	4.5	6.4	24	5.5
GIR/L6335-02	3.5	0.2	●	●	●	●	5.3	6.4	24	5.5
GIR/L6340-02	4.0	0.2	●	●	●	●	5.3	6.4	24	5.5
GIR/L6345-02	4.5	0.2	●		●	●	5.3	6.4	24	5.5
GIR/L6350-02	5	0.2	●		●	●	5.3	6.4	24	5.5

(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

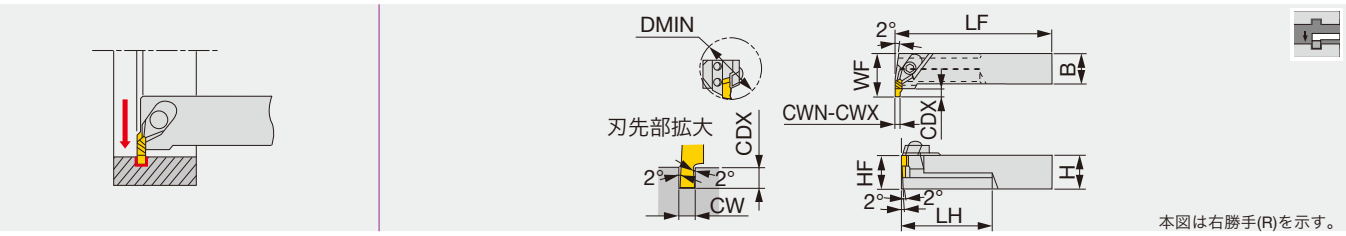
標準切削条件

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

参照ページ： ホルダ → F114

GX-R/LI

内径溝入れ用バイト



形 番	CWN	CWX	DMIN	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF	インサート	トルク*
GX-2525R/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)

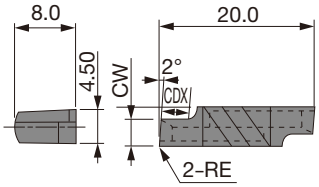
部 品

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。

形 番	CW±0.05	RE	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超硬 TH10 R	超硬 TH10 L	超硬 UX30 R	超硬 UX30 L	CDX
XGR/L6310-02	1	0.2	●	●	●	●	●	●	1.5
XGR/L6315-02	1.5	0.2	●	●	●	●	●	●	2.3
XGR/L6320-02	2	0.2	●	●	●	●	●	●	3
XGR/L6325-02	2.5	0.2	●	●	●	●	●	●	3.8
XGR/L6330-02	3	0.2	●	●	●	●	●	●	4.5
XGR/L6335-02	3.5	0.2	●	●	●	●	●	●	5.3
XGR/L6340-02	4	0.2	●	●	●	●	●	●	6
XGR/L6345-02	4.5	0.2	●	●	●	●	●	●	6

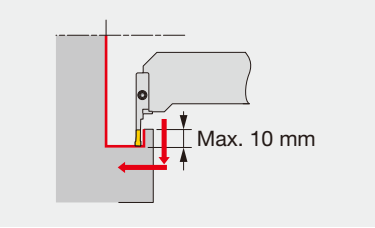
(注)右勝手の内径用ホルダ(GX-****RI)には、左勝手のインサート(XGL...)を、
左勝手の内径用ホルダ(GX-****LI)には右勝手のインサート(XGR...)をご使用ください。

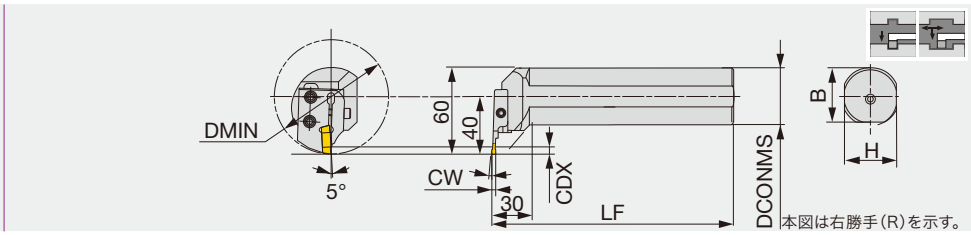
●:設定アイテム

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、旋削用バイト





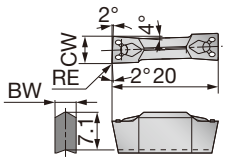
形 番	CW	DMIN	CDX	DCONMS	LF	H	B	インサート	シャンク	ブレード	トルク*
CGWTR/L0040-FLL/R3NP	3	80	10	40	180	37.5	37	FLEX30L/R	CGWTR/L0040	FLL/R3NP	5

• セット形番またはシャンクとブレードセット形番でご注文ください。
• 右勝手のシャンク(CGWTR...)には左勝手のブレードセット(FLL3NP)を、左勝手のシャンク(CGWTL...)には右勝手のブレードセット(FLR3NP)をご使用ください。
*トルク：推奨締付トルク(N・m)

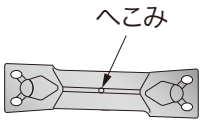
部 品

形 番	締付けねじ	ブレード止めねじ	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	$CW_{\pm 0.05}$	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	サーメット NS9530	超硬 UX30	BW
FLEX30R/L	3	0.4			●		2.15
FLEX40R/L	4	0.4			●		3.1
FLEX50R/L	5	0.4	●	●	●	●	4

●：設定アイテム

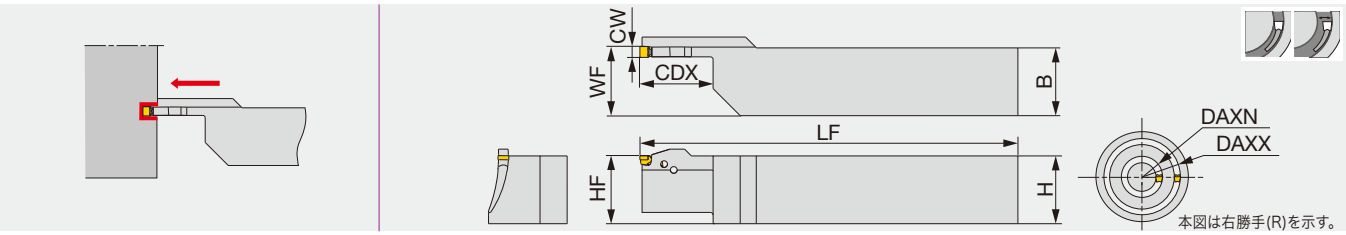
標準切削条件

ISO	被 削 材	材 種	切削速度 Vc (m/min)	送り f (mm/rev) 溝入れ	送り f (mm/rev) 横送り
P	炭素鋼	T9225	80 - 300	0.05 - 0.25	0.1 - 0.3
		T9125	80 - 200	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

EASYMULTICUT

ETFR/L

端面溝入れ、旋削用バイト



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...

部 品

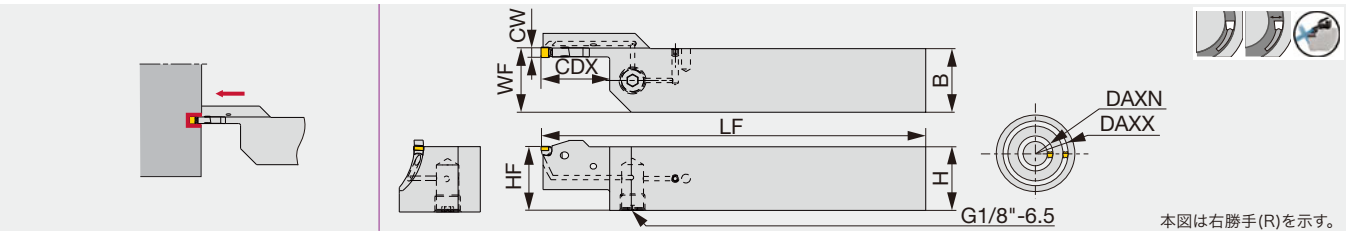
形 番	スパナ (オプション)
ETFR/L....	ECW-456EF

EASYMULTICUT

ETFR-CHP

TUNGTURN JET

高圧クーラント対応端面溝入れ・旋削用バイト



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...

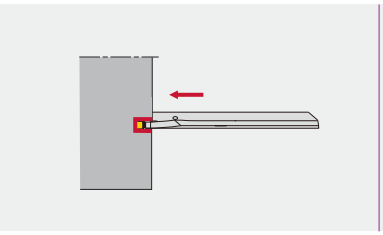
部 品

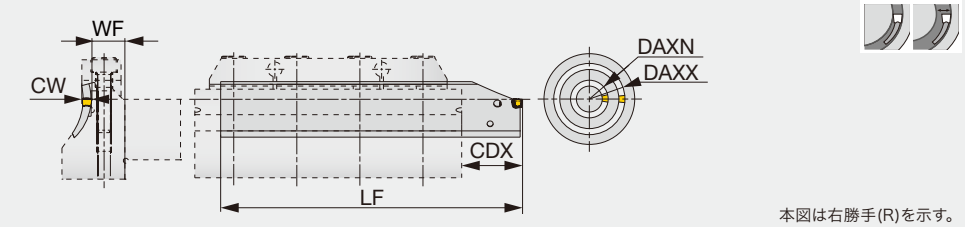
形 番	スパナ (オプション)
ETFR****-CHP	ECW-456EF

参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F121
配管部品 → F176

EFPR/L

端面深溝入れ用ブレード





本図は右勝手(R)を示す。

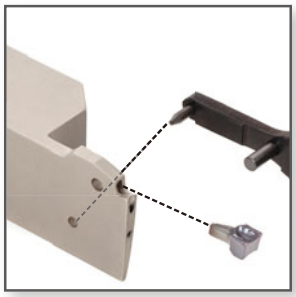
形 番	CW	DAXN	DAXX	WF	LF	Min. CDX	Max. CDX	インサート
EFPR/L-4-030035	4	30	35	13.6	125	18	50	E**4...
EFPR-4-035045	4	35	45	13.6	125	18	50	E**4...
EFPR-4-045055	4	45	55	13.6	125	18	50	E**4...
EFPR-4-055075	4	55	75	13.6	125	18	50	E**4...
EFPR-4-075120	4	75	120	13.6	140	18	65	E**4...
EFPR-4-120200	4	120	200	13.6	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...

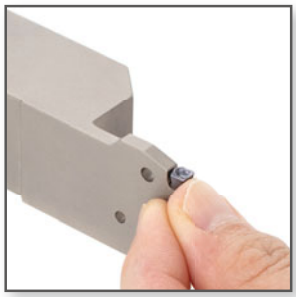
部 品

形 番	スパナ (オプション)
EFPR/L...	ECW-456I

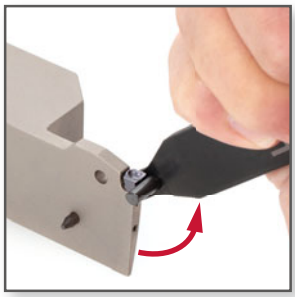
インサートの取り付け・取り外し

1 ポケットにインサートを入れる

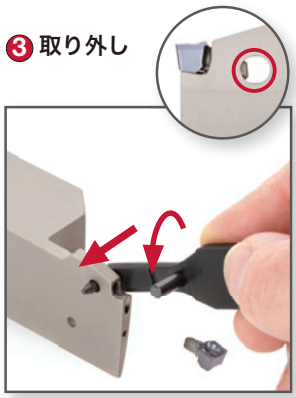




2 スパナを回し、インサートを押し込む



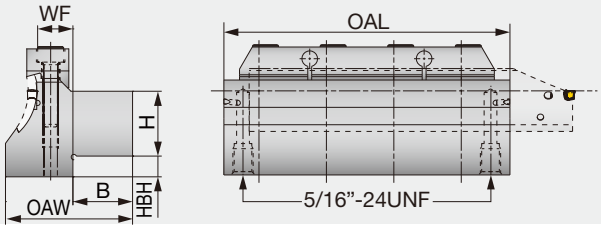
3 取り外し



参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F121

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	WF	H	B	HBH	OAW	OAL	ブレード
CTBU25-030-4-CHP	4	30	13.6	25	23	8	49	110	EFPR/L-4-030035
CTBU25-035-4/5-CHP	4, 5	35	13.6	25	23	8	49	110	EFPR-4/5-035045
CTBU25-045-4/5-CHP	4, 5	45	13.6	25	23	8	49	110	EFPR-4/5-045055
CTBU25-055-4/5-CHP	4, 5	55	13.6	25	23	8	47	110	EFPR-4/5-055075
CTBU25-075-4/5-CHP	4, 5	75	13.6	25	23	8	45	110	EFPR-4/5-075120
CTBU25-120-4/5-CHP	4, 5	120	13.6	25	23	8	44	110	EFPR-4/5-120200
CTBU25-200-4/5-CHP	4, 5	200	13.6	25	23	8	41.5	110	EFPR-4/5-200500
CTBU25-045-6-CHP	6	45	13.6	25	23	8	51	110	EFPR-6-045055
CTBU25-055-6-CHP	6	55	13.6	25	23	8	49	110	EFPR-6-055075
CTBU25-075-6-CHP	6	75	13.6	25	23	8	47	110	EFPR-6-075120
CTBU25-120-6-CHP	6	120	13.6	25	23	8	46	110	EFPR-6-120200
CTBU25-200-6-CHP	6	200	13.6	25	23	8	43.5	110	EFPR/L-6-200500

部 品

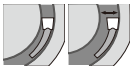
形 番	押え金	締付けねじ	
CTBU25-***-***-CHP	CT-110	CM6X30-S	P-5

外径
内径
端面
突切り
その他

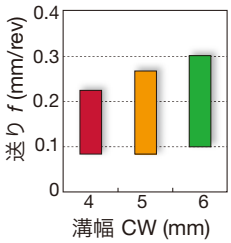
参照ページ： インサート, 標準切削条件 → F121
配管部品 → F176

ETX 形

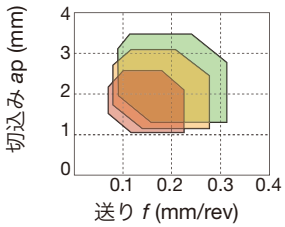
多機能インサート
溝入れ & 横送りに対応
シャープな切れ味と強度を両立
CW = 4 - 6 mm



■送りの目安（溝入れ）



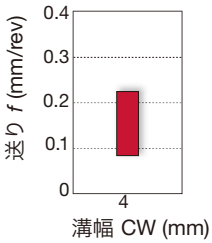
■切削条件の目安（横送り）



EGM 形

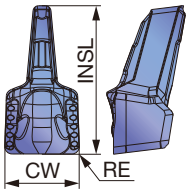
突切り加工用第一推奨
切れ刃強度が高く、切りくず処理性に優れる
CW = 4 mm

■送りの目安（溝入れ）



インサート

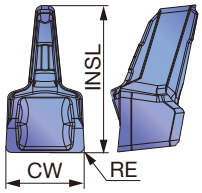
ETX



形 番	CW±0.05	RE	AH725	INSL
ETX4-040	4	0.4	●	8
ETX5-040	5	0.4	●	10
ETX6-040	6	0.4	●	12

●：設定アイテム

EGM



形 番	CW±0.05	RE	AH725	INSL
EGM4-030	4	0.3	●	8

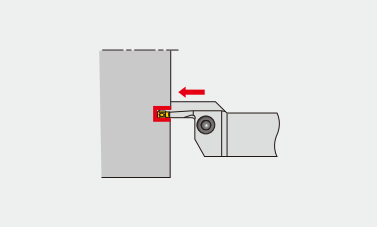
●：設定アイテム

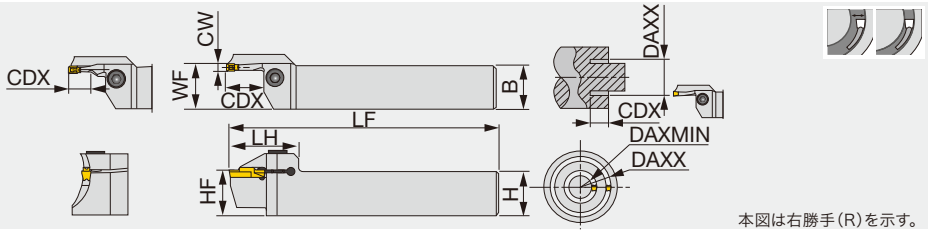
標準切削条件

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
	プリハードン鋼 (NAK80, PX5 など)	- 300 HB	AH725	ETX	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

