

F



概 要	F2	
ソリッドバー	F16	
EZバー	F16	
EZバー PLUS	F31	
システムバー	F44	
ツインバー	F56	
ダイナミックバー	F60	
CC チップ用	F60	
CP チップ用	F64	
DC チップ用	F66	
JC チップ用	F78	
TB/TP チップ用	F80	
TC チップ用	F88	
VB/VC/VP チップ用	F90	
WB/WP チップ用	F100	
ZB チップ用	F106	
ボーリングバー	F111	
SP チップ用	S-SSKP / S-CSKP	F111
TP チップ用	S-CTUP	F113
ベアリング加工	F114	
RPMT チップ用	SRCP-B	F114
SNMF チップ用	CBSN-B	F115
AD バー	F116	
CN チップ用	HA-PCLN	F116
DN チップ用	HA-PDUN	F118
TN チップ用	HA-PTFN	F120
CC チップ用	HA-SCLC	F122
DC チップ用	HA-SDUC	F123
ボーリングアダプタ	ボーリングアダプタ	F124
ネガチップ用ボーリングバー	F125	
CN チップ用	F125	
DN チップ用	F128	
SN チップ用	F136	
TN チップ用	F137	
WN チップ用	F140	
セラミック工具用ボーリングバー	F145	
EN チップ用	S- CELN	F145
CBN工具用ボーリングバー	F146	
TN チップ用	S-CTUN-A	F146
スリーブ/クーラントジョイント	F147	
推奨切削条件	F152	

ダイナミックバー

優れた切りくず排出性能を実現するダイナミックバー



切りくず排出性能(外部給油)

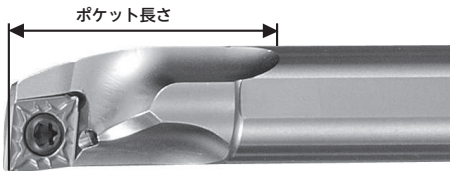
	ダイナミックバー	他社品A	他社品B
ワーク内			

他社品A・Bは切りくずがワーク内に残っているが、ダイナミックバーの切りくずは、すべてワーク外に排出された。

F

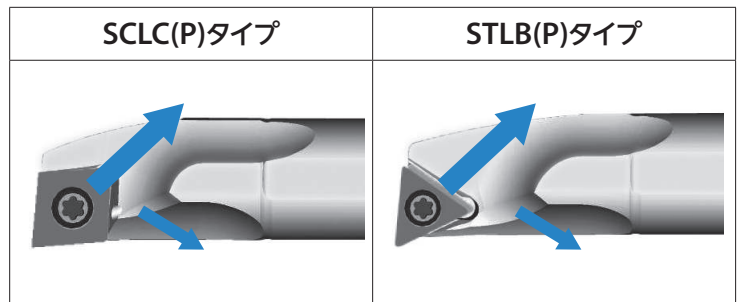
内径

ポケット長さ比較



型番	ポケット長さ(mm)	
	ダイナミックバー	他社品A
A16-SCLPR09-18タイプ	37	29
A20-SCLCR09-22タイプ	48	32

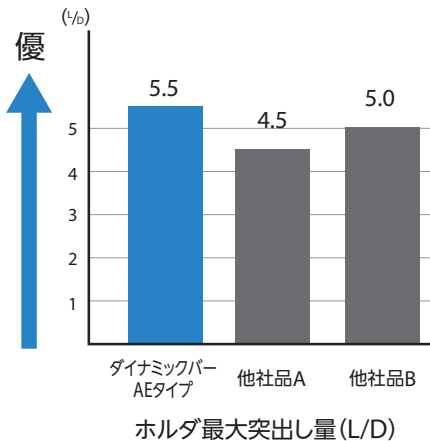
切りくず排出方向



主に、刃先の背面側に切りくずを流すことで、排出を促進

更に、応力解析技術と特殊合金ホルダの組合せが高い剛性と耐びびり性を発揮。
従来にない仕上げ面と寸法精度を確保。

耐びびり性能比較



<切削条件>
SCM415 S16-SCLPR09タイプ
Vc = 150 m/min CPMH090304L-Y
ap = 0.5 mm
f = 0.1 mm/rev

仕上げ面比較

ダイナミックバーは、切削速度が速い時も振動が少なく安定した加工が可能であった。

	ダイナミックバー	他社品A	他社品B
加工面			
面粗さ	Ra = 0.4 μm Rz = 2.3 μm	Ra = 0.6 μm Rz = 3.6 μm	Ra = 3.4 μm Rz = 14.0 μm
振動波形			

<切削条件>
SCM415
Vc=210m/min
ap=0.5mm
f=0.1mm/rev
A16Q-SCLPR09-18タイプ
CPMT090304XP (PV7020)
L/D=4
外部給油

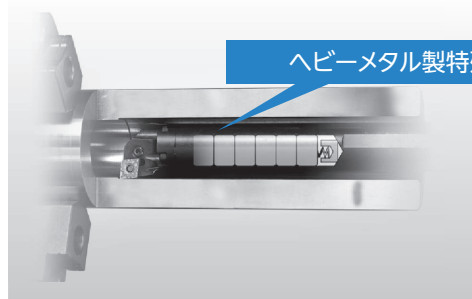
振動測定方向

防振機構内蔵 ヘッド交換式ボーリングバー ADバー

AD(アドバンスドダンパー)効果でL/D=6max.対応

ヘビーメタル製特殊ダンパー機構で“びびり”や“振動”を抑制

ヘッド交換で、多様な加工に対応。



ヘビーメタル製特殊ダンパー

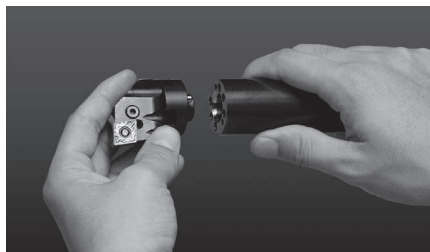


F

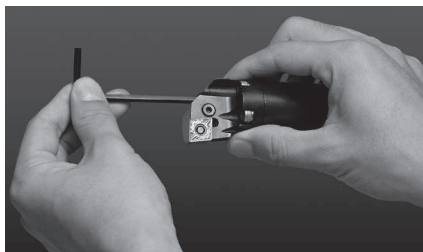


内径

ヘッド交換方法



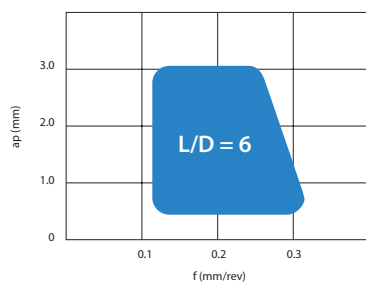
1. 穴位置を合わせる



2. 3本のボルトを締めて取付ける

レバーロックタイプの交換ヘッドは上側の2本は短いボルト、下側の1本は長いボルトを使用します。
HA32SCLC%L09-40
HA32SDUC%L11-40
は3本共HH5X20を使用してください。

加工可能領域(ADバー突出し量の目安)



SCM435
Vc = 150 m/min
ap = 0.5~3 mm
f = 0.1~0.3 mm/rev
TNMG160408

ネガチップ用 内径ダブルクランプホルダ

ダブルクランプと“フレキシブルクーラントホール”により、安定加工を実現。

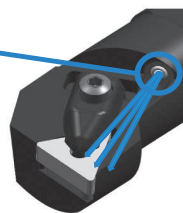
高いクランプ剛性

ワンアクションで、チップを2方向に強固にクランプ。安定加工を実現すると共に長寿命化を実現



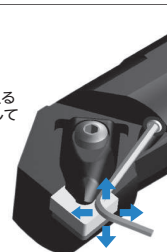
フレキシブルクーラントホール

クーラント吐出方向をフレキシブルに調整。確実に対先へクーラントをあてる事が可能。
※高圧クーラントには対応していません。



ノズルの調整

φ2.5以下の穴に入るレンチなどを使用して調整してください。



小内径加工用工具

EZバーシリーズ

カンタンなステップで適した工具を選択。簡単位置決めで高い繰り返し精度を実現
4つのブレーカで幅広い加工に対応

1 豊富なラインナップ。カンタンなステップで適した工具を選択

F



内径

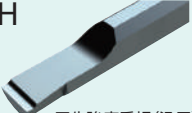
内径旋削

幅広い内径旋削加工に対応

内径加工 **EZB**

ブレーカラインナップ

H




汎用の第1推奨
ロングタイプ有

刃先強度重視(汎用)