参照ページ： ホルダ → F118 - F120

端面溝入れ、旋削用（縦型）バイト





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

•溝深さがインサート全長-1.5mm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。
(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
CTFR/L2525-3T - 4T...	CM6X1X25-A	P-5
CTFR/L2525-5T - 6T...	CM8X1.25X25-A	P-6

インサート

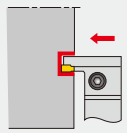
形 番	シートサイズ	インサート
CTFR/L2525-3T10-024035	3	DTF, DTX
CTFR/L2525-3T10-029040	3	DTF, DTX
CTFR/L2525-3T10-034050	3	DTF, DTX
CTFR/L2525-3T15-044070	3	DTF, DTX, DTR, DTE, DGG, DTM
CTFR/L2525-3T15-064100	3	DTF, DTX, DTE, DGG, DGM, DGS, DTR, SGN, DGL, DTM
CTFR/L2525-4T10-022036	4	DTF, DTX
CTFR/L2525-4T20-028042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

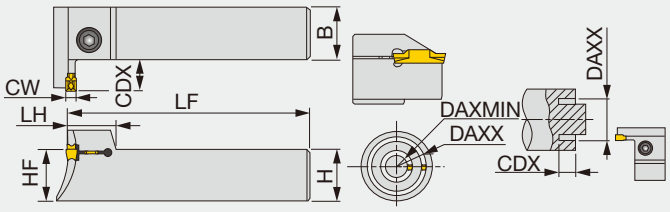
インサート	溝幅 CW	端面溝入れ最小加工径 DAXMIN
DGM / DGS / SGN / DGL	3	92
DGM / DGS / SGN / DGL	4	37
DGM / DGS / DGL	5	60
DGM / DGS / DGL	6	57
DTE / DGG / DTM	3	62
DTE / DGG / DTM	4	42
DTE / DGG / DTM	5	64
DTE / DGG / DTM	6	61
DTR	3	44
DTR	4	32
DTR	5	48
DTR	6	48
DTX	3	22
DTX	4	20
DTX	5	20
DTX	6	23
DTF	3	20
DTF	4	20

参照ページ： インサート → F129 - F140, 標準切削条件 → F141

CTFVR/L

端面溝入れ、旋削用横型バイト





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	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-1.5mm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。

*トルク：推奨締付けトルク(N・m)

部 品

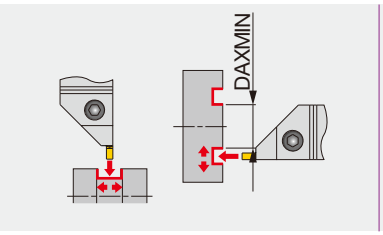
形 番	締付けねじ	スパナ
CTFVR/L2525-3T...	CM5X0.8X25-A	P-4
CTFVR/L2525-4T...	CM6X1X25-A	P-5
CTFVR/L2525-5T..., 6T...	CM8X1.25X25-A	P-6

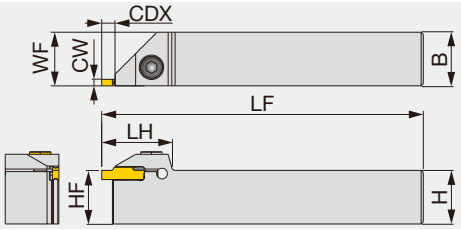
インサート

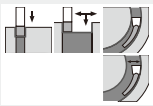
形 番	シートサイズ	インサート
CTFVR/L2525-3T10-024035	3	DTF, DTX
CTFVR/L2525-3T10-029040	3	DTF, DTX
CTFVR/L2525-3T10-034050	3	DTF, DTX, DTR
CTFVR/L2525-3T15-044060	3	DTF, DTX, DTR
CTFVR/L2525-3T15-054085	3	DTF, DTX, DTE, DGG, DTR, DTM
CTFVR/L2525-4T12-022040	4	DTF, DTX, DTR
CTFVR/L2525-4T15-032050	4	DTF, DTX, DTE,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

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 / 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 → F129 - F140, 標準切削条件 → F141







インサート:
DGM, SGM, DGS, SGS, DTE, DGG, DTX, DTR, DTF, SGN, DTM, DGL

本図は右勝手(R)を示す。

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

• (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

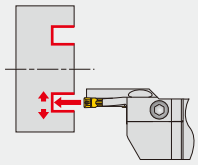
形 番	締付けねじ	スパナ
CTEFR/L2020-4T04	CM6X1X20-A	P-5
CTEFR/L2525-4T04	CM6X1X25-A	P-5
CTEFR/L2020-6T04	CM6X1X20-A	P-5
CTEFR/L2525-6T04	CM6X1X25-A	P-5

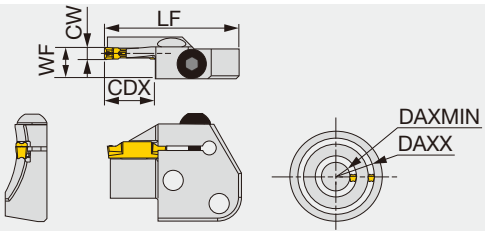
インサート	溝幅 CW	端面溝入れ 最小加工径 DAXMIN
DGM / DGS / SGN	2	295
DGM / DGS / SGN / DGL	3	92
DGM / DGS / SGN / DGL	4	37
DGM / DGS / DGL	5	60
DGM / DGS / DGL	6	57
DTE / DGG / DTM	3	62
DTE / DGG / DTM	4	42
DTE / DGG / DTM	5	64
DTE / DGG / DTM	6	61

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 → F129 - F140, 標準切削条件 → F141

TUNGCUT
CAFR/L
端面溝入れ、旋削用ブレード





インサート:
CAFR/L-3T12-040055:DTF
シートサイズ 3(2)-6:DTF(3),
DTE, DGG, DTX, DGS,
DGM, DTR, DTM, DGL
シャンク:
CHFVR/L, CHSR/L
本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW	DAXMIN	DAXX	シートサイズ	CDX	LF	WF (1)	トルク*
CAFR/L-3T12-040055	3	40	55	3	12	45	10.4	5
CAFR/L-3T12-055075	3	55	75	3	12	45	10.4	5
CAFR/L-3T12-075100	3	75	100	3	12	45	10.4	5
CAFR/L-3T12-100140	3	100	140	3	12	45	10.4	5
CAFR/L-3T12-140200	3	140	200	3	12	45	10.4	5
CAFR/L-4T16-050070	4	50	70	4	16	45	10.5	5
CAFR/L-4T16-070100	4	70	100	4	16	45	10.5	5
CAFR/L-4T16-100150	4	100	150	4	16	45	10.5	5
CAFR/L-4T16-150250	4	150	250	4	16	45	10.5	5
CAFR/L-5T20-055080	5	55	80	5	20	49	10.5	5
CAFR/L-5T20-080120	5	80	120	5	20	49	10.5	5
CAFR/L-5T20-120180	5	120	180	5	20	49	10.5	5
CAFR/L-5T20-180300	5	180	300	5	20	49	10.5	5
CAFR/L-5T20-300000	5	300	∞	5	20	49	10.5	5
CAFR/L-6T25-060090	6	60	90	6	25	55	10.5	5
CAFR/L-6T25-090150	6	90	150	6	25	55	10.5	5
CAFR/L-6T25-150250	6	150	250	6	25	55	10.5	5
CAFR/L-6T25-250400	6	250	400	6	25	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。
- 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。
(2) CAFR/L-3T12-040055 を除く。
(3) DTF のインサートシートサイズは 3, 4 のみとなります。
*トルク:推奨締付けトルク(N・m)

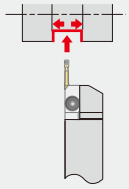
部 品

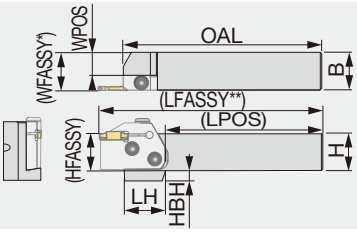
形 番	締付けねじ	スパナ
CAFR/L...	BHM6-20-A	P-4

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 / 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 → F129 - F140, 標準切削条件 → F141

TUNGCUT
CHSR/L
ブレード用（縦型）シャンク





本図は右勝手（R）を示す。

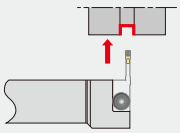
形 番	H	B	OAL	LPOS	LH	WPOS	HFASSY	HBH	ブレード（オプション）
CHSR/L2020	20	20	133	105	35	10	20	12	CAFL/R...
CHSR/L2525	25	25	133	105	28	15	25	7	CAFL/R...
CHSR/L3232	32	32	153	105	-	22	32	-	CAFL/R...

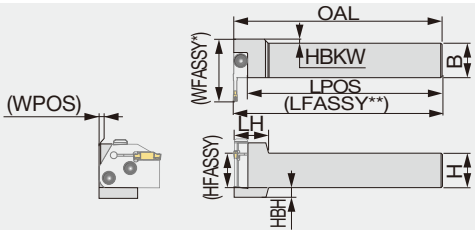
*WFASSY：シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY：シャンク (LPOS) + ブレード (LF)
- TungModularSystem との互換性はありません

部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
CHSR/L...	CSHB-6-A	P-4

TUNGCUT
CHFVR/L
ブレード用（横型）シャンク





本図は右勝手ホルダ、
左勝手ブレードを示す。

形 番	H	B	OAL	LPOS	LH	HFASSY	WPOS	HBKW	HBH	ブレード（オプション）
CHFVR/L2020	20	20	150	140	25	20	0	8	12	CAFR/L...
CHFVR/L2525	25	25	150	140	25	25	0	3	7	CAFR/L...
CHFVR/L3232	32	32	170	160	25	32	4	-	-	CAFR/L...

*WFASSY：シャンク (WPOS) + ブレード (LF)
**LFASSY：シャンク (LPOS) + ブレード (WF)
- TungModularSystem との互換性はありません

部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
CHFVR/L...	CSHB-6-A	P-4

ブレードとホルダの勝手選択

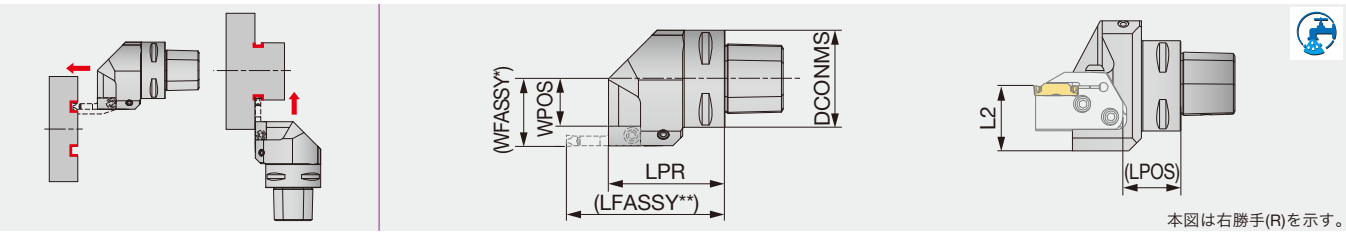
ホルダ	ブレード			
	CAER...	CAEL...	CAFR...	CAFL...
CHSR...	●			●
CHSL...		●	●	
CHFVR...		●	●	
CHFVL...	●			●

●：適用可

参照ページ： インサート → F129 - F140, 標準切削条件 → F141

C-CHSR/L

ブレード用縦型TungCapアダプタ



形 番	DCONMS	LPR	LPOS	L2	WPOS	ブレード(オプション)
C3CHSR/L22050N	32	50	22.1	35	11.5	CAEL/R..., CAFR/L...
C4CHSR/L27050N	40	50	22.1	36	16.5	CAEL/R..., CAFR/L...
C5CHSR/L35060N	50	60	32.1	36	24.5	CAEL/R..., CAFR/L...
C6CHSR/L45065N	63	65	32.1	41	34.5	CAEL/R..., CAFR/L...

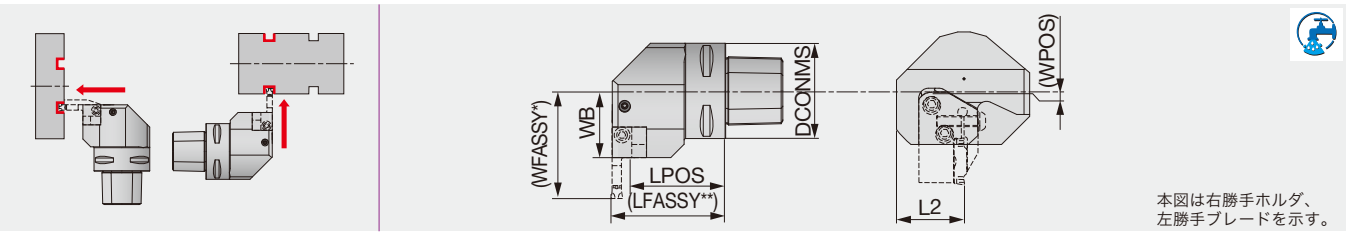
• 形番末尾"N"は7Mpaクーラント対応品です。
*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (WF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (LF)
- TungModularSystem との互換性はありません

部 品

形 番	クーラントパーツ	締付けねじ	スパナ
C3CHSR/L22050N	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C4CHSR/L27050N	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C5CHSR/L35060N	SATZ-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4
C6CHSR/L45065N	SATE-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4

C-CHFVR/L

ブレード用横型TungCapアダプタ



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

*WFASSY : シャンク (WPOS) + ブレード (LF)
**LFASSY : シャンク (LPOS) + ブレード (WF)

• 形番末尾"N"は7Mpaクーラント対応品です。
- TungModularSystem との互換性はありません

部 品

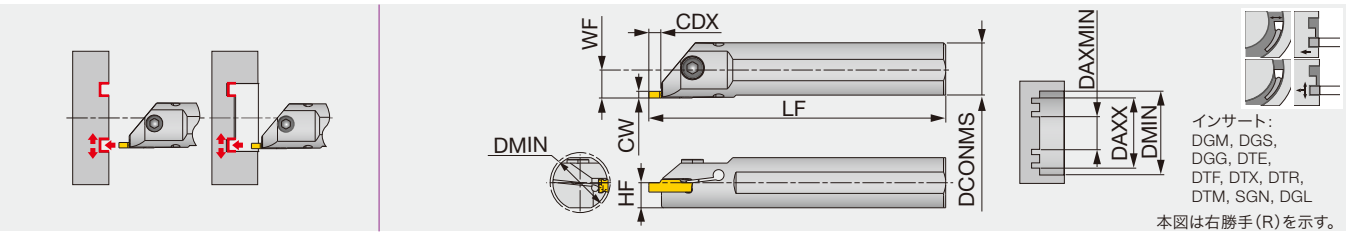
形 番	クーラントパーツ	締付けねじ	スパナ
C3CHFVR/L22040N	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C4CHFVR/L27050N	SATZ-M8X1-M3	CSHB-6-A	P-4
C5CHFVR/L35060N	SATZ-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4
C6CHFVR/L45065N	SATZ-M10X1-M5	CSHB-6-A	P-4

ブレードとホルダの勝手選択

ホルダ	ブレード			
	CAER...	CAEL...	CAFR...	CAFL...
C*CHSR...	●			●
C*CHSL...		●	●	
C*CHFVR...		●	●	
C*CHFVL...	●			●

●：適用可

参照ページ： インサート → F129 - F140, 標準切削条件 → F141



形 番	CW	シートサイズ	CDX	DCONMS	LF	HF	WF (1)	トルク*
CTIFR/L25-4T05-D270	4	3, 4	5.5	25	200	11.5	13.3	5
CTIFR/L32-4T05-D340	4	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

• (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
3	26.3	33.3
4	26.8	33.8
5	26.3	33.3
6	26.8	33.8

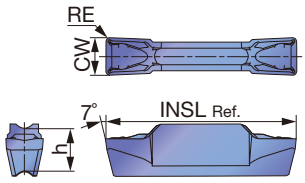
シートサイズ	DAXMIN				DAXX
	DGM, DGS, SGN, DGL	DTE, DGG, DTM	DTF, DTX	DTR	
3	92	62	19	44	∞
4	37	42	20	32	∞
5	60	64	20	48	∞
6	57	61	23	48	∞

参照ページ： インサート → F129 - F140, 標準切削条件 → F141

インサート

DTX

外径・内径、端面溝入れ ＆ 横送り用

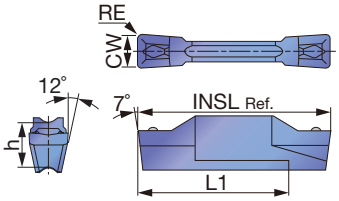


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTX3-030	3	3	0.3	●	●	●	●	●	●	20	5
DTX4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTX5-040	5	5	0.4	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTX6-080	6	6	0.8			●	●	●		25	5.5

●：設定アイテム

DTF

端面溝入れ ＆ 横送り用



本図は右勝手 (R) を示す。

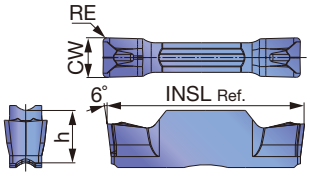
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング										サーメット		INSL	h	L1
				T9225		T9125		AH7025		AH725		GH130		NS9530				
				R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L			
DTF3-040-R/L	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	16
DTF4-040-R/L	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20	5	16

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F122 - F128, 標準切削条件 → F141

DTM

外径・端面溝入れ ＆ 横送り用

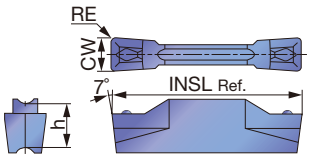


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025	INSL	h
DTM3-030	3	3	0.3	●	20	5
DTM4-040	4	4	0.4	●	20	5
DTM4-080	4	4	0.8	●	20	5
DTM5-080	5	5	0.8	●	25	5.5
DTM6-080	6	6	0.8	●	25	5.5
DTM8-080	8	8	0.8	●	30	6.7

●: 設定アイテム

DTE

外径 ・ 端面溝入れ ＆ 横送り用（高精度加工用）



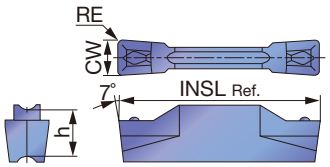
形 番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	サーメット NS9530	INSL	h
DTE265-015	3	2.65	0.15	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-020	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE315-015	3	3.15	0.15	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-080	4	4	0.8	●	●	●	●	●	●	20	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 → F122 - F128, 標準切削条件 → F141

DTE

外径 ・ 端面溝入れ ＆ 横送り用

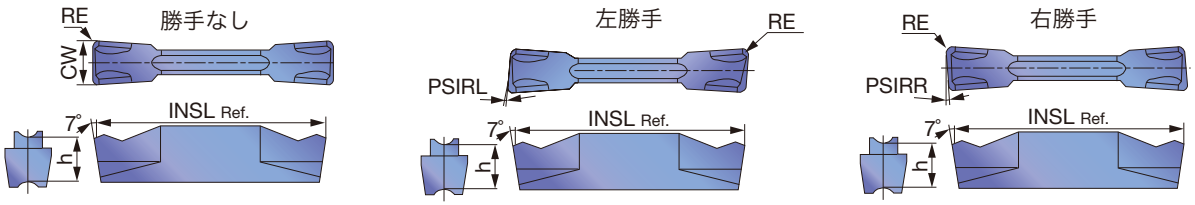


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	T515	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTE3-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE5-040	5	5	0.4			●	●				25	5.5
DTE6-080	6	6	0.8			●	●				25	5.5

●： 設定アイテム

DGM

外径溝入れ ＆ 突切り用2コーナ仕様



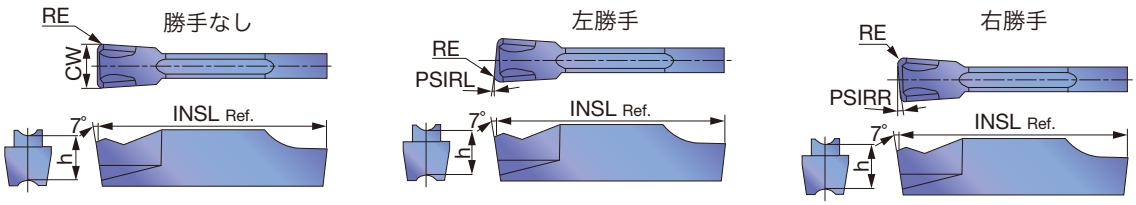
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング												サーメット		INSL	h	PSIRR/L
				T9225		T9125		AH7025		AH725		AH905		GH130		NS9530				
				R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L			
DGM2-020	2	2	0.2	●		●			●		●				●	●		20	5	0°
DGM2-020-6R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	6°
DGM2-020-8R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	8°
DGM2-020-15R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM2-002-15R/L	2	2	0.02							●	●			●	●			19.35	5	15°
DGM3-020	3	3	0.2	●		●			●		●		●		●	●		20	5	0°
DGM3-020-6R/L	3	3	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	6°
DGM3-002-6R/L	3	3	0.02							●	●			●	●			19.45	5	6°
DGM3-020-15R/L	3	3	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM4-030	4	4	0.3	●		●			●		●		●		●	●		20	5	0°
DGM4-030-4R/L	4	4	0.3					●	●	●	●			●	●			20	5	4°
DGM4-030-15R/L	4	4	0.3					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM5-030	5	5	0.3	●		●			●		●		●		●	●		25	5.5	0°
DGM5-030-4R	5	5	0.3					●		●				●				25	5.5	4°
DGM6-030	6	6	0.3	●		●			●		●		●		●			25	5.5	0°
DGM8-040	8	8	0.4	●		●			●		●				●			30	6.7	0°

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F122 - F128, 標準切削条件 → F141

SGM

外径深溝入れ ＆ 突切り用1コーナ仕様



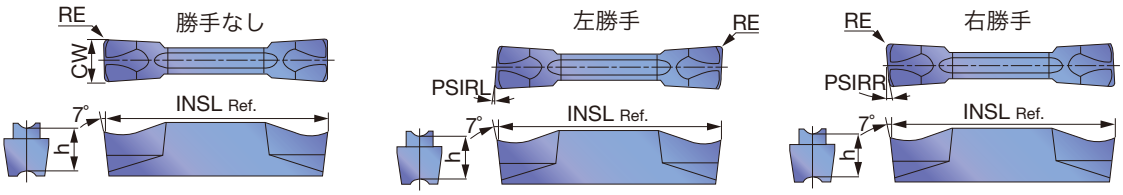
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	INSL	h	PSIRR/L
SGM2-020	2	2	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGM2-020-6R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGM3-020	3	3	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGM3-020-6R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGM3-020-15R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGM4-030	4	4	0.3	●		●		●		20	5	0°
SGM4-030-4R/L	4	4	0.3	●	●	●	●	●	●	20	5	4°
SGM5-030	5	5	0.3	●		●		●		25	5.5	0°
SGM6-030	6	6	0.3	●		●		●		25	5.5	0°

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F122 - F128, 標準切削条件 → F141

DGS

外径溝入れ ＆ 突切り用2コーナ仕様



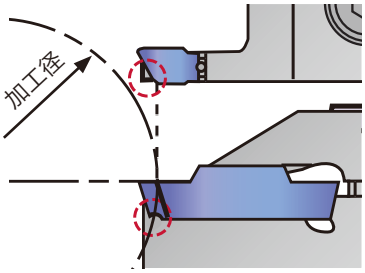
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング T9225 R	T9225 L	T9125 R	T9125 L	AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	サーメット NS9530 R	NS9530 L	INSL	h	PSIRR/L
DGS1.4-016	1	1.4	0.16					●		●		●				16	4.3	0°
DGS2-020	2	2	0.2	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS2-020-6R/L	2	2	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	6°
DGS2-002-6R/L	2	2	0.02							●	●	●	●			19.5	5	6°
DGS2-020-15R/L	2	2	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	15°
DGS2-002-15R/L	2	2	0.02							●	●	●	●			19.5	5	15°
DGS3-020	3	3	0.2	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS3-020-6R/L	3	3	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	6°
DGS3-002-6R/L	3	3	0.02							●	●	●	●			19.45	5	6°
DGS3-020-15R/L	3	3	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	15°
DGS3-002-15R/L	3	3	0.02							●	●	●	●			19.45	5	15°
DGS4-030	4	4	0.3	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS4-030-4R/L	4	4	0.3					●	●	●	●	●	●			20	5	4°
DGS5-030	5	5	0.3	●		●		●		●		●		●		25	5.5	0°
DGS6-030	6	6	0.3	●		●		●		●		●				25	5.5	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。

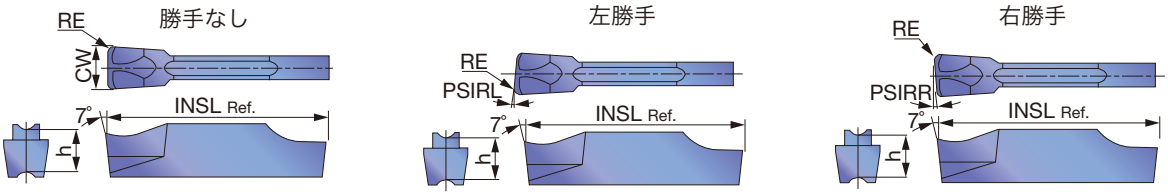
形 番	加工径 (mm)	形 番	加工径 (mm)
DGM2-002-15R/L	28	DGS2-002-15R/L	28
DGM3-002-15R/L	29	DGS3-002-15R/L	29
DGM4-030-15R/L	30	SGS3-020-15R/L	103
SGM3-020-15R/L	103	SGS3-002-15R/L	34



参照ページ： ホルダ → F122 - F128, 標準切削条件 → F141

SGS

外径深溝入れ ＆ 突切り用1コーナ仕様

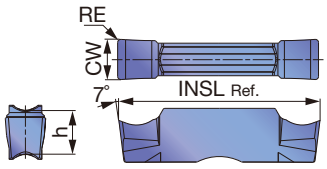


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	INSL	h	PSIRR/L
SGS2-020	2	2	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGS2-020-6R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGS2-020-15R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGS3-020	3	3	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGS3-020-6R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGS3-002-6R/L	3	3	0.02			●	●	●	●	19.8	5	6°
SGS3-020-15R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGS3-002-15R/L	3	3	0.02			●	●	●	●	19.8	5	15°
SGS4-030	4	4	0.3	●		●		●		20	5	0°
SGS5-030	5	5	0.3	●		●		●		25	5.5	0°
SGS6-030	6	6	0.3	●		●		●		25	5.5	0°

●：設定アイテム

DGG

外径 ・ 端面溝入れ（高精度加工用）



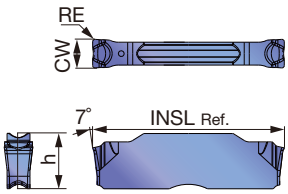
形 番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング AH7025	サーメット NS9530	超 硬 KS05F	INSL	h
DGG200-020	2	2	0.2	●	●	●	20	5
DGG300-020	3	3	0.2	●	●	●	20	5
DGG400-040	4	4	0.4	●	●	●	20	5
DGG500-040	5	5	0.4	●	●	●	25	5.5
DGG600-040	6	6	0.4	●	●	●	25	5.5

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F122 - F128, 標準切削条件 → F141

DGL

外径・突切り用

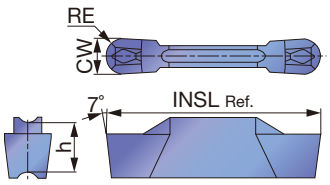


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025	INSL	h
DGL3-025	3	3	0.25	●	20	5
DGL4-030	4	4	0.3	●	20	5
DGL5-030	5	5	0.3	●	25	5.5
DGL6-080	6	6	0.8	●	25	5.5

●: 設定アイテム

DTR

倣い & ぬすみ用（高精度加工用）

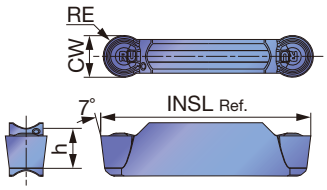


形 番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング				サーメット		INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTR300-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR400-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR478-239	5	4.78	2.39	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR500-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR600-300	6	6	3	●	●	●	●	●		25	5.5

●: 設定アイテム

DTR

倣い & ぬすみ用



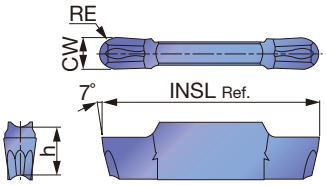
形 番	インサートシートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	AH905	GH130	NS9530		
DTR3-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR4-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR5-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR6-300	6	6	3	●	●	●	●		●		25	5.5
DTR8-400	8	8	4	●	●	●	●		●		30	6.7

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F122 - F128, 標準切削条件 → F141

DTIU

倣い & ぬすみ用 (高精度加工用)

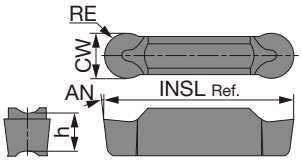


形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH725	GH130		
DTIU300-150	3	3	1.5	●	●	●	20	5
DTIU400-200	4	4	2	●	●	●	20	5
DTIU500-250	5	5	2.5	●	●	●	25	5.5
DTIU600-300	6	6	3	●	●	●	25	5.5

●: 設定アイテム

DTA

アルミホイール加工用（高精度加工用）

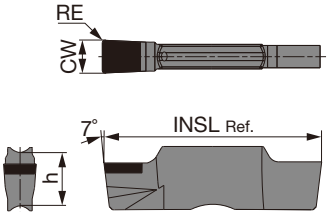


形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	超 硬	INSL	h	AN
				TH10			
DTA600-300	6	6	3	●	25	5.5	7°
DTA800-400	8	8	4	●	30	6.7	10°

●: 設定アイテム

SGN

焼入れ鋼外径溝入れ



形 番	シート サイズ	CW±0.025	RE	CBN	INSL	h
				BX360		
SGN200-020	2	2	0.2	●	20	5
SGN300-020	3	3	0.2	●	20	5
SGN400-020	4	4	0.2	●	20	5

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F122 - F128, 標準切削条件 → F141

端面溝入れ & 横送り用

DTX 形 (2 コーナ)

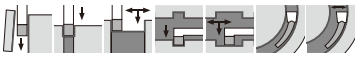
F129 ページ

多機能タイプ

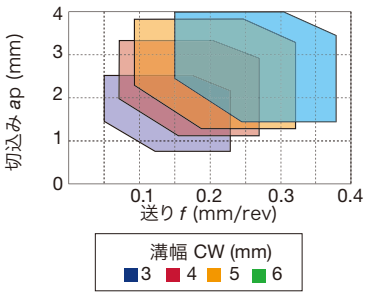
低抵抗と刃先強度を両立

外・内径、端面の溝入れまでこなす多機能インサート

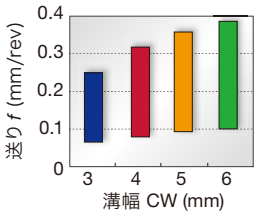
CW = 3 - 6 mm



■使用の目安



■送りの目安



DTF 形 (2 コーナ)