PR1725

G NEW

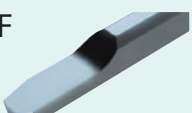


優れた切りくず
処理性能

切りくず処理重視

PR1725

F

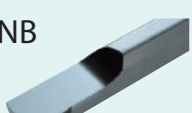


仕上げ加工用
優れた切れ味

低抵抗

PR1725

NB




ダイヤモンド・CBN・アルミ加工用
材種GW05をレポートリー

ノンブレーカ

45°面取り加工

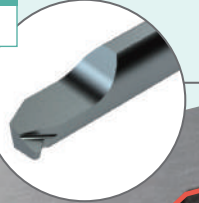
EZBC

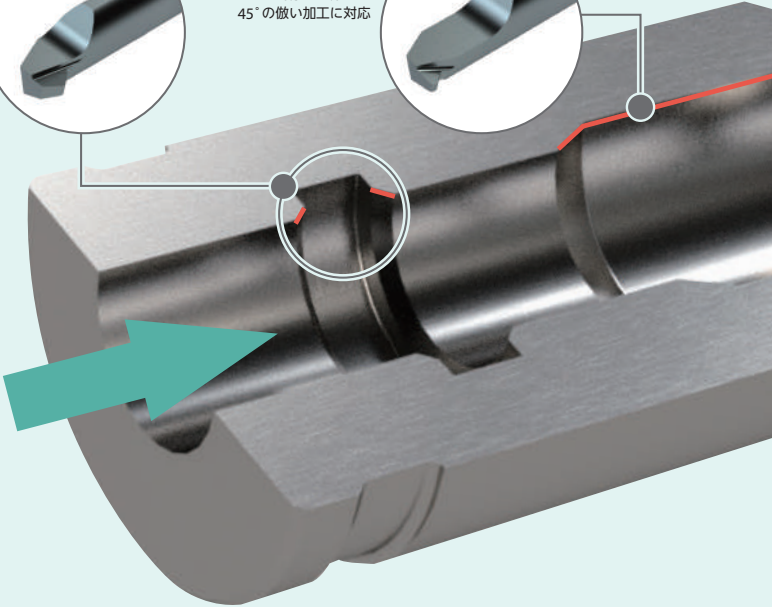


微い加工

EZBP

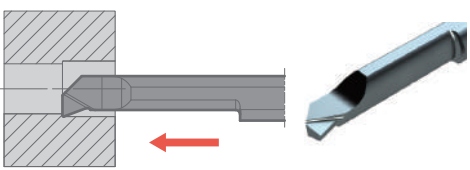
APMX 0.3 ~ 1.0 mm
45°の微い加工に対応





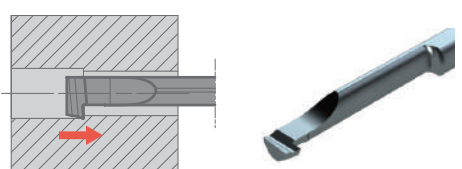
切込み角90°

EZBF



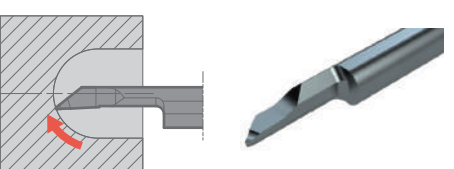
引き加工

EZBT



奥端面微い加工

EZVB



2 簡単位置決めで高い繰り返し精度を実現

クーラント穴付きEZH-CTスリーブ、位置決め機能付きEZH-HPスリーブは、位置決めピンの差し替えで突出し寸法を設定可能

Check

特殊な先端形状でスムーズなクーラント供給が可能



内部給油対応: EZH-CT

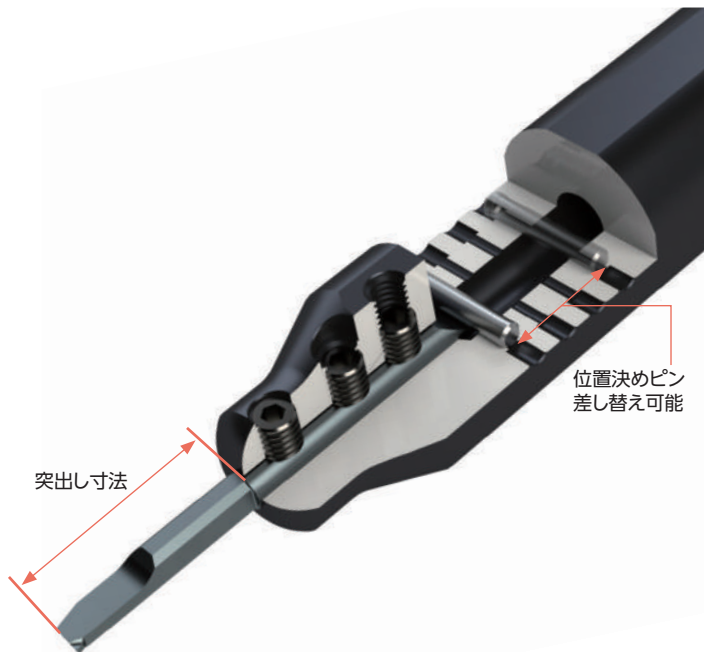
Check

チップ後端傾斜面と位置決めピンを接触させることで高い繰り返し精度を実現



チップ後端傾斜面
位置決めピン

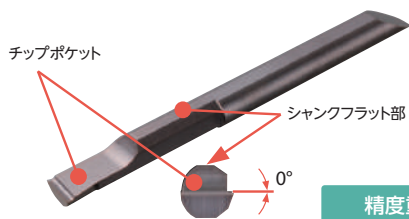
位置決め機能付き: EZH-CT、EZH-HP



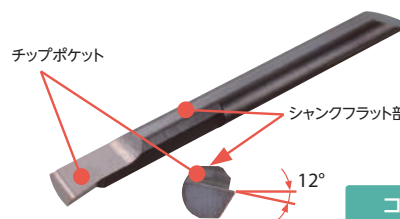
内径

3 内径加工用では、公差の異なる2種類の製品から選択可能

HP (高精度タイプ)



ST (標準タイプ)

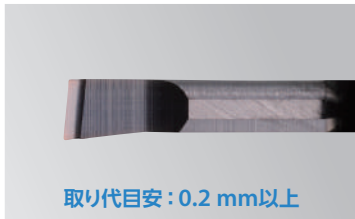


チップ公差

	チップ公差	オフセット(WF)	チップ長手方向(L)	刃先高さ(Y)	最小加工径
HP	±0.025 mm	±0.025 mm	±0.05 mm	+0.05 mm / 0 mm	シャンク径と同径
ST	±0.06 mm	±0.06 mm	±0.1 mm	+0.06 mm / 0 mm	シャンク径と異なる

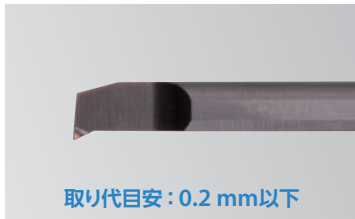
4 4つのブレードと新PVDコーティングPR1725で幅広い加工に対応

Hブレード(平行ブレード)
第1推奨/汎用(刃先強度重視)



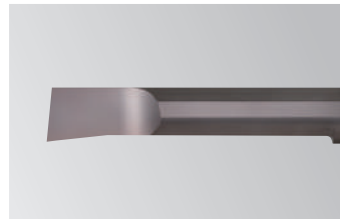
取り代目安: 0.2 mm以上

Fブレード(リードブレード)
仕上げ用/切れ味重視



取り代目安: 0.2 mm以下

NB(ブレードなし)
非鉄金属加工用



PR1725 レパトリ
アルミ加工用材種GW05をレパトリ
左勝手をレパトリ(HPタイプ)

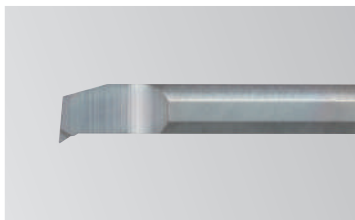
PR1725 レパトリ

ダイヤ・CBNをレパトリ
アルミ加工用材種GW05をレパトリ

F

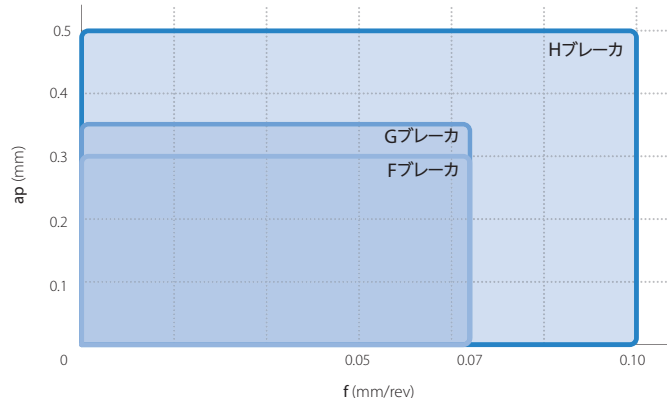
内径

NEW Gブレード(リードブレード)
切りくず処理重視



PR1725 レパトリ

ブレード適用範囲

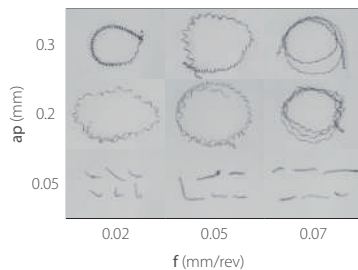


Check Gブレード 切削性能比較

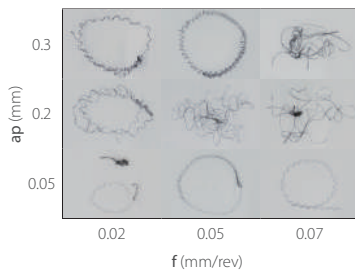
切りくず処理比較

切りくずカールが安定、分断性も良好

Gブレード



他社品 リードブレード

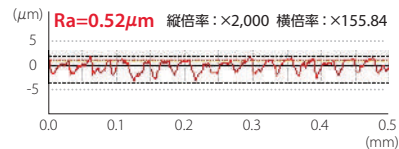


切削条件: Vc = 80 m/min, Wet 被削材: S45C (社内比較による)

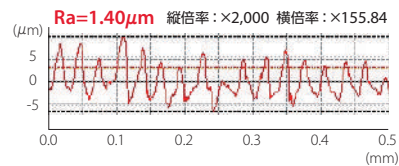
仕上げ面比較

仕上げ面品位が良好

Gブレード



他社品 リードブレード



使用工具: RE = 0.05 mm, シャンク径φ4 (社内比較による)

スリーブ

Point ご要望に応じて選べるラインナップ

スリーブの選び方

内部給油に対応したスリーブをラインナップ。選べる3種のレパトリ

EZH-CT

位置決め機能付き
内部給油対応



EZH-HP

位置決め機能付き



EZH-ST

位置決め機能なし

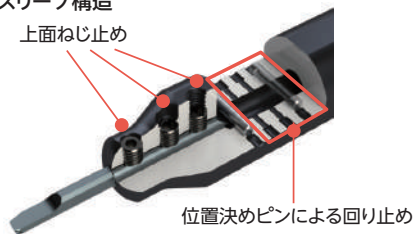


Point 加工寸法のバラツキを抑制する高い拘束力

チップ後端傾斜面と位置決めピンにより高い拘束力を実現。加工中のチップ動きを抑制

EZバースリーブ構造

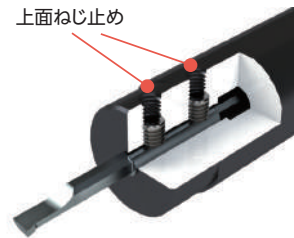
上面ねじ止め



位置決めピンによる回り止め

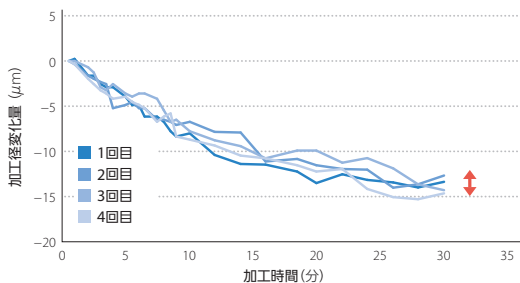
一般的なスリーブ構造

上面ねじ止め



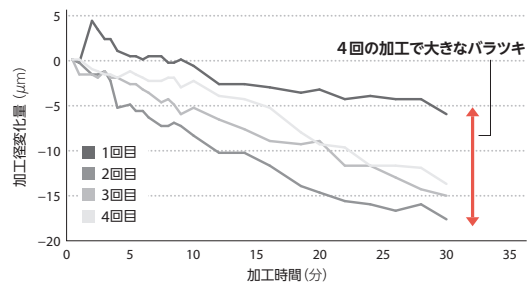
加工径変化量比較 (当社比較)

EZバー



切削条件: $V_c = 66 \text{ m/min}$, $a_p = 0.1 \text{ mm}$, $f = 0.02 \text{ mm/rev}$, Wet (油性) 被削材: SK4

他社品A



EZバーPLUS

高精度なソリッドバーに刃先交換式の利便性をプラス
加工コストの削減を実現



刃先交換式

最小加工径φ5から対応

Point 最小加工径φ5から対応

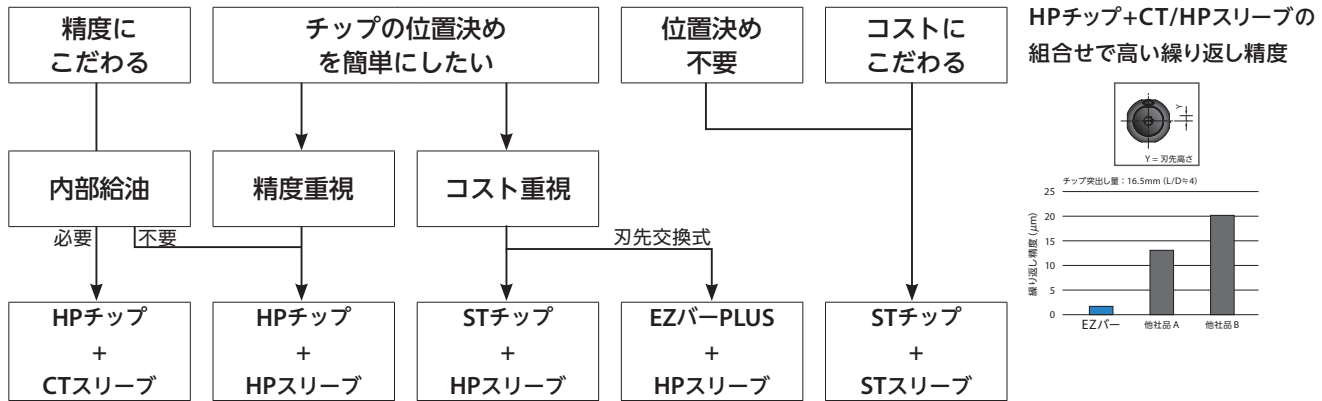
加工に合わせて、超硬タイプと鋼タイプを選択可能

Point 装着時間を3分の1に短縮

EZアジャスト構造により
ボーリングバーに比べ装着時間を大幅短縮



加工状況別「チップとスリーブ」の選び方

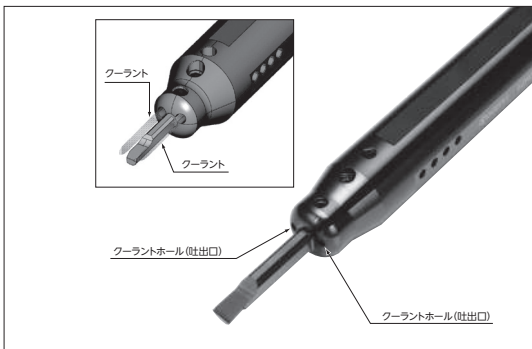


F

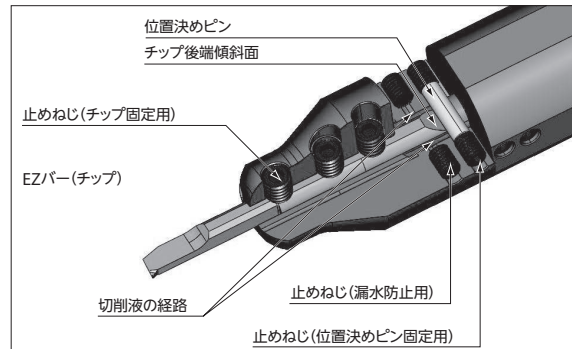
イージー
EZバー用スリーブ(EZH)に、内部給油方式のEZH-CTスリーブをレポーター
京セラ独自のEZアジャスト構造と内部給油方式で、寸法精度と仕上げ面粗さが向上

内径

EZH-CTのクーラント吐出方式



EZH-CTの内部構造



EZバー装着手順(EZH-CTスリーブ使用時)