第一推奨

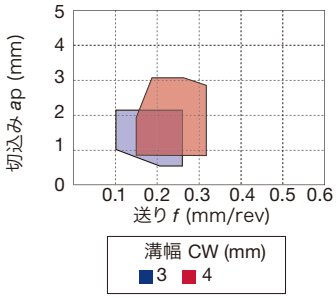
F129 ページ

端面用

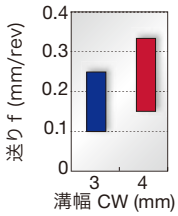
突起タイプのブレーカで切りくずを拘束、折断

CW = 3 - 4 mm

■使用の目安



■送りの目安



DTM 形 (2 コーナ)

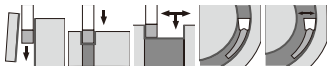
F130 ページ

汎用

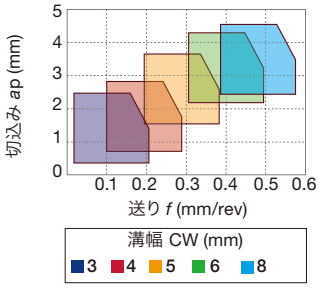
溝入れ、横送り用の第一推奨ブレーカ

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

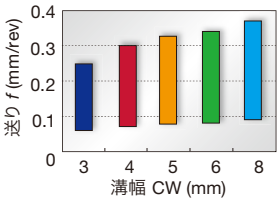
鋼、合金鋼、ステンレス鋼、耐熱合金で安定した切りくず処理性



■使用の目安



■送りの目安



DTE 形 (2 コーナ)

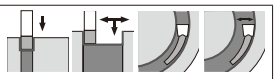
F130，F131 ページ

汎用

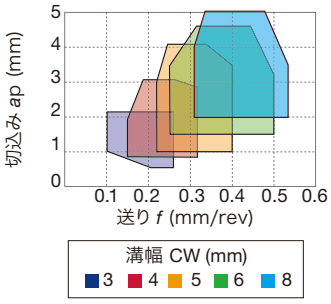
突起タイプのブレーカで切りくずを拘束、折断

研削級と型押しインサートを設定

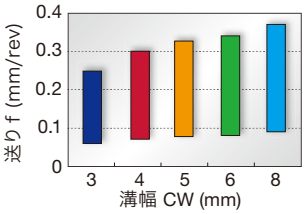
CW = 3 - 8 mm



■使用の目安

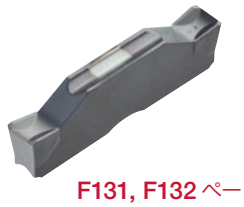


■送りの目安



溝入れ用

DGM 形 (2 コーナ)
SGM 形 (1 コーナ)



F131, F132 ページ

突切り・溝入れ用第一選択

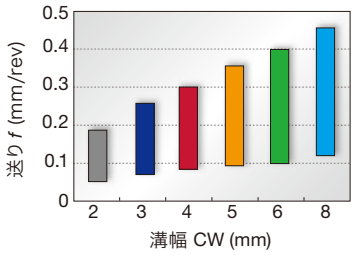
スムーズな切りくず排出性

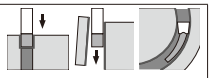
耐欠損性に優れた刃先形状

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)

F133, F134 ページ

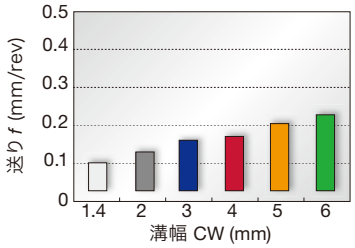
低抵抗、切れ味優先

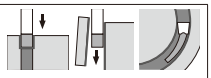
ユニークなランド形状と独特のブレーカ形状を持つ

中心残りを抑制する勝手付きインサートも設定

CW = 1.4 - 6 mm

■ 送りの目安





DGG 形 (2 コーナ)

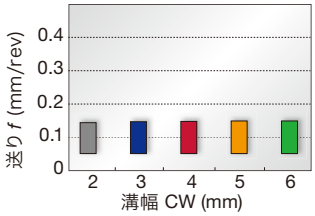
F134 ページ

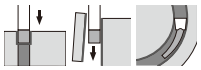
非鉄金属、チタン加工用

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

■ 送りの目安





DGL 形 (2 コーナ)

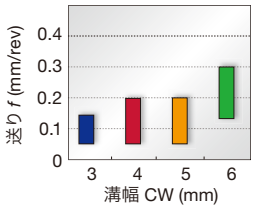
F135 ページ

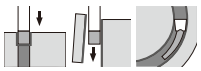
軟鋼用・第一選択

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

■ 送りの目安





倣い & ぬすみ用

DTR 形 (2 コーナ)

型押し

研削級

F135 ページ

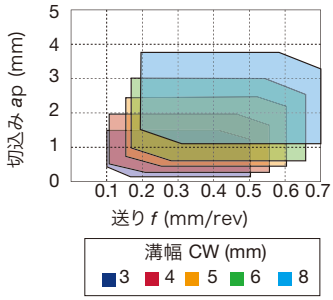
フル R タイプ

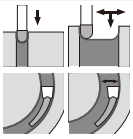
優れた切りくず処理性能

型押し & 研削級インサートを設定

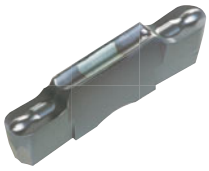
CW = 3 - 8 mm

■使用の目安





DTIU 形 (2 コーナ)



F136 ページ

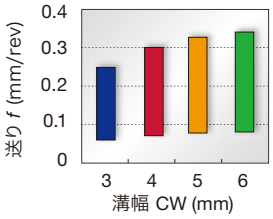
フル R タイプ

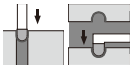
優れた切りくず処理性能

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)

F136 ページ

フル R タイプ

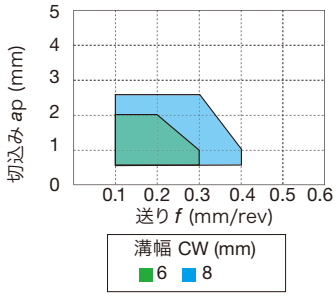
優れた切りくず処理性

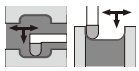
アルミホイールの倣い加工用インサート

研削級インサート

CW = 6 - 8 mm

■使用の目安





焼入れ鋼用

SGN-CBN 形 (1 コーナ)

F136 ページ

焼入れ鋼加工用

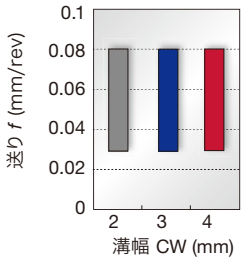
焼入れ鋼溝入れ加工に適した刃先形状

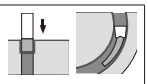
仕上げ加工に対応した溝幅精度

CW = 2 - 4 mm

(公差 : ±0.025 mm)

■送りの目安





AH7025 切削性能

溝入れ加工用第一推奨材種
新材種AH7025: 世界初のコーティング技術で信頼性を大幅向上

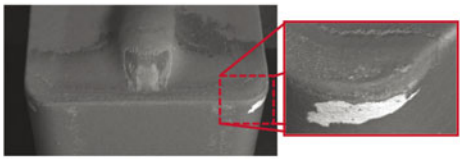
溝入れ加工での寿命比較

合金鋼
(SCM440) **P**

AH7025

加工数 60 個

従来品



加工数 30 個

インサート　: DTE3-040　AH7025
切削速度　: V_c = 150 m/min
送り　: f = 0.17 mm/rev
溝深さ　: 17 mm
加工形態　: 外径溝入れ
切削油　: 湿式

従来品に比べ、2倍の加工長でもコーティング剥離が無く、安定している。

→ **密着性に優れた高Al含有積層膜と、靭性の高い専用超硬母材との組合せで、安定した高能率加工を実現**

材種

AH7025 P M S

- 汎用、第一選択
- 密着性に優れた高Al含有膜を採用
- 耐摩耗性、耐チッピング性を大幅に改善

AH725 P M S

- 汎用
- 被膜強度を向上
- 密着性を大幅改善

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

T9125 P

- 鋼の高速加工用
- 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

- 超高靭性、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

BX360 H

- 焼入れ鋼加工用
- cBN含有量と粒径を最適化

標準切削条件

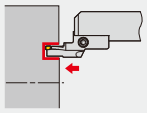
ISO	被削材	硬 度	選択基準	推奨材種	切削速度 Vc (m/min)
P	鋼 (S45C, SCM435 など)	< 300 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 180
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9225	80 - 300
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9125	80 - 200
		< 300 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
		< 300 HB	加工面品位重視	NS9530	80 - 220
M	ステンレス鋼 (SUS303, SUS304 など)	< 200 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 120
		< 200 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
K	ねずみ鋳鉄 (FC250 など)	-	第一選択	T515	50 - 180
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 (FCD450 など)	-	第一選択	T515	50 - 120
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
N	アルミ合金 (Si < 12%)	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
S	耐熱合金 (インコネル 718 など)	< HRC 40	第一選択	AH7025	20 - 60
		< HRC 40	耐摩耗性重視	AH905	20 - 80
	チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	< HRC 40	第一選択	AH905	20 - 80
		< HRC 40	耐欠損性重視	AH7025, AH725	20 - 80
		< HRC 40	加工面品位重視	KS05F	20 - 60
H	焼入れ鋼 (SCM435, SUJ2 など)	> HRC 50	第一選択	BX360	80 - 150

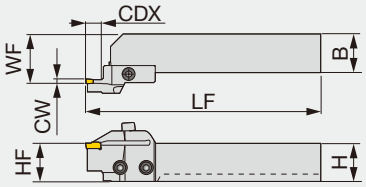
※送り *f* (mm/rev) は F137 - F139 を参照ください。

MY-T SERIES

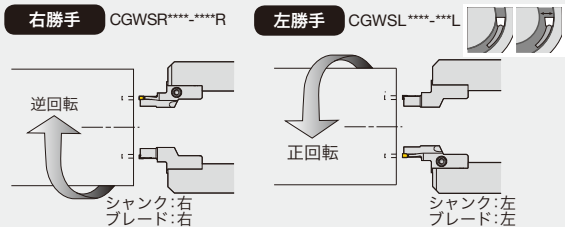
#S/D##R/L+CGWSR/L

端面溝入れ、旋削用バイトCGWSR/L-#S/D および CGWTR/L-#S/D 用ブレード





本図は右勝手(R)を示す。破線は20角の底面位置



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	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

- バイトはシャンク、ブレードセットで在庫があります。シャンク、ブレードセットを組み合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、ブレードセット形番でご注文ください。
- 右勝手のシャンク(CGWSR～)には右勝手のブレードセット(～R)を、左勝手のシャンク(CGWSL～)には左勝手のブレードセット(～L)をご使用ください。

*トルク:推奨締付けトルク(N·m)

部 品

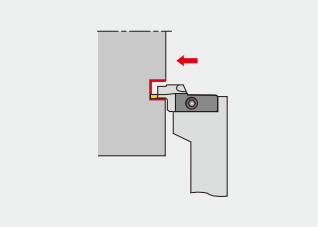
形 番	締付けねじ	ブレード止めねじ	スパナ
30S...	CHHM5-18	CSHB-6	P-4
40D...	CM5X0.8X16	CSHB-6	P-4
50S...	CHHM5-18	CSHB-6	P-4
50D...	CM5X0.8X16	CSHB-6	P-4

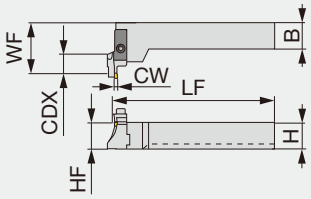
参照ページ： インサート → F145 - F146, 標準切削条件 → F147

MY-T SERIES

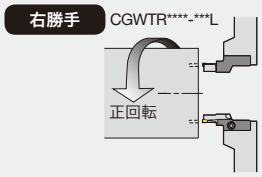
#S/D##R/L+CGWTR/L

端面溝入れ、旋削用バイトCGWSR/L-#S/D および CGWTR/L-#S/D 用ブレード

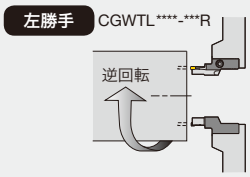




本図は右勝手(R)を示す。破線は20角の底面位置



シャンク：右
ブレード：左



シャンク：左
ブレード：右

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、ブレードセットで在庫があります。シャンク、ブレードセットを組み合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、ブレードセット形番でご注文ください。
- 右勝手のシャンク(CGWTR～)には左勝手のブレードセット(～L)を、左勝手のシャンク(CGWTL～)には右勝手のブレードセット(～R)をご使用くださ

* トルク：推奨締付けトルク (N · m)

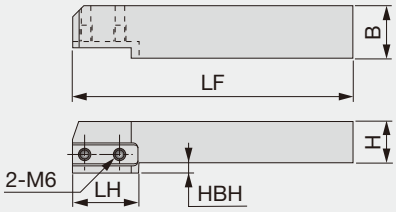
部 品

形 番	締付けねじ	ブレード止めねじ	スパナ
30S...	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

参照ページ： インサート → F145 - F146, 標準切削条件 → F147

MY-T SERIES
CGWSR/L

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



本図は右勝手(R)を示す。

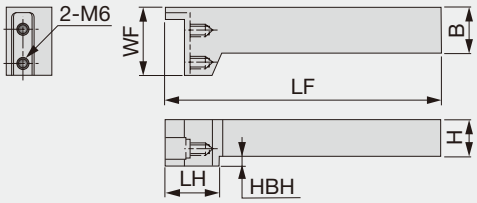
形 番	H	B	LF	LH	HBH
CGWSR/L2020	20	20	137	32.5	5
CGWSR/L2525	25	25	137	-	-

部 品

形 番	ブレード止めねじ
CGWSR/L...	CSHB-6

MY-T SERIES
CGWTR/L

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



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	-

部 品

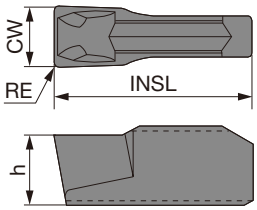
形 番	ブレード止めねじ
CGWTR/L...	CSHB-6

参照ページ： インサート → **F145 - F146**, 標準切削条件 → **F147**

インサート

GE

汎用

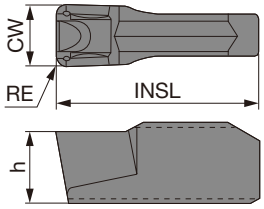


形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GE20	2	0.2			●	●	10	3.5
GE30	3	0.2	●	●	●	●	10	3.5
GE40	4	0.2	●	●	●	●	10	4
GE50	5	0.2	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

GT

横送り用

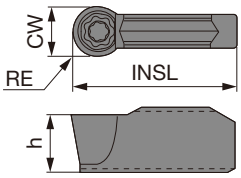


形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GT30	3	0.4			●	●	10	3.5
GT40	4	0.4			●	●	10	4
GT50	5	0.4	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

GR

倣い加工用
（フルR）

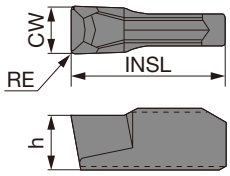


形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GR30	3	1.5			●	●	10	3.5
GR40	4	2.0	●	●	●	●	10	4
GR50	5	2.5	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

GF

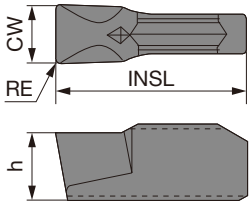
端面溝用



形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
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

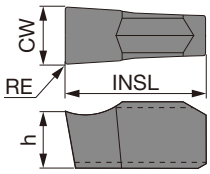


形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング GH730	INSL	h
GN30	3	0.2	●	10	3.5
GN40	4	0.2	●	10	4
GN50	5	0.2	●	12	4.5