位置決めピン装着方法(Fig. 1)及び漏水防止

- (1) 突出し量に合わせて位置決めピン挿入部にピンを挿入してください。レンチ(LW-1.5)を使用して内部に押し込んでください。
- (2) 位置決めピン固定用止めねじ(HS3X3P,HS3X4P)をレンチ(LW-1.5)にてスリーブの両サイドから締めて、位置決めピンを固定してください。
- (3) 漏水防止用に止めねじ(HS3X3P,HS3X4P)をレンチ(LW-1.5)にてスリーブの両サイドから締めて固定してください。

チップ装着方法(Fig. 2)

- (1) チップポケット部を止めねじ方向に向けて挿入し、チップ後端傾斜面を位置決めピンに押し当てて、チップが回転しないことを確認してください(Fig. 3参照)。
- (2) レンチ(LW-2)にて止めねじを締めて、チップを固定してください。
(EZバーのシャンク径がφ3以下ではLW-1.5を使用)

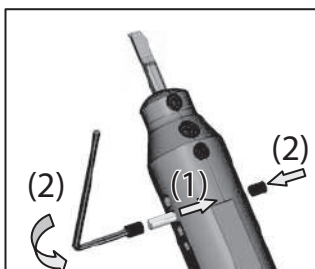


Fig. 1 位置決めピン装着方法

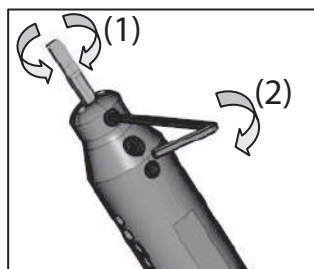


Fig. 2 チップ装着方法

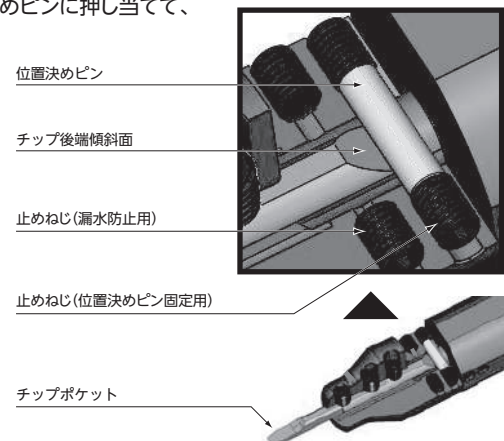
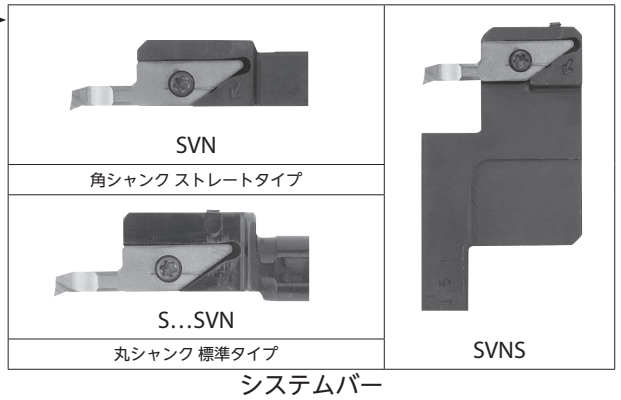
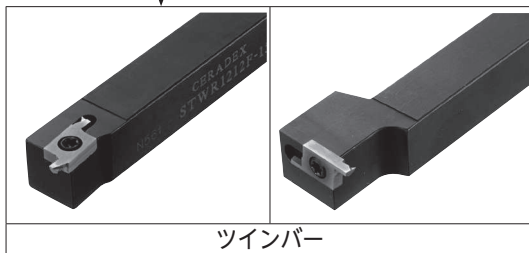
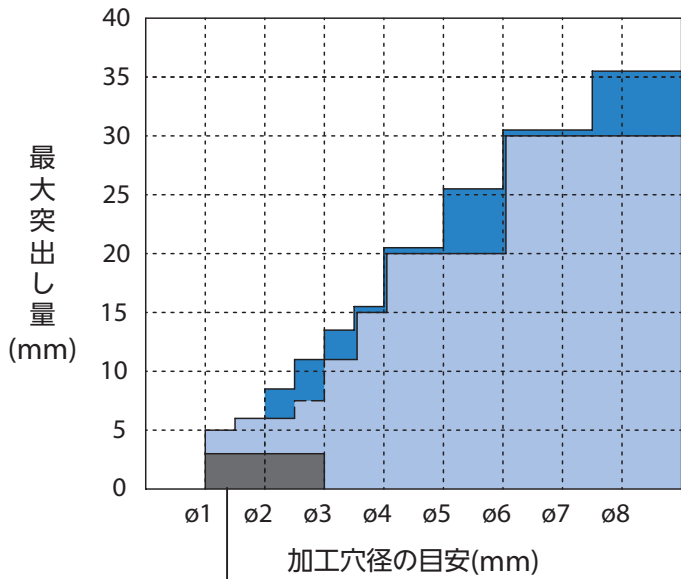


Fig. 3 チップ固定状態

使用別の目安 (チップ突出し量設定タイプ)

ソリッドバータイプ: 最小加工径 $\phi 1$ ~ 選択可能です。

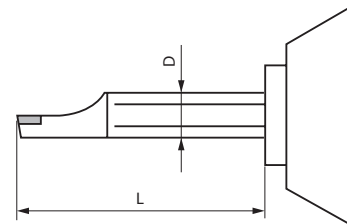
カンタン位置決め・高精度 - EZ バー



内径

ボーリングバーの突出し量(L/D)の目安 (被削材 : S45C)

突出し量 (L/D)	シャンク材質
3	鋼
4	鋼 (ダイナミックバー)
5	エクセレント
5.5	エクセレント (ダイナミックバー)
6	ADバー (防振機構内蔵)
7	超硬



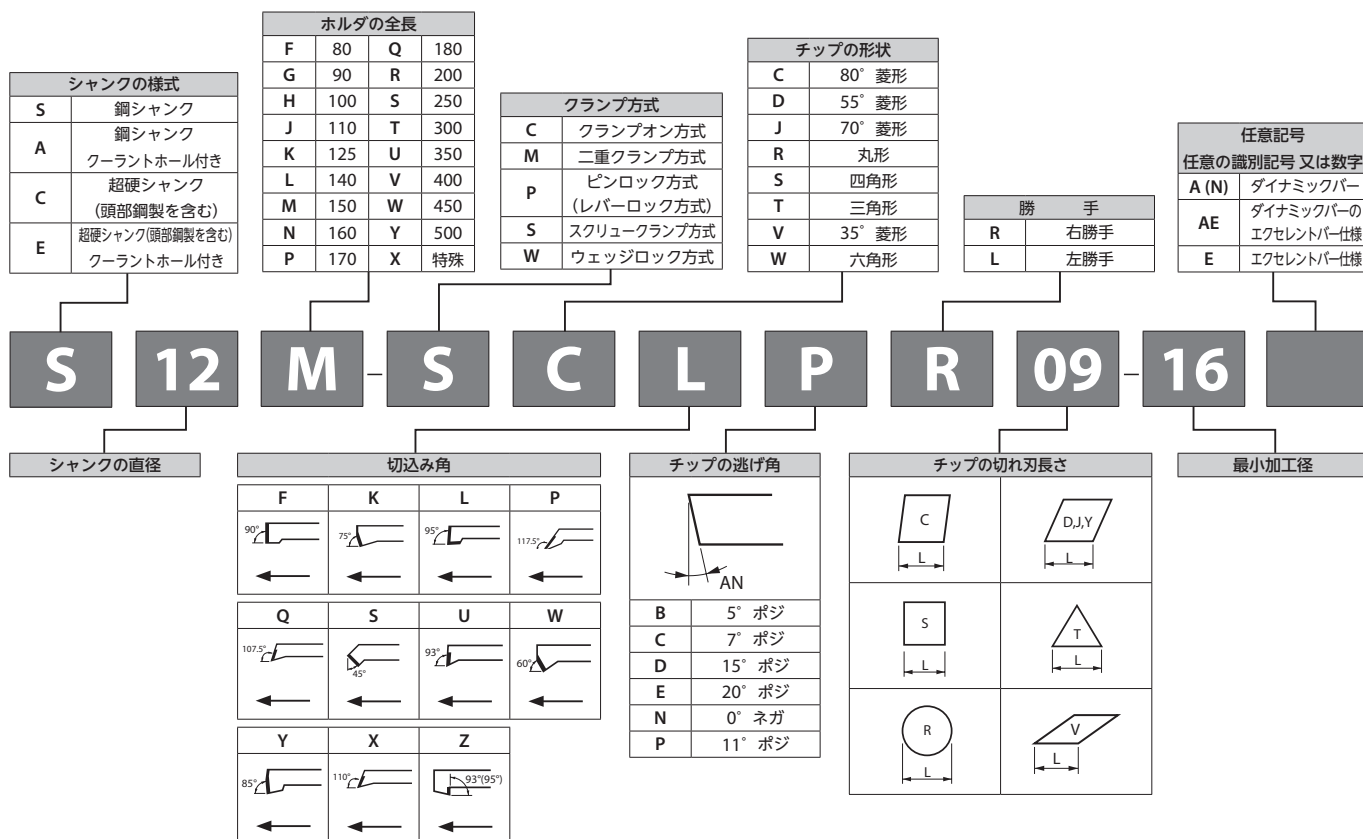
超硬防振バー

ショートシャンクシリーズ

ホルダ全長が標準サイズの 1/2 及び 2/3 のショートシャンクタイプを標準在庫。(型番の末尾に -1/2,-2/3 を付けて表示) マシンへの取付けの際、超硬部分の切断が必要となる場合に手間が要らず経済的です。



ボーリングバーの表示方法 (丸シャンク)



F

内径

ソリッドバー

加工形態	ソリッドバータイプ	形状	シャンクタイプ 最大突出量 (L/D)	最小加工径 DMIN													ホルダ 参照ページ	加工概要	
				1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7			7.5
内径加工	EZB-HP EZバー ◎ F16~F19		ソリッド L/D=~5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F38~F43	
	EZB-HP-LT EZバー(ロングタイプ) ◎ F17		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	EZB-ST EZバー ◎ F20, F21	ソリッド L/D=~5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	EZB-NB EZバー (PR1225 / GW05) ◎ F22	ソリッド L/D=~5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	EZB-NB EZバー ダイヤモンド ◎ F22	ソリッド L/D=~5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	TWB ツインバー ◎ F56		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F56, F57	
	TWBT ツインバー ◎ F58		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F59	
	VNB-S システムバー ◎ F44		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F48~F51	
	VNB システムバー ◎ F45, F46		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F48~F51	
	VNBX-S システムバー ◎ F52		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F53~F55	
切込み角 90°	EZBF ◎ F24		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F38~F43	
倣い加工	EZBP ◎ F26		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F38~F43	
	EZVB EZバー ◎ F28		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F38~F43	
引き加工	EZBT EZバー ◎ F30		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F39 F41 F43	
	VNBT システムバー ◎ F47		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F48~F51	
45° 面取り加工	EZBC ◎ F27		ソリッド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	F39 F41 F43	



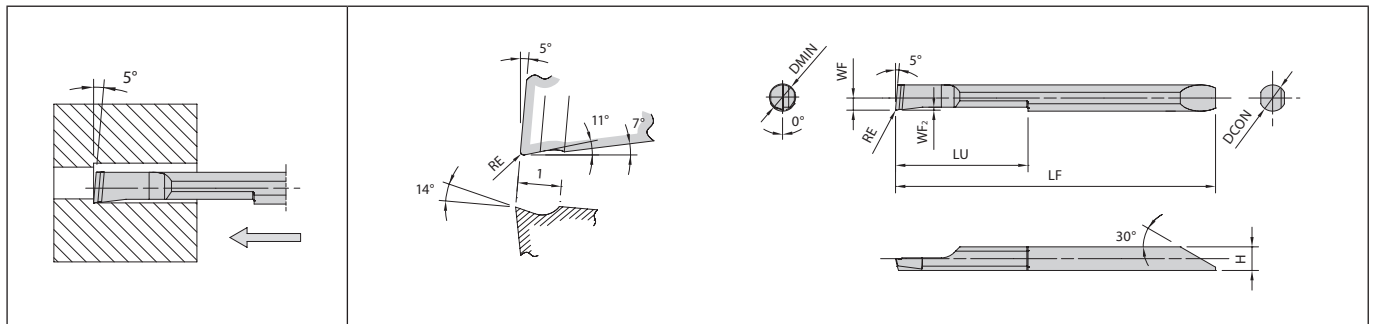
内径

ボーリングバー

加工形態	ホルダタイプ	形状	シャンクタイプ 最大突出し量 (L/D)	クランク ホール 有 無	チップ タイプ	最小加工径 DMIN																ホルダ 参照 ページ				
						5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	25	30	32	40	50	63					
内径・奥端面加工	A...DCLN12		鋼 L/D=~3	●	ネガ																●	●	●	F125		
	S...PCLN〇〇		鋼 L/D=~3	○	ネガ																●	●	●	F126		
	A...PCLN09		鋼 L/D=~3	●	ネガ																●	●	●	F142		
	A...DWLN08		鋼 L/D=~3	●	ネガ																	●	●	●	F140	
	S...PWLN〇〇		鋼 L/D=~3	○	ネガ																	●	●	●	F140	
	A...PWLN06		鋼 L/D=~3	●	ネガ																	●	●	●	F143	
	S...WWLN08-E		エクセレント L/D=~5	○	ネガ																	●	●	●	F86	
	C...STXP(B)		超硬 L/D=~7	○	ポジ			●	●	●															F78	
	C...SJLC		超硬 L/D=~7	○	ポジ	●																			F84	
内径加工	S...STWP-E		エクセレント L/D=~5	○	ポジ					●	●										●			F85		
	S...STWP		鋼 L/D=~3	○	ポジ					●	●										●			F130		
	A...DDUN15		鋼 L/D=~3	●	ネガ																	●	●	●	F128	
	S...PDUN11		鋼 L/D=~3	○	ネガ																	●	●	●	F132	
	A...PDUN11		鋼 L/D=~3	●	ネガ																	●	●	●	F133	
	S...PDUN15		鋼 L/D=~3	○	ネガ																		●	●	●	F87
内径(引き)加工	C...STZB		超硬 L/D=~7	○	ポジ				●															F79		
	C...SJZC		超硬 L/D=~7	○	ポジ	●																		F134		
	S...PDZN15		鋼 L/D=~3	○	ネガ																	●	●	●	F113	
内径加工	S...CTUP		鋼 L/D=~3	○	ポジ						●										●	●	●	F137		
	A...DTFN〇〇		鋼 L/D=~3	●	ネガ																	●	●	●	F138	
	S...PTUN〇〇		鋼 L/D=~3	○	ネガ																	●	●	●	F136	
	A...PTUN11		鋼 L/D=~3	●	ネガ																	●	●	●	F111	
	A...DSKN12		鋼 L/D=~3	●	ネガ																		●	●	●	F112
	S...SSKP		鋼 L/D=~3	○	ポジ																	●				
S...CSSKP		鋼 L/D=~3	○	ポジ																	●	●	●			

ホルダタイプによっては、最小加工径 DMIN は●印下の数字になります。

EZB-HP (Hブレードカ) (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す | 平行ブレードカ | 刃先強度重視 (汎用)

F

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)										公差 (mm)			超硬				適合スリーブ F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD		-					
												PR1225	PR1725	GW05					
												R	L	R	R				
EZB [®] L 020020HP-008H	1	2	2	1.8	32	8	0.85	0.25	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH020...			
EZB [®] L 025025HP-008H	1	2.5	2.5	2.3	35	10.5	1.1	0.25	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH025...			
0.15									-0.02	+0.02	●	●	●	●					
EZB [®] L 030030HP-008H	1	3	3	2.7	38.9	13	1.35	0.3	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH030...			
0.15									-0.02	+0.02	●	●	●	●					
EZB [®] L 035035HP-008H	1	3.5	3.5	3.2	41.9	15	1.6	0.4	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH035...			
0.15									-0.02	+0.02	●	●	●	●					
EZB [®] L 040040HP-008H	1	4	4	3.6	48.8	20	1.85	0.4	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH040...			
0.15									-0.02	+0.02	●	●	●	●					
EZB [®] L 045045HP-008H	1	4.5	4.5	4.1	51.1	22.5	2.1	0.5	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH045...			
0.15									-0.02	+0.02	●	●	●	●					
EZB [®] L 050050HP-008H	1	5	5	4.6	58.1	25	2.35	0.5	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH050...			
0.15									-0.02	+0.02	●	●	●	●					
EZB [®] L 060060HP-008H	1	6	6	5.6	66.1	30	2.85	0.6	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH060...			
0.15									-0.02	+0.02	●	●	●	●					
EZB [®] L 070070HP-008H	1	7	7	6.3	73.8	35	3.3	0.7	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH070...			
0.15									-0.02	+0.02	●	●	●	●					
EZB [®] L 080080HP-008H	1	8	8	7.2	84.8	40	3.75	0.8	0.08	-0.015	+0.015	●	●	●	●	EZH080...			
0.15									-0.02	+0.02	●	●	●	●					