●：設定アイテム

GE-AL

アルミ合金
加工用



形 番	CW$^{\pm0.025}$	RE	超 硬 KS05F	INSL	h
GE20-AL	2	0.2	●	10	3.5
GE30-AL	3	0.2	●	10	3.5
GE40-AL	4	0.2	●	10	4

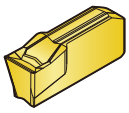
●：設定アイテム

MY-T SERIES - チップブレーカガイド

1 コーナ仕様インサート

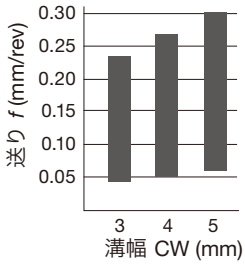
端面溝入れ加工用

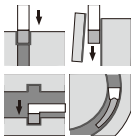
GF



F145 ページ

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

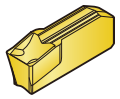




参照ページ： ホルダ → F142 - F144, 標準切削条件 → F147

外径
内径
端面
突切り
その他

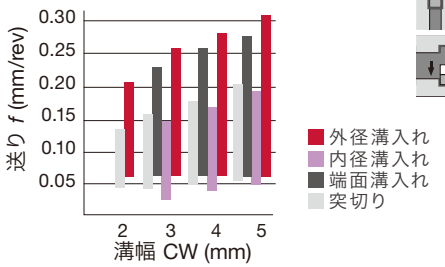
GE

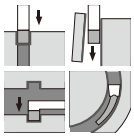


F145 ページ

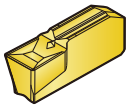
溝入れ、突切り用の第一推奨
優れた切りくず処理性を示す

CW = 2 - 5 mm





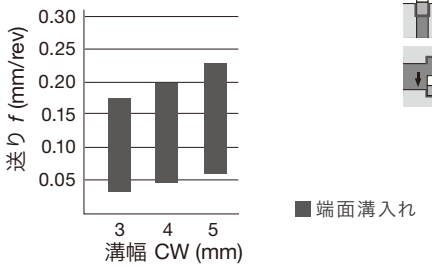
GN

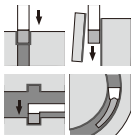


F145 ページ

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

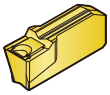
CW = 3 - 5 mm





溝入れ、横送り加工用

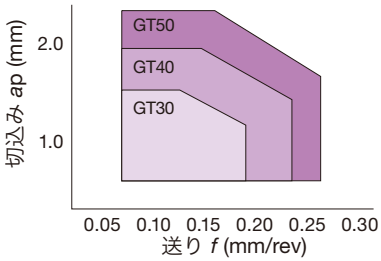
GT

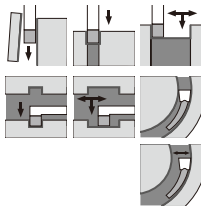


F145 ページ

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

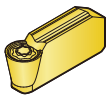
CW = 3 - 5 mm





倣い加工用

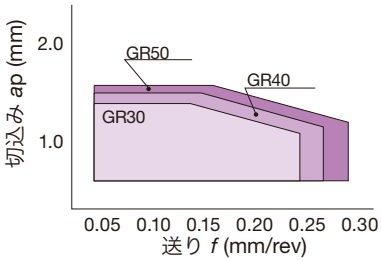
GR

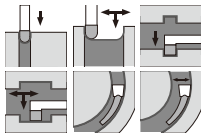


F145 ページ

フル R タイプ
倣い加工時の切りくず処理性に優れる

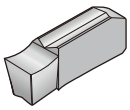
CW = 3 - 5 mm





アルミ、非鉄金属加工用

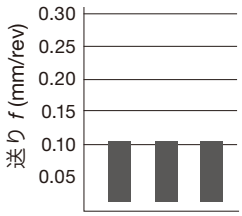
GE-AL

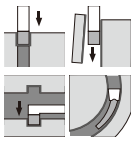


F145 ページ

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





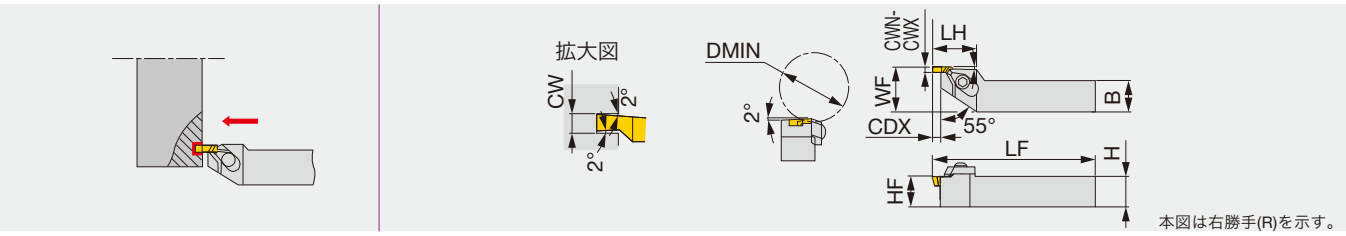
標準切削条件

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
		T9125	80 - 200
		NS9530	100 - 200
		GH730	50 - 180
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9125	80 - 180
		NS9530	80 - 180
		GH730	50 - 150
	高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~)	T9125	80 - 150
		NS9530	80 - 150
		GH730	50 - 120
M	ステンレス鋼	T9125	80 - 150
		GH730	50 - 120
K	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄	T9125	80 - 200
		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**)	切込み ap = 0.5 - 1.5 f = 0.06 - 0.2	切込み ap = 0.5 - 2 f = 0.06 - 0.25	切込み ap = 0.5 - 2.5 f = 0.06 - 0.27
端面横送り (GR**)	切込み ap = 0.5 - 1.4 f = 0.05 - 0.25	切込み ap = 0.5 - 1.5 f = 0.05 - 0.26	切込み 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値は、F083 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ください。



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

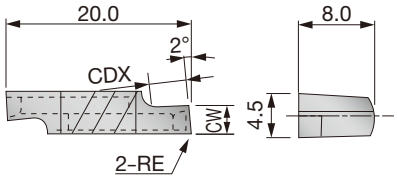
• 右勝手のホルダ(GX-...RF)には左勝手のインサート(XNL)を、左勝手のホルダ(GX-...LF)には右勝手のインサート(XNR)をご使用ください。
*トルク：推奨締付トルク(N・m)

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
GX-2525RF	CP81A	RT-1	SL-3R	BHM4-8	P-4
GX-2525LF	CP81A	RT-1	SL-3L	BHM4-8	P-4

インサート

XNR/L



本図は左勝手(L)を示す。

形 番	CW±0.05	RE	サーメット NS9530 R	サーメット NS9530 L	超 硬 TH10 R	超 硬 TH10 L	CDX
XNR/L6310-02	1	0.2	●	●	●	●	1.5
XNR/L6315-02	1.5	0.2	●	●	●	●	2.3
XNR/L6320-02	2	0.2	●	●	●	●	3
XNR/L6325-02	2.5	0.2	●	●	●	●	3.8
XNR/L6330-02	3	0.2	●	●	●	●	4.5
XNR/L6335-02	3.5	0.2	●	●	●	●	5.3
XNR/L6340-02	4	0.2	●	●	●	●	6
XNR/L6345-02	4.5	0.2	●	●	●	●	6

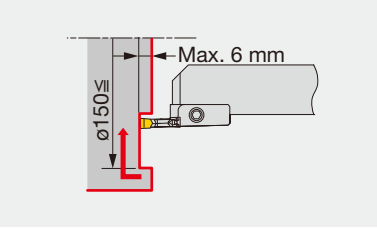
● : 設定アイテム

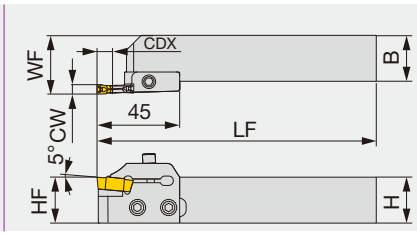
標準切削条件

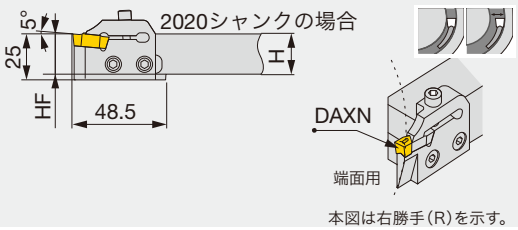
ISO	被 削 材	材 種	切削速度 *Vc* (m/min)	送 り *f* (mm/rev) CW < 2 mm	CW = 2 ~ 4 mm	CW > 4 mm
P	炭素鋼	NS9530	80 - 200	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25
K	鋳鉄・軽合金	TH10	60 - 150	0.05 - 0.1	0.08 - 0.2	0.08 - 0.25

CGWSR/L-FLR/L5TP

端面溝入れ、旋削用バイト







本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW	DAXN	CDX	H	B	LF	HF	WF	インサート	シャンク	ブレード	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、ブレードセットで在庫があります。シャンク、ブレードセットを組み合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、ブレードセット形番でご注文ください。
- 右勝手のシャンク(CGWSR...)には右勝手のブレードセット(FLR5TP)を、左勝手のシャンク(CGWSL...)には左勝手のブレードセット(FLL5TP)をご使用ください。

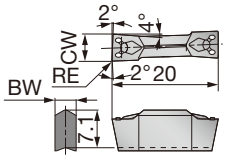
*トルク:推奨締付トルク(N・m)

部 品

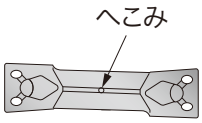
形 番	締付けねじ	ブレード止めねじ	スパナ
CGWSR/L****-FLR/L5TP	CHHM5-18	CSHB-6	P-4

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)にはへこみがつけてあります。(右勝手にはついていません。)

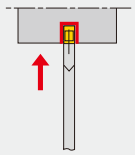
形 番	CW±0.05	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	サーメット NS9530	超硬 UX30	BW
FLEX30R/L	3	0.4			●		2.15
FLEX40R/L	4	0.4			●		3.1
FLEX50R/L	5	0.4	●	●	●	●	4

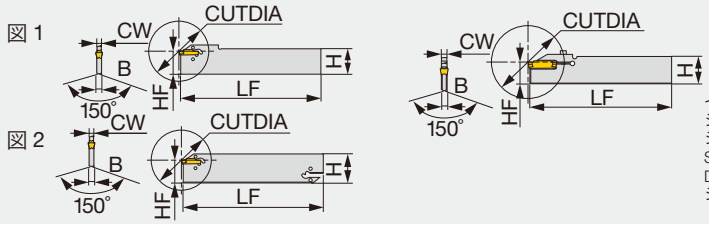
●:設定アイテム

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	送り f (mm/rev) 横送り
P	炭素鋼	T9225	80 - 300	0.05 - 0.25	0.1 - 0.3
		T9125	80 - 200	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

外径深溝入れ、突切り用ブレード





インサート:
シートサイズ 1:DGS1.4-016
シートサイズ 2-6:SGM, SGS, DGM, DGS, DTX, DGG
シートサイズ 8:DGM8-040

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-1.5mm)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。
- CUTDIA: 最大突切り径

*トルク:推奨締付トルク(N・m)

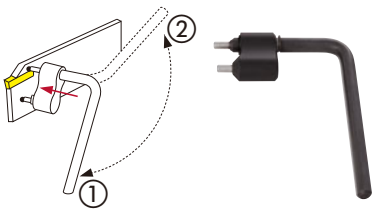
部 品

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。

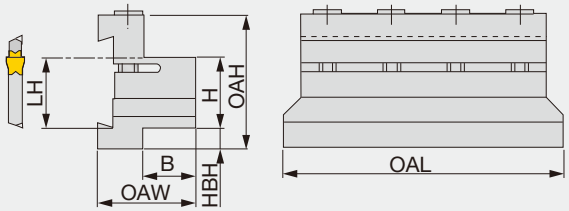


①→②: 緩める
②→①: クランプ

参照ページ： インサート → F152 - F162, 標準切削条件 → F163, ツールブロック → F151

TUNGCUT
CTBF

CGP ブレード用ツールブロック(一体型)



本図は右勝手(R)を示す。

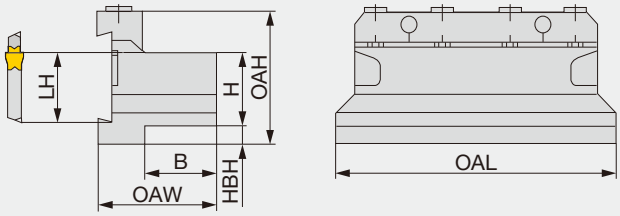
形 番	H	B	OAL	LH	HBH	OAH	OAW	ブレード(オプション)
CTBF25-45	25	22	110	38.1	25	66	40	CGP45...
CTBF32-45	32	28	120	38.1	18	66	45	CGP45...

部 品

形 番	締付けねじ	スパナ
CTBF...	CM6X1.0X40-A	P-5

TUNGCUT
CTBU

CGPおよびEGP ブレード用ツールブロック(分割型)



本図は右勝手(R)を示す。

形 番	H	B	OAL	LH	HBH	OAH	OAW	ブレード(オプション)
CTBU20-26	20	21	86	21.4	9	43	38	CGP26...
CTBU25-26	25	23	110	21.4	5	45	43	CGP26...
CTBU20-32	20	19	100	24.8	13	50	38	CGP32...
CTBU25-32	25	23	110	24.8	8	50	42	CGP32...
CTBU32-32	32	29	110	24.8	5	54	48	CGP32...