公差: オフセット±0.025mm (ピン基準)、チップ長手方向±0.05mm、刃先高さ+0.05/0mm

推奨切削条件 F23

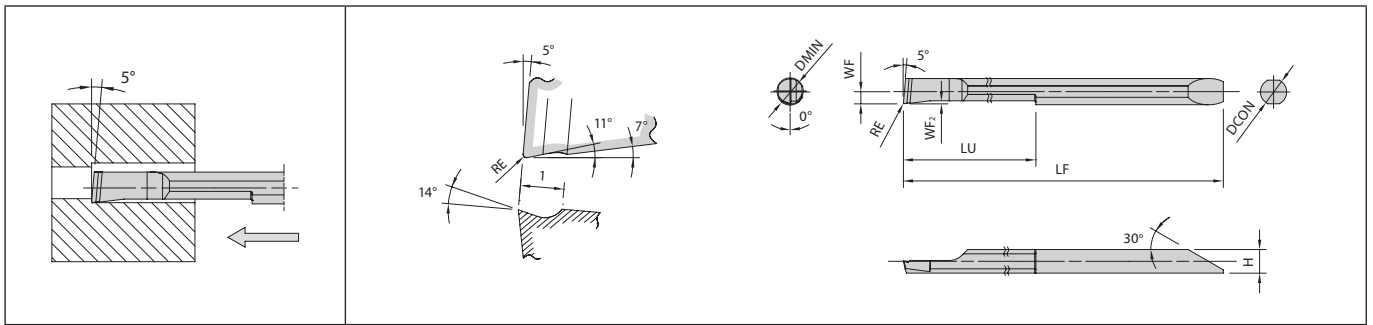
EZバー チップ型番の見方

EZ	B	R	020	020	HP	- 008	H
EZバーの呼称	用途 B: ボーリングバー	チップの勝手 R: 右勝手 L: 左勝手	最小加工径 020: 2mm 025: 2.5mm ⋮	シャンク径 020: 2mm 025: 2.5mm ⋮	精度の呼称 HP: 高精度 ST: 標準	コーナR(RE) 008: 0.08mm 015: 0.15mm ⋮	ブレードカの呼称 H: 平行ブレードカ G: リードブレードカ F: リードブレードカ NB: ブレードカなし

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

EZB-HP-LT (Hブレーカ) (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す | 平行ブレーカ | 刃先強度重視 (汎用)

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)								突出し量 (mm)				公差 (mm)		超硬	適合スリーブ F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	#1	#2	#3	#4	RE min.	RE max.		
EZBR 020020HP-008H-LT	1	2	2	1.8	36	12	0.85	0.25	0.08	12.5	8.5	-	-	-0.015	+0.015	●	EZH020...
025025HP-008H-LT	1	2.5	2.5	2.3	39.5	15	1.1			15.5	11.5	-	-			●	EZH025...
030030HP-008H-LT	1	3	3	2.7	47.9	18	1.35	0.3		22.5	18.5	14.5	-			●	EZH030...
035035HP-008H-LT	1	3.5	3.5	3.2	51.9	21	1.6	0.4		25.5	21.5	17.5	-			●	EZH035...
040040HP-008H-LT	1	4	4	3.6	60.8	28	1.85			32.5	28.5	24.5	20.5			●	EZH040...
050050HP-008H-LT	1	5	5	4.6	73.1	35	2.35	0.5		40.5	35.5	30.5	25.5			●	EZH050...
060060HP-008H-LT	1	6	6	5.6	83.1	42	2.85	0.6		47.5	42.5	37.5	32.5			●	EZH060...

公差: オフセット±0.025mm (ピン基準)、チップ長手方向±0.05mm、刃先高さ+0.05/0mm
突出し量に斜字で記載されている寸法はチップに追加加工が必要です。

推奨切削条件 F23

F

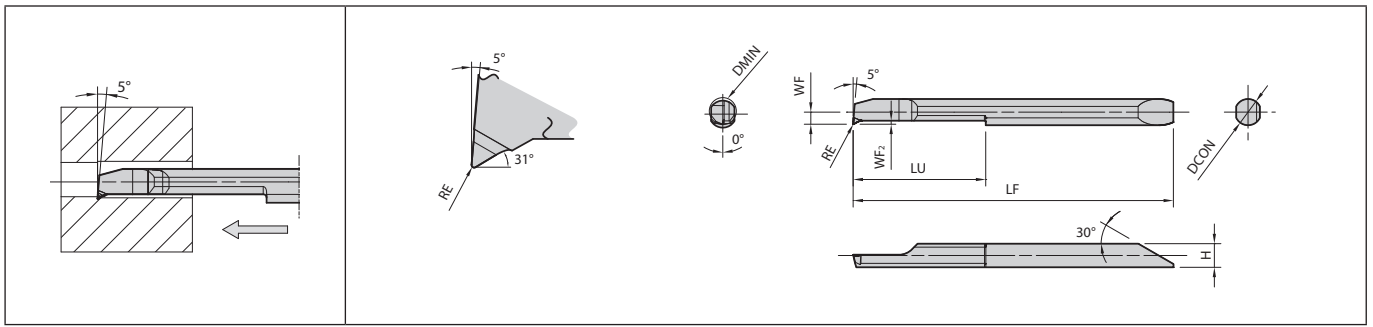


内径

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

EZB-HP (Gブレーカ) (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す | リードブレーカ | 切りくず処理重視

F

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)								公差 (mm)			超硬	適合スリーブ F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD PR1725 R		
EZBR 020020HP-005G	1	2	2	1.65	31.8	8	0.55	0.25	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH020...	
EZBR 025025HP-005G 025025HP-015G	1	2.5	2.5	2.15	34.8	10.5	0.8	0.3	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH025...	
									0.15	-0.02	+0.02	●		
EZBR 030030HP-005G 030030HP-015G	1	3	3	2.5	38.7	13	1.05	0.4	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH030...	
									0.15	-0.02	+0.02	●		
EZBR 035035HP-005G 035035HP-015G	1	3.5	3.5	3	41.7	15	1.3	0.5	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH035...	
									0.15	-0.02	+0.02	●		
EZBR 040040HP-005G 040040HP-015G	1	4	4	3.45	48.7	20	1.55	0.5	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH040...	
									0.15	-0.02	+0.02	●		
EZBR 045045HP-005G 045045HP-015G	1	4.5	4.5	3.95	50.9	22.5	1.8	0.7	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH045...	
									0.15	-0.02	+0.02	●		
EZBR 050050HP-005G 050050HP-015G	1	5	5	4.3	57.8	25	2.05	0.7	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH050...	
									0.15	-0.02	+0.02	●		
EZBR 060060HP-005G 060060HP-015G	1	6	6	5.15	65.7	30	2.55	0.9	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH060...	
									0.15	-0.02	+0.02	●		
EZBR 070070HP-005G 070070HP-015G	1	7	7	6.15	73.7	35	3.05	1	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH070...	
									0.15	-0.02	+0.02	●		
EZBR 080080HP-005G 080080HP-015G	1	8	8	7.1	84.8	40	3.55	1	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH080...	
									0.15	-0.02	+0.02	●		

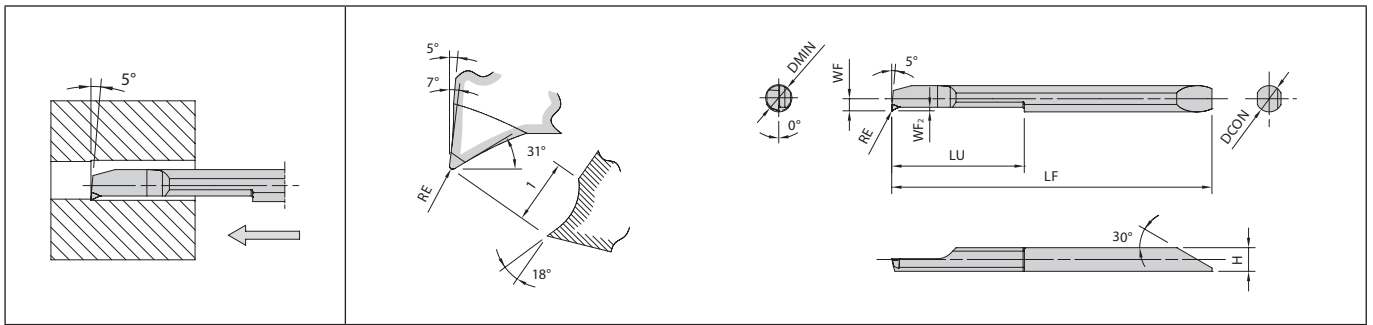
公差: オフセット±0.025mm (ピン基準)、チップ長手方向±0.05mm、刃先高さ+0.05/0mm

推奨切削条件 ● F23

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

EZB-HP (Fブレーカ) (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す | リードブレーカ | 切れ味重視 (仕上げ用)

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)								公差 (mm)			超硬		適合スリーブ ● F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD			
												PR1225	PR1725		
												R	R		
EZBR 020020HP-005F	1	2	2	1.8	32	8	0.85	0.25	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH020...	
EZBR 025025HP-005F 025025HP-015F	1	2.5	2.5	2.3	35	10.5	1.1	0.3	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH025...	
EZBR 030030HP-005F 030030HP-015F	1	3	3	2.7	38.9	13	1.35	0.4	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH030...	
EZBR 035035HP-005F 035035HP-015F	1	3.5	3.5	3.2	41.9	15	1.6	0.5	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH035...	
EZBR 040040HP-005F 040040HP-015F	1	4	4	3.6	48.8	20	1.85	0.5	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH040...	
EZBR 045045HP-005F 045045HP-015F	1	4.5	4.5	4.1	51.1	22.5	2.1	0.7	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH045...	
EZBR 050050HP-005F 050050HP-015F	1	5	5	4.6	58.1	25	2.35	0.7	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH050...	
EZBR 060060HP-005F 060060HP-015F	1	6	6	5.6	66.1	30	2.85	0.9	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH060...	
EZBR 070070HP-005F 070070HP-015F	1	7	7	6.3	73.8	35	3.3	1	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH070...	
EZBR 080080HP-005F 080080HP-015F	1	8	8	7.2	84.8	40	3.75	1	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH080...	

公差: オフセット±0.025mm (ピン基準)、チップ長手方向±0.05mm、刃先高さ+0.05/0mm

推奨切削条件 ● F23

F

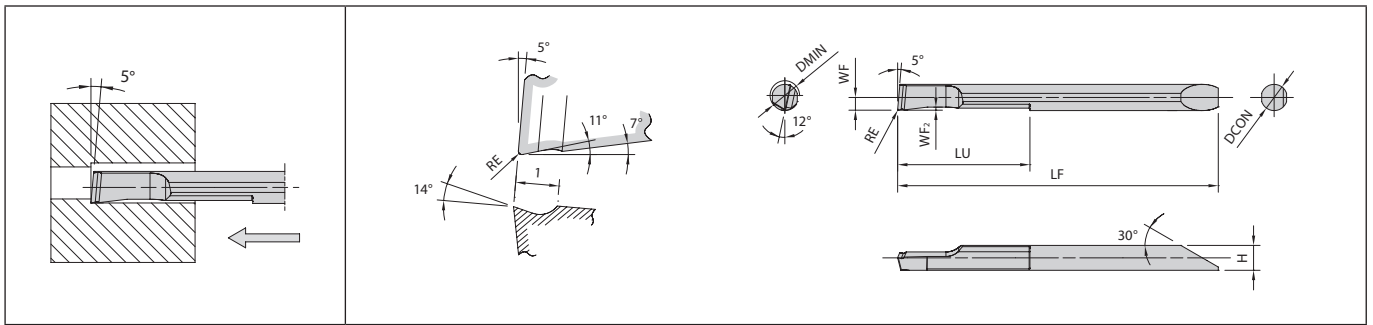


内径

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

EZB-ST (Hブレーカ) (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す | 平行ブレーカ | 刃先強度重視 (汎用)

F

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法(mm)									公差(mm)			超硬		適合スリーブ ● F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD				
												PR1225	PR1725			
												R	R			
EZBR 020017ST-008H	1	2	1.7	1.5	27.3	7	0.79	0.19	0.08	-0.015	+0.015	●	●	EZH017...		
EZBR 025020ST-008H	1	2.5	2	1.82	32	8	0.94	0.16	0.08	-0.015	+0.015	●	●	EZH020...		
025020ST-015H									0.15	-0.02	+0.02	●	●			
EZBR 030025ST-008H	1	3	2.5	2.3	35	10.5	1.19	0.15	0.08	-0.015	+0.015	●	●	EZH025...		
030025ST-015H									0.15	-0.02	+0.02	●	●			
EZBR 035030ST-008H	1	3.5	3	2.8	39	13	1.44	0.18	0.08	-0.015	+0.015	●	●	EZH030...		
035030ST-015H									0.15	-0.02	+0.02	●	●			
EZBR 040035ST-008H	1	4	3.5	3.3	42	15	1.69	0.24	0.08	-0.015	+0.015	●	●	EZH035...		
040035ST-015H									0.15	-0.02	+0.02	●	●			
EZBR 045040ST-008H	1	4.5	4	3.8	49	20	1.94	0.27	0.08	-0.015	+0.015	●	●	EZH040...		
045040ST-015H									0.15	-0.02	+0.02	●	●			
EZBR 055050ST-008H	1	5.5	5	4.8	58.2	25	2.44	0.33	0.08	-0.015	+0.015	●	●	EZH050...		
055050ST-015H									0.15	-0.02	+0.02	●	●			
EZBR 065060ST-008H	1	6.5	6	5.8	66.2	30	2.94	0.38	0.08	-0.015	+0.015	●	●	EZH060...		
065060ST-015H									0.15	-0.02	+0.02	●	●			
EZBR 075070ST-008H	1	7.5	7	6.8	74.2	35	3.44	0.44	0.08	-0.015	+0.015	●	●	EZH070...		
075070ST-015H									0.15	-0.02	+0.02	●	●			

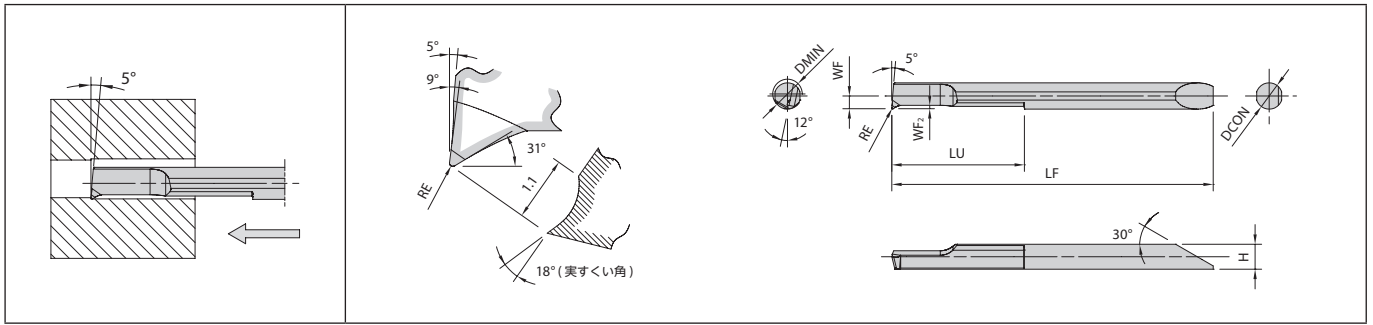
公差: オフセット±0.06mm、チップ長手方向±0.1mm、刃先高さ+0.06/0mm

推奨切削条件 ● F23

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

EZB-ST (Fブレーカ) (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す | リードブレーカ | 切れ味重視 (仕上げ用)

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)								公差 (mm)			超硬		適合スリーブ ● F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD			
												PR1225	PR1725		
												R	R		
EZBR 020017ST-005F	1	2	1.7	1.5	27.3	7	0.79	0.2	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH017...	
EZBR 025020ST-005F 025020ST-015F	1	2.5	2	1.82	32	8	0.94	0.16	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH020...	
EZBR 030025ST-005F 030025ST-015F	1	3	2.5	2.3	35	10.5	1.19	0.2	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH025...	
EZBR 035030ST-005F 035030ST-015F	1	3.5	3	2.8	39	13	1.44	0.26	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH030...	
EZBR 040035ST-005F 040035ST-015F	1	4	3.5	3.3	42	15	1.69	0.33	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH035...	
EZBR 045040ST-005F 045040ST-015F	1	4.5	4	3.8	49	20	1.94	0.31	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH040...	
EZBR 055050ST-005F 055050ST-015F	1	5.5	5	4.8	58.2	25	2.44	0.45	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH050...	
EZBR 065060ST-005F 065060ST-015F	1	6.5	6	5.8	66.2	30	2.94	0.59	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH060...	
EZBR 075070ST-005F 075070ST-015F	1	7.5	7	6.8	74.2	35	3.44	0.65	0.05 0.15	-0.01 -0.02	+0.01 +0.02	● ●	● ●	EZH070...	