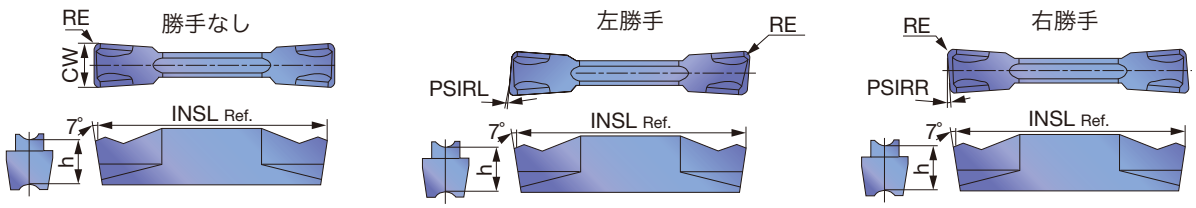
部 品

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

参照ページ： ブレード → F150

DGM

外径溝入れ ＆ 突切り用2コーナ仕様

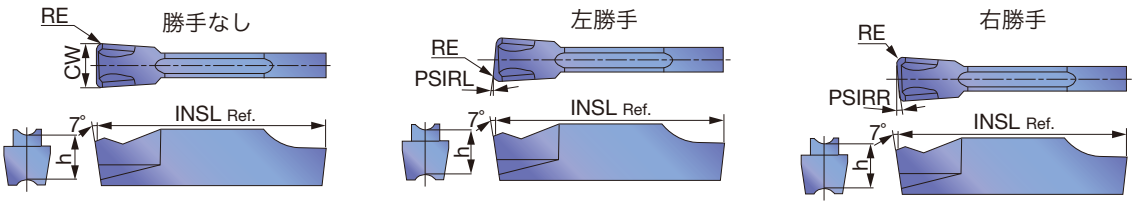


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング T9225 R	T9225 L	T9125 R	T9125 L	AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	AH905 R	AH905 L	GH130 R	GH130 L	サーメット NS9530 R	NS9530 L	INSL	h	PSIRR/L
DGM2-020	2	2	0.2	●		●			●		●				●	●		20	5	0°
DGM2-020-6R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	6°
DGM2-020-8R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	8°
DGM2-020-15R/L	2	2	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM2-002-15R/L	2	2	0.02							●	●			●	●			19.35	5	15°
DGM3-020	3	3	0.2	●		●			●		●		●		●	●		20	5	0°
DGM3-020-6R/L	3	3	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	6°
DGM3-002-6R/L	3	3	0.02							●	●			●	●			19.45	5	6°
DGM3-020-15R/L	3	3	0.2					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM4-030	4	4	0.3	●		●			●		●		●		●	●		20	5	0°
DGM4-030-4R/L	4	4	0.3					●	●	●	●			●	●			20	5	4°
DGM4-030-15R/L	4	4	0.3					●	●	●	●			●	●			20	5	15°
DGM5-030	5	5	0.3	●		●			●		●		●		●	●		25	5.5	0°
DGM5-030-4R	5	5	0.3					●		●				●				25	5.5	4°
DGM6-030	6	6	0.3	●		●			●		●		●		●			25	5.5	0°
DGM8-040	8	8	0.4	●		●			●		●				●			30	6.7	0°

●：設定アイテム

SGM

外径深溝入れ ＆ 突切り用1コーナ仕様



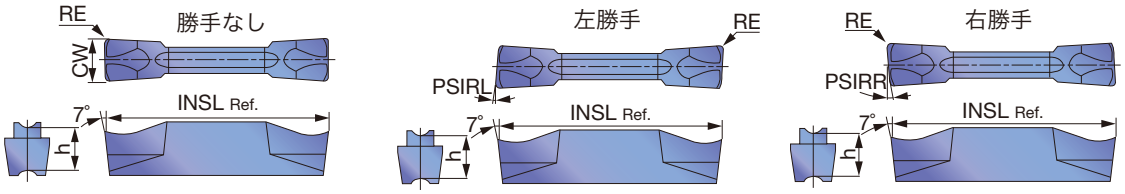
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	INSL	h	PSIRR/L
SGM2-020	2	2	0.2		●		●		●	20	5	0°
SGM2-020-6R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGM3-020	3	3	0.2		●		●		●	20	5	0°
SGM3-020-6R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGM3-020-15R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGM4-030	4	4	0.3		●		●		●	20	5	0°
SGM4-030-4R/L	4	4	0.3	●	●	●	●	●	●	20	5	4°
SGM5-030	5	5	0.3		●		●		●	25	5.5	0°
SGM6-030	6	6	0.3		●		●		●	25	5.5	0°

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F150 - F151, 標準切削条件 → F163

DGS

外径溝入れ ＆ 突切り用2コーナ仕様



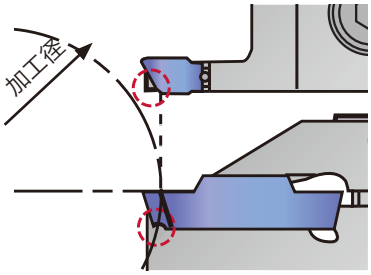
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング T9225 R	T9225 L	T9125 R	T9125 L	AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	サーメット NS9530 R	NS9530 L	INSL	h	PSIRR/L
DGS1.4-016	1	1.4	0.16					●		●		●				16	4.3	0°
DGS2-020	2	2	0.2	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS2-020-6R/L	2	2	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	6°
DGS2-002-6R/L	2	2	0.02							●	●	●	●			19.5	5	6°
DGS2-020-15R/L	2	2	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	15°
DGS2-002-15R/L	2	2	0.02							●	●	●	●			19.5	5	15°
DGS3-020	3	3	0.2	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS3-020-6R/L	3	3	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	6°
DGS3-002-6R/L	3	3	0.02							●	●	●	●			19.45	5	6°
DGS3-020-15R/L	3	3	0.2					●	●	●	●	●	●			20	5	15°
DGS3-002-15R/L	3	3	0.02							●	●	●	●			19.45	5	15°
DGS4-030	4	4	0.3	●		●		●		●		●		●		20	5	0°
DGS4-030-4R/L	4	4	0.3					●	●	●	●	●	●			20	5	4°
DGS5-030	5	5	0.3	●		●		●		●		●		●		25	5.5	0°
DGS6-030	6	6	0.3	●		●		●		●		●				25	5.5	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。

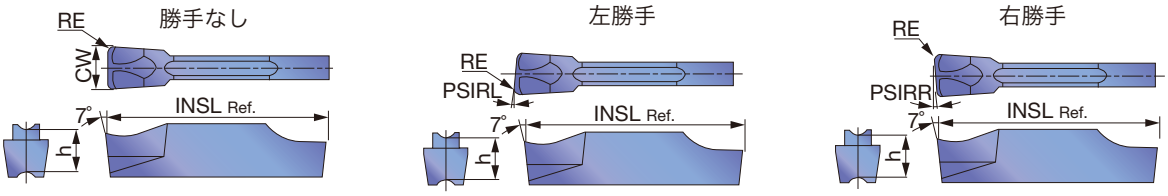
形 番	加工径 (mm)	形 番	加工径 (mm)
DGM2-002-15R/L	28	DGS2-002-15R/L	28
DGM3-002-15R/L	29	DGS3-002-15R/L	29
DGM4-030-15R/L	30	SGS3-020-15R/L	103
SGM3-020-15R/L	103	SGS3-002-15R/L	34



参照ページ： ホルダ → F150 - F151, 標準切削条件 → F163

SGS

外径深溝入れ ＆ 突切り用1コーナ仕様

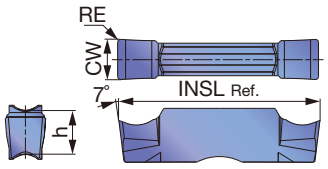


形 番	シート サイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025 R	AH7025 L	AH725 R	AH725 L	GH130 R	GH130 L	INSL	h	PSIRR/L
SGS2-020	2	2	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGS2-020-6R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGS2-020-15R/L	2	2	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGS3-020	3	3	0.2	●		●		●		20	5	0°
SGS3-020-6R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	6°
SGS3-002-6R/L	3	3	0.02			●	●	●	●	19.8	5	6°
SGS3-020-15R/L	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5	15°
SGS3-002-15R/L	3	3	0.02			●	●	●	●	19.8	5	15°
SGS4-030	4	4	0.3	●		●		●		20	5	0°
SGS5-030	5	5	0.3	●		●		●		25	5.5	0°
SGS6-030	6	6	0.3	●		●		●		25	5.5	0°

●：設定アイテム

DGG

外径 ・ 端面溝入れ（高精度加工用）



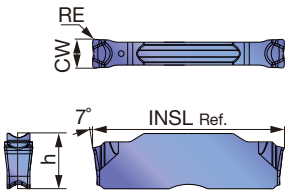
形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング AH7025	サーメット NS9530	超 硬 KS05F	INSL	h
DGG200-020	2	2	0.2	●	●	●	20	5
DGG300-020	3	3	0.2	●	●	●	20	5
DGG400-040	4	4	0.4	●	●	●	20	5
DGG500-040	5	5	0.4	●	●	●	25	5.5
DGG600-040	6	6	0.4	●	●	●	25	5.5

●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F150 - F151, 標準切削条件 → F163

DGL

外径・突切り用

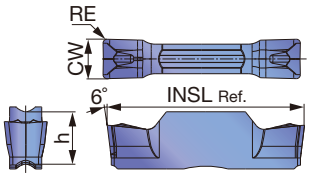


形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025	INSL	h
DGL3-025	3	3	0.25	●	20	5
DGL4-030	4	4	0.3	●	20	5
DGL5-030	5	5	0.3	●	25	5.5
DGL6-080	6	6	0.8	●	25	5.5

●: 設定アイテム

DTM

外径・内径 、端面溝入れ ＆ 横送り用



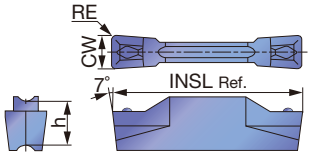
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング AH7025	INSL	h
DTM3-030	3	3	0.3	●	20	5
DTM4-040	4	4	0.4	●	20	5
DTM4-080	4	4	0.8	●	20	5
DTM5-080	5	5	0.8	●	25	5.5
DTM6-080	6	6	0.8	●	25	5.5
DTM8-080	8	8	0.8	●	30	6.7

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F150 - F151, 標準切削条件 → F163

DTE

外径 ・ 端面溝入れ ＆ 横送り用（高精度加工用）

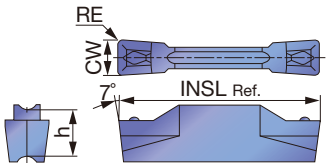


形 番	シートサイズ	CW±0.02	RE	コーティング			サーメット			INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTE265-015	3	2.65	0.15	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-020	3	3	0.2	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE300-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE315-015	3	3.15	0.15	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE400-080	4	4	0.8	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE415-015	4	4.15	0.15	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE478-055	5	4.78	0.55	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTE500-040	5	5	0.4	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTE500-080	5	5	0.8	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTE515-015	5	5.15	0.15	●	●	●	●	●		25	5.5
DTE600-080	6	6	0.8	●	●	●	●	●		25	5.5
DTE600-120	6	6	1.2	●	●	●	●	●		25	5.5
DTE800-080	8	8	0.8	●	●	●	●	●		30	6.7
DTE800-120	8	8	1.2	●	●	●	●	●		30	6.7

●： 設定アイテム

DTE

外径 ・ 端面溝入れ ＆ 横送り用



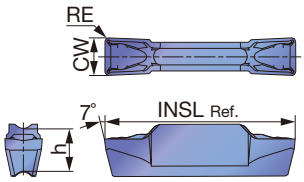
形 番	シートサイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	T515	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTE3-040	3	3	0.4	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTE5-040	5	5	0.4			●	●				25	5.5
DTE6-080	6	6	0.8			●	●				25	5.5

●： 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F150 - F151, 標準切削条件 → F163

DTX

外径 ・ 内径、端面溝入れ ＆ 横送り用

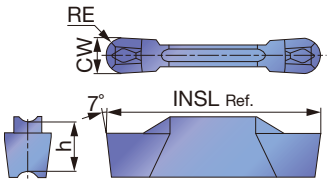


形 番	シート サイズ	CW±0.05	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTX3-030	3	3	0.3	●	●	●	●	●	●	20	5
DTX4-040	4	4	0.4	●	●	●	●	●	●	20	5
DTX5-040	5	5	0.4	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTX6-080	6	6	0.8			●	●	●		25	5.5

●: 設定アイテム

DTR

倣い ＆ ぬすみ用（高精度加工用）

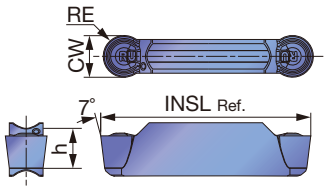


形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング					サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	GH130	NS9530		
DTR300-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR400-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR478-239	5	4.78	2.39	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR500-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR600-300	6	6	3	●	●	●	●	●		25	5.5

●: 設定アイテム

DTR

倣い ＆ ぬすみ用



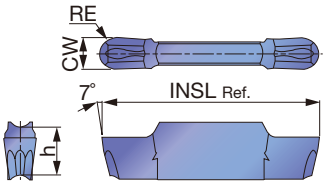
形 番	インサート シート サイズ	CW±0.05	RE	コーティング						サーメット	INSL	h
				T9225	T9125	AH7025	AH725	AH905	GH130	NS9530		
DTR3-150	3	3	1.5	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR4-200	4	4	2	●	●	●	●	●	●	●	20	5
DTR5-250	5	5	2.5	●	●	●	●	●	●	●	25	5.5
DTR6-300	6	6	3	●	●	●	●		●		25	5.5
DTR8-400	8	8	4	●	●	●	●		●		30	6.7

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F150 - F151, 標準切削条件 → F163

DTIU

倣い & ぬすみ用 (高精度加工用)

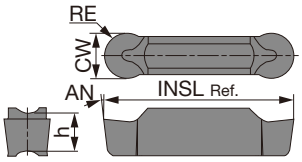


形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH725	GH130		
DTIU300-150	3	3	1.5	●	●	●	20	5
DTIU400-200	4	4	2	●	●	●	20	5
DTIU500-250	5	5	2.5	●	●	●	25	5.5
DTIU600-300	6	6	3	●	●	●	25	5.5

●: 設定アイテム

DTA

アルミホイール加工用（高精度加工用）

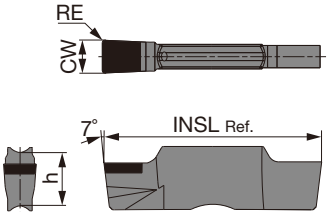


形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	超 硬	INSL	h	AN
				TH10			
DTA600-300	6	6	3	●	25	5.5	7°
DTA800-400	8	8	4	●	30	6.7	10°

●: 設定アイテム

SGN

焼入れ鋼外径溝入れ



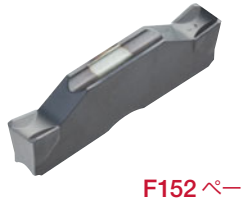
形 番	シート サイズ	CW±0.025	RE	CBN	INSL	h
				BX360		
SGN200-020	2	2	0.2	●	20	5
SGN300-020	3	3	0.2	●	20	5
SGN400-020	4	4	0.2	●	20	5

●: 設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F150 - F151, 標準切削条件 → F163

溝入れ & 突っ切り用

DGM 形 (2 コーナ)
SGM 形 (1 コーナ)



F152 ページ

突切り・溝入れ用第一選択

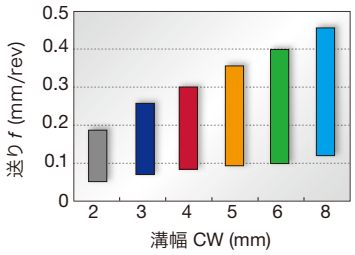
スムーズな切りくず排出性

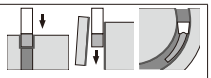
耐欠損性に優れた刃先形状

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)

F153, F154 ページ

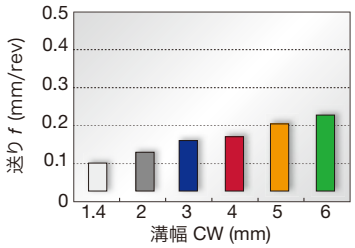
低抵抗、切れ味優先

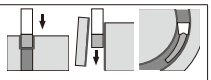
ユニークなランド形状と独特のブレーカ形状を持つ

中心残りを抑制する勝手付きインサートも設定

CW = 1.4 - 6 mm

■送りの目安





DGG 形 (2 コーナ)

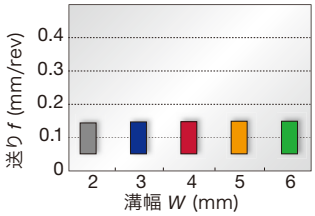
F154 ページ

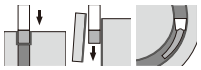
非鉄金属、チタン加工用

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

■送りの目安





DGL 形 (2 コーナ)

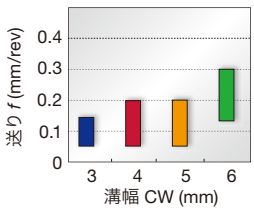
F155 ページ

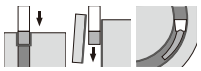
軟鋼用・第一選択

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

■送りの目安





DTM 形 (2 コーナ)

F155 ページ

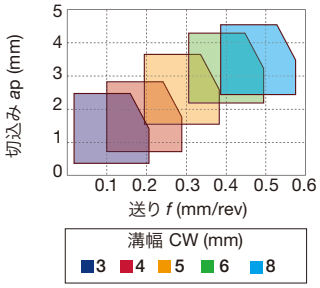
汎用

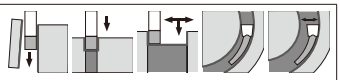
溝入れ、横送り用の第一推奨ブレーカ

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

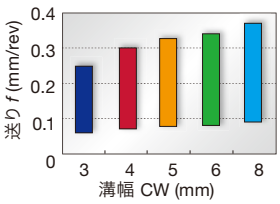
鋼、合金鋼、ステンレス鋼、耐熱合金で安定した切りくず処理性

■使用の目安





■送りの目安



DTE 形 (2 コーナ)

F156 ページ

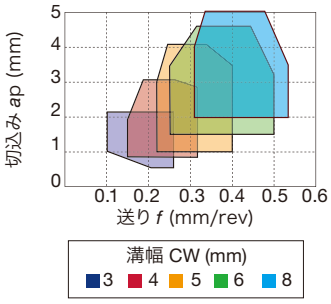
汎用

突起タイプのブレーカで切りくずを拘束、折断

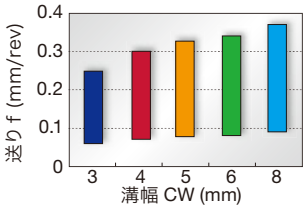
研削級と型押しインサートを設定

CW = 3 - 8 mm

■使用の目安



■送りの目安



DTX 形 (2 コーナ)

F157 ページ

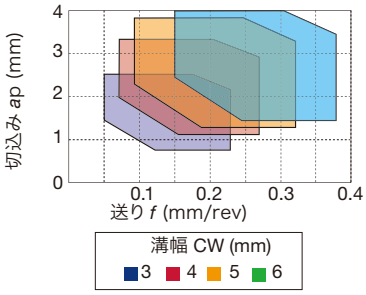
多機能タイプ

低抵抗と刃先強度を両立

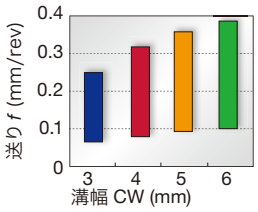
外・内径、端面の溝入れまでこなす多機能インサート

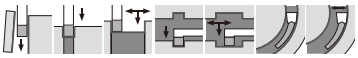
CW = 3 - 6 mm

■使用の目安



■送りの目安





倣い & ぬすみ用

DTR 形 (2 コーナ)

型押し

研削級

F157 ページ

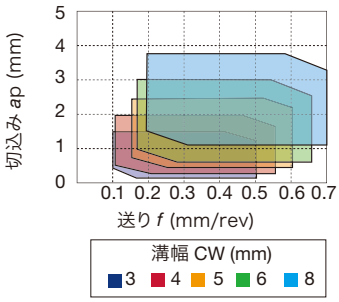
フル R タイプ

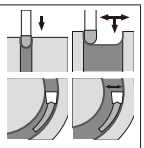
優れた切りくず処理性能

型押し & 研削級インサートを設定

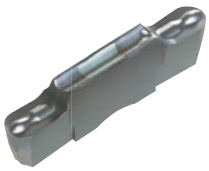
CW = 3 - 8 mm

■使用の目安





DTIU 形 (2 コーナ)



F158 ページ

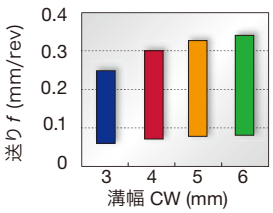
フル R タイプ

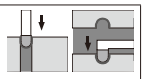
優れた切りくず処理性能

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)

F158 ページ

フル R タイプ

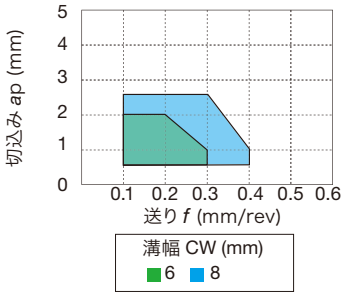
優れた切りくず処理性

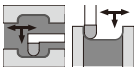
アルミホイールの倣い加工用インサート

研削級インサート

CW = 6 - 8 mm

■使用の目安





焼入れ鋼用

SGN-CBN 形 (1 コーナ)

F158 ページ

焼入れ鋼加工用

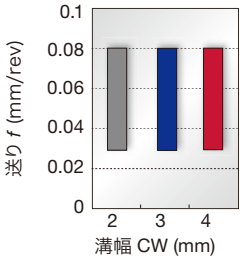
焼入れ鋼溝入れ加工に適した刃先形状

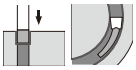
仕上げ加工に対応した溝幅精度

CW = 2 - 4 mm

(公差 : ±0.025 mm)

■送りの目安





AH7025 切削性能

溝入れ加工用第一推奨材種
新材種AH7025: 世界初のコーティング技術で信頼性を大幅向上

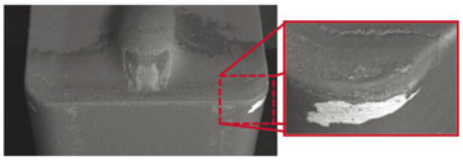
溝入れ加工での寿命比較

合金鋼
(SCM440) **P**

AH7025

加工数 60 個

従来品



加工数 30 個

インサート　: DTE3-040　AH7025
切削速度　: *Vc* = 150 m/min
送り　: *f* = 0.17 mm/rev
溝深さ　: 17 mm
加工形態　: 外径溝入れ
切削油　: 湿式

従来品に比べ、2倍の加工長でもコーティング剥離が無く、安定している。

→ **密着性に優れた高Al含有積層膜と、靭性の高い専用超硬母材との組合せで、安定した高能率加工を実現**

材種

AH7025 P M S

- 汎用、第一選択
- 密着性に優れた高Al含有膜を採用
- 耐摩耗性、耐チッピング性を大幅に改善

AH725 P M S

- 汎用
- 被膜強度を向上
- 密着性を大幅改善

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

T9125 P

- 鋼の高速加工用
- 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

- 超高靭性、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

BX360 H

- 焼入れ鋼加工用
- cBN含有量と粒径を最適化

標準切削条件

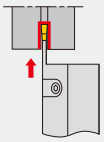
ISO	被削材	硬 度	選択基準	推奨材種	切削速度 Vc (m/min)
P	鋼 (S45C, SCM435 など)	< 300 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 180
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9225	80 - 300
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9125	80 - 200
		< 300 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
		< 300 HB	加工面品位重視	NS9530	80 - 220
M	ステンレス鋼 (SUS303, SUS304 など)	< 200 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 120
		< 200 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
K	ねずみ鋳鉄 (FC250 など)	-	第一選択	T515	50 - 180
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 (FCD450 など)	-	第一選択	T515	50 - 120
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
N	アルミ合金 (Si < 12%)	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
S	耐熱合金 (インコネル 718 など)	< HRC 40	第一選択	AH7025	20 - 60
		< HRC 40	耐摩耗性重視	AH905	20 - 80
	チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	< HRC 40	第一選択	AH905	20 - 80
		< HRC 40	耐欠損性重視	AH7025, AH725	20 - 80
		< HRC 40	加工面品位重視	KS05F	20 - 60
H	焼入れ鋼 (SCM435, SUJ2 など)	> HRC 50	第一選択	BX360	80 - 150

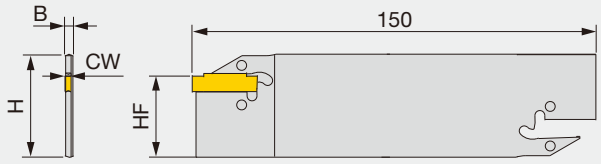
※送り *f* (mm/rev) は F159 - F161 を参照ください。

MY-T SERIES

CCH-W

外径溝入れ、突切り用板バイト（2コーナインサート用）





形 番	CW	CUTDIA	H	B	HF	使用インサート
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

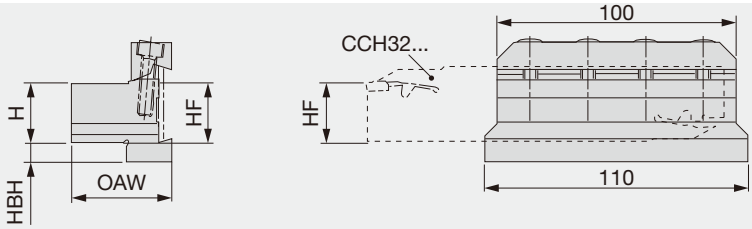
部 品

形 番	スパナ（オプション）
CCH32-W...	CRW33

MY-T SERIES

CCBS-32

CCH ブレード用ツールブロック



形 番	H	HF	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

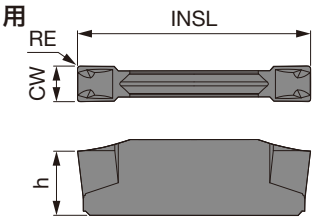
外径
内径
端面
突切り
その他

参照ページ： インサート → F165 - F166, 標準切削条件 → F165

インサート

WGE

外径溝・突切り用

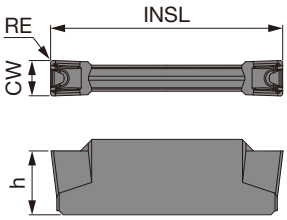


形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング			サーメット	INSL	h
			T9225	T9125	GH730	NS9530		
WGE20	2	0.2	●	●	●	●	20	4.7
WGE30	3	0.2	●	●	●	●	20	5.5
WGE40	4	0.2	●	●	●	●	25	5.7
WGE50	5	0.2	●	●	●	●	25	5.9

●：設定アイテム

WGT

横送り用
(外径溝・突切り用)

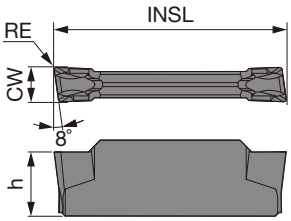


形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング			サーメット	INSL	h
			T9225	T9125	GH730	NS9530		
WGT30	3	0.4	●	●	●	●	20	5.5
WGT40	4	0.4	●	●	●	●	25	5.7
WGT50	5	0.4	●	●	●	●	25	5.9

●：設定アイテム

WGE(R/L)

突切り用
(勝手付き)



本図は右勝手(R)を示す。

形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング GH730		INSL	h
			R	L		
WGE20R/L	2	0.2	●	●	20	4.7
WGE30R/L	3	0.2	●	●	20	5.5
WGE40R/L	4	0.2	●	●	25	5.7
WGE50R/L	5	0.2	●	●	25	5.9

●：設定アイテム

標準切削条件

被削材	インサート材種	切削速度 v_c (m/min)
低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 ~ 300
	T9125	80 ~ 200
	NS9530	100 ~ 200
	GH730	50 ~ 180
中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9125	80 ~ 180
	NS9530	80 ~ 180
	GH730	50 ~ 150
高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~)	T9125	80 ~ 150
	NS9530	80 ~ 150
	GH730	50 ~ 120
ステンレス鋼	T9125	80 ~ 150
	GH730	50 ~ 120
鋳鉄、ダクタイル鋳鉄	T9125	80 ~ 200
	GH730	50 ~ 180

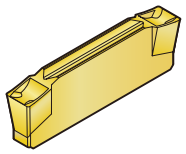
加工方法	送 り: f (mm/rev) 溝 幅: CW (mm)			
	2	3	4	5
外径溝 (WGE□□)	0.06 ~ 0.20	0.06 ~ 0.25	0.07 ~ 0.27	0.07 ~ 0.30
突切り (WGE□□R/L)	0.04 ~ 0.10	0.04 ~ 0.14	0.04 ~ 0.14	0.04 ~ 0.14
横送り (WGT□□)	-	ap = 0.5 ~ 1.5 f = 0.06 ~ 0.2	ap = 0.5 ~ 2.0 f = 0.06 ~ 0.25	ap = 0.5 ~ 2.5 f = 0.06 ~ 0.27

参照ページ： ホルダ → F164

2 コーナ仕様インサート

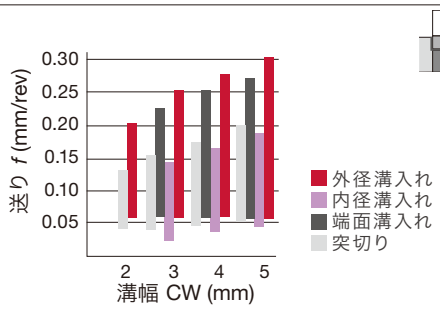
突切り加工用

WGE

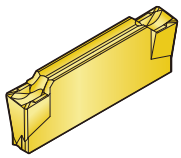


F165 ページ

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

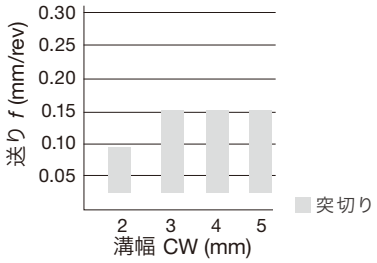


WGE R/L

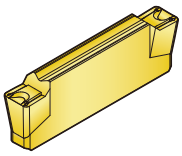


F165 ページ

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

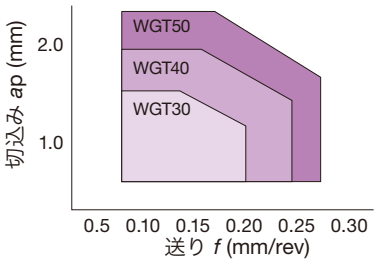


WGT



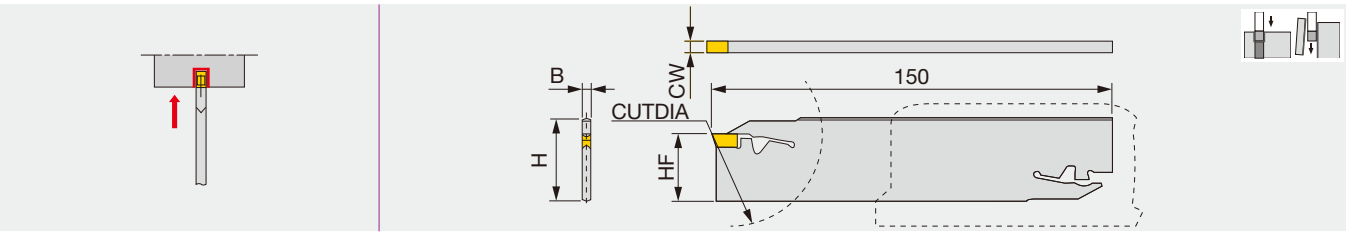
F165 ページ

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



CCH

外径溝入れ、突切り用板バイト（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

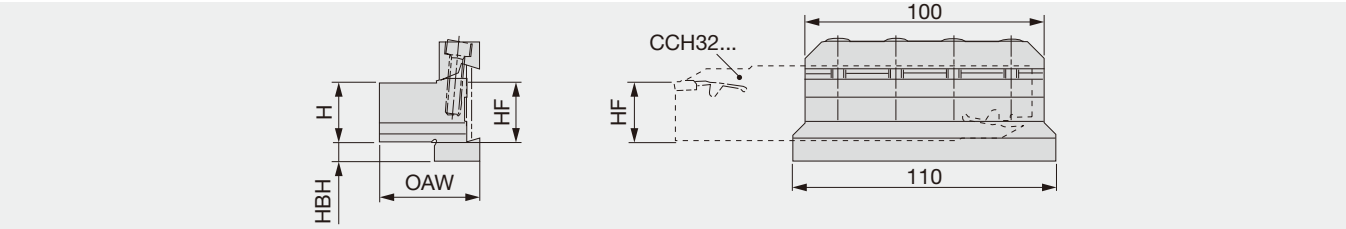
• CUTDIA: 最大突切り径

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	HF	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

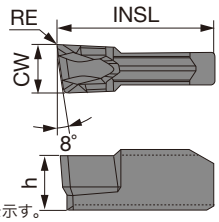
形 番	押え金	ねじ	スパナ
CCBS**-32	CC-32	CM6X25	P-5

参照ページ： インサート → F168 - F170, 標準切削条件 → F171

インサート

GE-R/L

突切り用
（勝手付き）



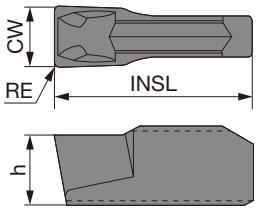
本図は右勝手（R）を示す。

形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング GH730	INSL	h
GE30R/L	3	0.2	●	10	3.5
GE40R/L	4	0.2	●	10	4
GE50R/L	5	0.2	●	12	4.5

●：設定アイテム

GE

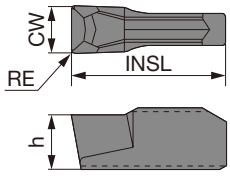
汎用



形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
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

●：設定アイテム

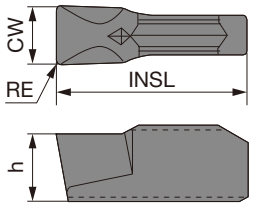
GF



形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
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

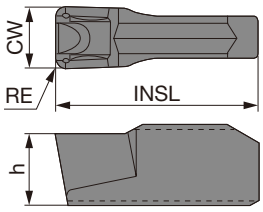
GN



形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング GH730	INSL	h
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

GT

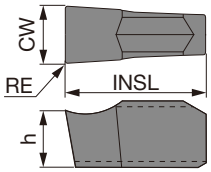


形 番	CW$^{+0.1}_{0}$	RE	コーティング T9225	コーティング T9125	コーティング GH730	サーメット NS9530	INSL	h
GT30	3	0.4			●	●	10	3.5
GT40	4	0.4			●	●	10	4
GT50	5	0.4	●	●	●	●	12	4.5

●：設定アイテム

GE-AL

アルミ合金
加工用



形 番	CW$^{\pm0.025}$	RE	超 硬 KS05F	INSL	h
GE20-AL	2	0.2	●	10	3.5
GE30-AL	3	0.2	●	10	3.5
GE40-AL	4	0.2	●	10	4

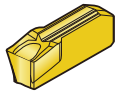
●：設定アイテム

参照ページ： ホルダ → F167, 標準切削条件 → F171

1コーナ仕様インサート

突切り加工用

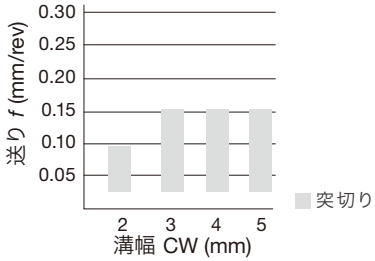
GE R/L



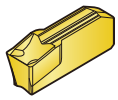
F168 ページ

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



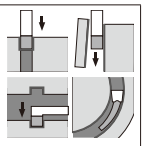
GE

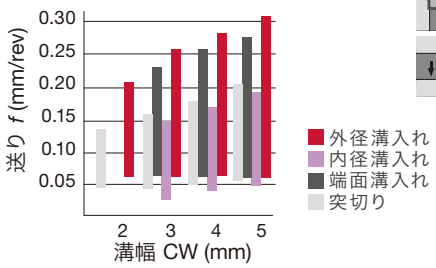


F168 ページ

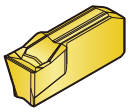
溝入れ、突切り用の第一推奨
優れた切りくず処理性を示す

CW = 2 - 5 mm





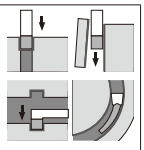
GF

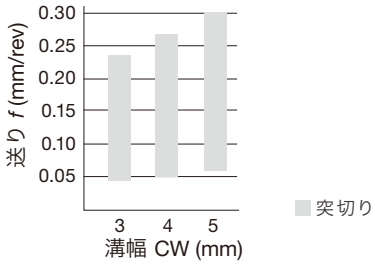


F168 ページ

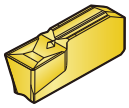
端面溝入れ用第一推奨
端面加工でも、安定した切りくず
処理性を実現

CW = 3 - 5 mm





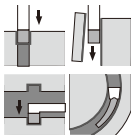
GN

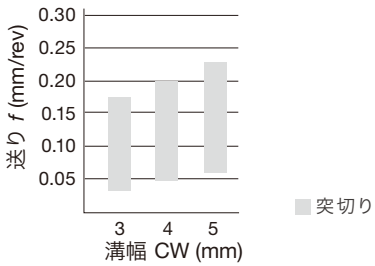


F168 ページ

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

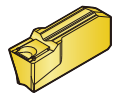
CW = 3 - 5 mm





1コーナ仕様インサート

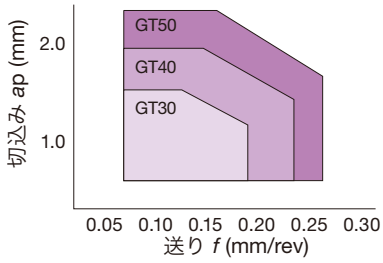
GT

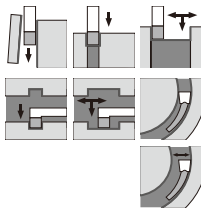


F168 ページ

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

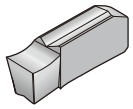
CW = 3 - 5 mm





アルミ、非鉄金属加工用

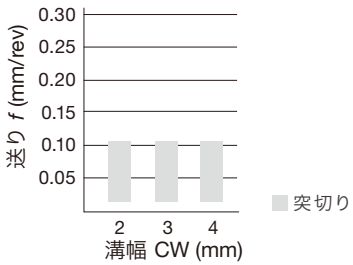
GE-AL

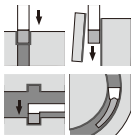


F168 ページ

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





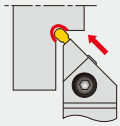
標準切削条件

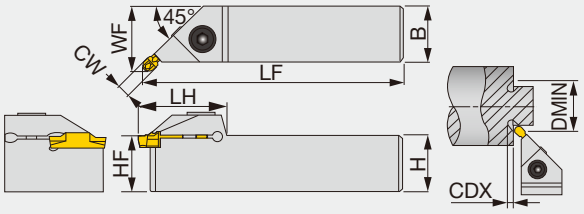
ISO	被削材	材 種	切削速度 v_c (m/min)
P	低炭素鋼、合金鋼 (~ HB150)	T9225	80 - 300
		T9125	80 - 200
		NS9530	100 - 200
		GH730	50 - 180
	中炭素鋼、合金鋼 (HB150 ~ 250)	T9125	80 - 180
		NS9530	80 - 180
		GH730	50 - 150
	高炭素鋼、合金鋼 (HB250 ~)	T9125	80 - 150
		NS9530	80 - 150
		GH730	50 - 120
M	ステンレス鋼	T9125	80 - 150
		GH730	50 - 120
K	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄	T9125	80 - 200
		GH730	50 - 180
N	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**)	-	切込み ap = 0.5 - 1.5 f = 0.06 - 0.2	切込み ap = 0.5 - 2 f = 0.06 - 0.25	切込み 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	0.03 - 0.1	-

TUNGCUT
CGEUR/L
外径45°ぬすみ用バイト





本図は右勝手(R)を示す。

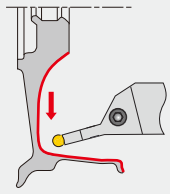
形 番	CW	DMIN	シートサイズ	CDX	H	B	LF	LH	HF	WF (1)	インサート	トルク*
CGEUR/L1616-3T02	3	32	3	2.8	16	16	110	30	16	19.3	DTIU...	5
CGEUR/L2020-3T02	3	32	3	2.8	20	20	125	30	20	23.3	DTIU...	5
CGEUR/L2525-3T02	3	32	3	2.8	25	25	150	30	25	28.3	DTIU...	5
CGEUR/L1616-4T02	4	32	4	2.8	16	16	110	31	16	19.5	DTIU...	8.5
CGEUR/L2020-4T02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

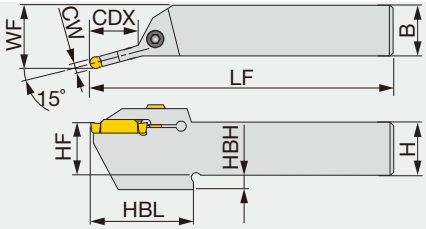
(1) 上記中の "WF" 値は同表の溝幅 "CW" インサートを取り付けた際の寸法です。
*トルク：推奨締付けトルク(N・m)

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
CGEUR/L2525-4T02/6T03	CM6X1X25-A	P-5

TUNGCUT
CTER/L-15A
アルミホイール倣い加工用バイト、角シャンク仕様





本図は右勝手(R)を示す。

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

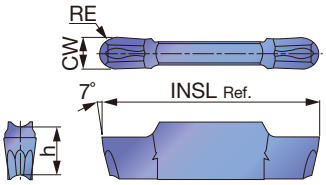
形 番	締付けねじ	スパナ
CTER/L2525-****-15A	CM6X1X25-A	P-5

参照ページ： インサート → F173 - F175, 標準切削条件 → F173

インサート

DTIU

倣い ＆ ぬすみ用 (高精度加工用)

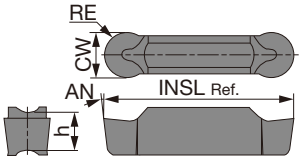


形 番	シート サイズ	CW±0.02	RE	コーティング			INSL	h
				AH7025	AH725	GH130		
DTIU300-150	3	3	1.5	●	●	●	20	5
DTIU400-200	4	4	2	●	●	●	20	5
DTIU500-250	5	5	2.5	●	●	●	25	5.5
DTIU600-300	6	6	3	●	●	●	25	5.5

●: 設定アイテム

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°

●: 設定アイテム

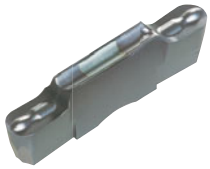
標準切削条件

ISO	被削材	硬 度	選択基準	推奨材種	切削速度 Vc (m/min)
P	鋼 (S45C, SCM435 など)	< 300 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 180
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9225	80 - 300
		< 300 HB	耐摩耗性重視	T9125	80 - 200
		< 300 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
		< 300 HB	加工面品位重視	NS9530	80 - 220
M	ステンレス鋼 (SUS303, SUS304 など)	< 200 HB	第一選択	AH7025, AH725	50 - 120
		< 200 HB	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
K	ねずみ鋳鉄 (FC250 など)	-	第一選択	T515	50 - 180
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 180
	ダクタイル鋳鉄 (FCD450 など)	-	第一選択	T515	50 - 120
		-	耐欠損性重視	GH130	50 - 120
N	アルミ合金 (Si < 12%)	-	第一選択	TH10	100 - 500
		-	第一選択	KS05F	100 - 600
S	耐熱合金 (インコネル 718 など)	< HRC 40	第一選択	AH7025	20 - 60
		< HRC 40	耐摩耗性重視	AH905	20 - 80
	チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	< HRC 40	第一選択	AH905	20 - 80
		< HRC 40	耐欠損性重視	AH7025, AH725	20 - 80
		< HRC 40	加工面品位重視	KS05F	20 - 60
H	焼入れ鋼 (SCM435, SUJ2 など)	> HRC 50	第一選択	BX360	80 - 150

※送り *f* (mm/rev) は F174 を参照ください。

倣い & ぬすみ用

DTIU 形 (2 コーナ)



F173 ページ

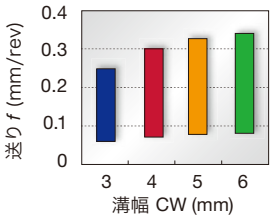
フル R タイプ

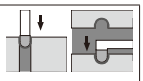
優れた切りくず処理性能

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)

F173 ページ

フル R タイプ

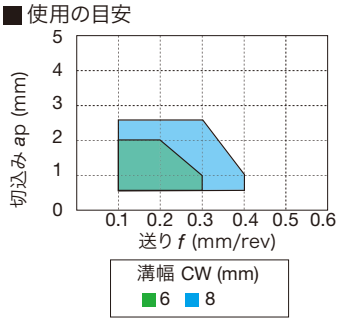
優れた切りくず処理性

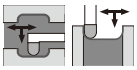
アルミホイールの倣い加工用インサート

研削級インサート

CW = 6 - 8 mm

■使用の目安





AH7025 切削性能

溝入れ加工用第一推奨材種
新材種AH7025: 世界初のコーティング技術で信頼性を大幅向上

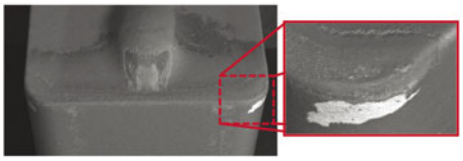
溝入れ加工での寿命比較

合金鋼 (SCM440) **P**

AH7025

加工数 60 個

従来品



加工数 30 個

インサート : DTE3-040 AH7025
切削速度 : V_c = 150 m/min
送り : f = 0.17 mm/rev
溝深さ : 17 mm
加工形態 : 外径溝入れ
切削油 : 湿式

従来品に比べ、2倍の加工長でもコーティング剥離が無く、安定している。

→ **密着性に優れた高Al含有積層膜と、靭性の高い専用超硬母材との組合せで、安定した高能率加工を実現**

材種

AH7025 P M S

- 汎用、第一選択
- 密着性に優れた高Al含有膜を採用
- 耐摩耗性、耐チッピング性を大幅に改善

AH725 P M S

- 汎用
- 被膜強度を向上
- 密着性を大幅改善

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

T9125 P

- 鋼の高速加工用
- 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

- 超高靭性、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

BX360 H

- 焼入れ鋼加工用
- cBN含有量と粒径を最適化

配管部品

接続ホース

図 1

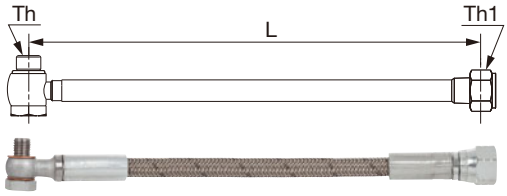
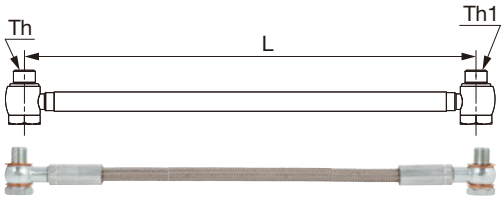
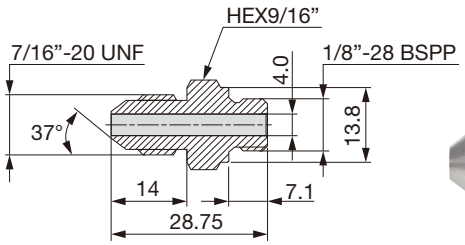


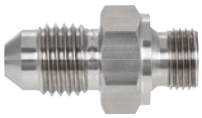
図 2



形 番	長さ L	ねじ Th	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

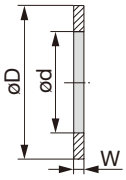
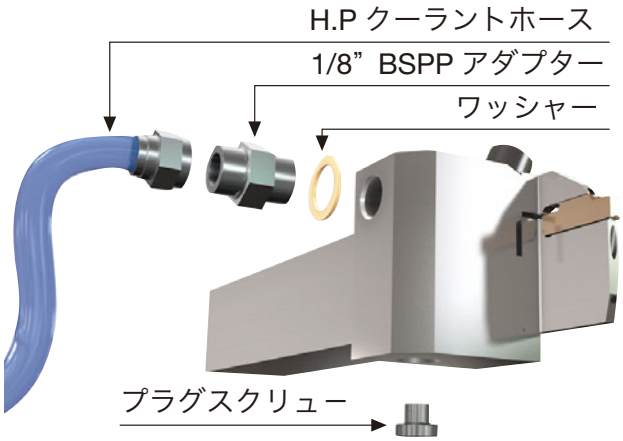
アダプター





形 番
CHP-NIPPLE-G1/8-7/16UNF

銅シールワッシャ



形 番	øD	ød	W
CHP-COPPER-SEAL1/8	15	8	1
CHP-COPPER-SEAL5/16	11	8	1
CHP-COPPER-SEAL5/16-2.5	11	8	2.5