公差 : オフセット±0.06mm、チップ長手方向±0.1mm、刃先高さ+0.06/0mm

推奨切削条件 ● F23

F

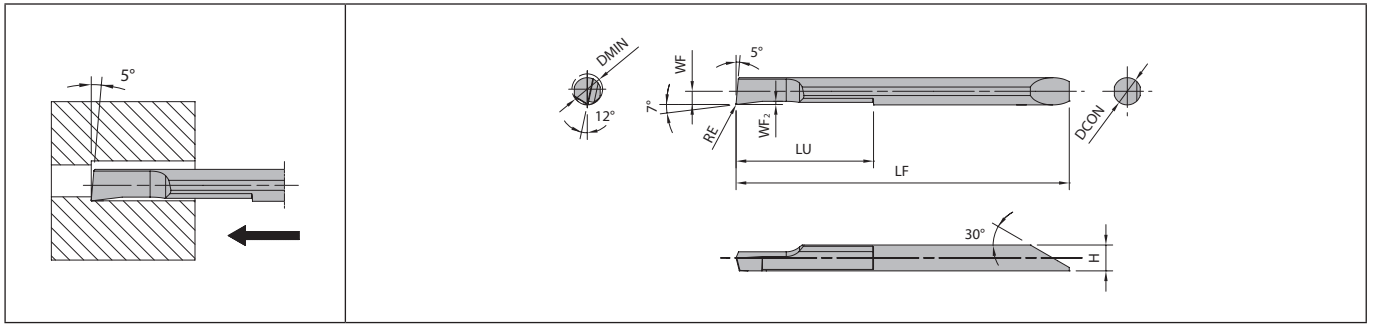


内径

● : 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

EZB-NB (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す

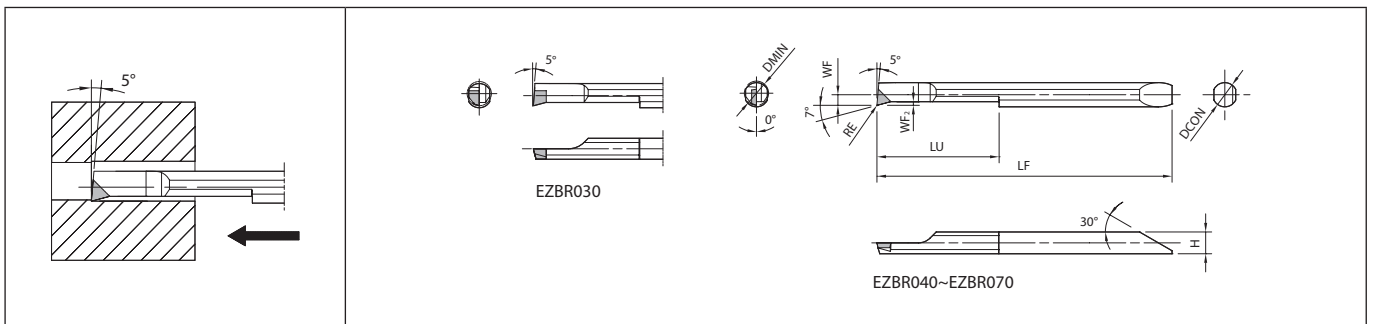
F

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)										公差 (mm)		超硬		適合スリーブ ● F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD				
												PR1225	GW05			
												R	R			
EZBR 020017-005NB	1	2	1.7	1.5	27.3	7	0.79	0.2	0.05	-0.015	+0.015	●	●	EZH017...		
EZBR 025020-005NB	1	2.5	2	1.82	32	8	0.94	0.16	0.05	-0.015	+0.015	●	●	EZH020...		
EZBR 030025-005NB	1	3	2.5	2.3	35	10.5	1.19	0.16	0.05	-0.015	+0.015	●	●	EZH025...		
EZBR 035030-005NB	1	3.5	3	2.8	39	13	1.44	0.19	0.05	-0.015	+0.015	●	●	EZH030...		
EZBR 040035-005NB	1	4	3.5	3.3	42	15	1.69	0.25	0.05	-0.015	+0.015	●	●	EZH035...		
EZBR 045040-005NB	1	4.5	4	3.8	49	20	1.94	0.28	0.05	-0.015	+0.015	●	●	EZH040...		
EZBR 055050-005NB	1	5.5	5	4.8	58.2	25	2.44	0.33	0.05	-0.015	+0.015	●	●	EZH050...		
EZBR 065060-005NB	1	6.5	6	5.8	66.2	30	2.94	0.39	0.05	-0.015	+0.015	●	●	EZH060...		
EZBR 075070-005NB	1	7.5	7	6.8	74.2	35	3.44	0.45	0.05	-0.015	+0.015	●	●	EZH070...		

推奨切削条件 ● F23

EZB-NB (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)										公差 (mm)		CBN	ダイヤモンド	適合スリーブ ● F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD				
												KBN05M	KPD001			
												R	R			
EZBR 030030-003NB	1	3	3	2.6	38.8	13	1.25	0.3	0.035	-0.015	+0.015	●		EZH030...		
EZBR 040040-003NB	1	4	4	3.6	48.8	20	1.75	0.5	0.035	-0.015	+0.015	●	●	EZH040...		
EZBR 050050-003NB	1	5	5	4.6	58.1	25	2.25	0.5	0.035	-0.015	+0.015	●	●	EZH050...		
EZBR 060060-003NB	1	6	6	5.6	66.1	30	2.75	0.5	0.035	-0.015	+0.015	●	●	EZH060...		
EZBR 070070-003NB	1	7	7	6.6	74.1	35	3.25	0.5	0.035	-0.015	+0.015	●	●	EZH070...		

KBN05Mの刃先仕様: T00815 (0.08mm x 15° チャンファ)
KPD001の刃先仕様: F (シャープエッジ)

推奨切削条件 ● F23

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

推奨切削条件

Hブレーカ (EZB-HP-H タイプ / EZB-ST-H タイプ)

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)			EZB020/025 タイプ		EZB030/035 タイプ		EZB040/045 タイプ		EZB050/055/060/ 065/070/075/080 タイプ		備考
	MEGACOAT NANO PLUS	MEGACOAT	超硬	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)								
	PR1725	PR1225	GW05	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	30~120	30~100	-	~0.3	~0.03	~0.4	~0.04	~0.45	~0.07	~0.5	~0.1	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	30~100	30~80	-	~0.2	~0.02	~0.3	~0.03	~0.35	~0.05	~0.4	~0.07	
非鉄金属 (アルミ・黄銅 等)	-	-	~100	~0.3	~0.05	~0.4	~0.06	~0.45	~0.1	~0.5	~0.15	

Hブレーカ (EZB-HP-H-LT タイプ (ロングタイプ))

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)		EZB020/025/030/035 タイプ				EZB040/050/060 タイプ				備考
	MEGACOAT		切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)								
	PR1225		ap		f		ap		f		
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	30~60		~0.3		~0.05		~0.4		~0.1		湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	20~40		~0.25		~0.05		~0.3		~0.07		

Gブレーカ

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)		EZB020/025 タイプ		EZB030/035 タイプ		EZB040/045/050/060/070/080 タイプ				備考
	MEGACOAT NANO PLUS		切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)								
	PR1725		ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	30~120		~0.25	~0.03	~0.3	~0.05	~0.35		~0.07		湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	30~100		~0.2	~0.02	~0.25	~0.03	~0.3		~0.05		

Fブレーカ (EZB-HP-F タイプ / EZB-ST-F タイプ)

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)		EZB020/025 タイプ		EZB030/035 タイプ		EZB040/045 タイプ		EZB050/055/060/ 065/070/075/080 タイプ		備考
	MEGACOAT NANO PLUS	MEGACOAT	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)								
	PR1725	PR1225	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	30~120	30~100	~0.2	~0.03	~0.2	~0.05	~0.3	~0.07	~0.3	~0.07	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	30~100	30~80	~0.2	~0.02	~0.2	~0.03	~0.25	~0.05	~0.25	~0.05	

NB (ブレーカなし)

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)		EZB020/025 タイプ		EZB030/035 タイプ		EZB040/045 タイプ		EZB055/ 065/075 タイプ		備考
	MEGACOAT	超硬	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)								
	PR1225	GW05	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	30~100	-	~0.3	~0.03	~0.4	~0.04	~0.45	~0.07	~0.5	~0.1	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	30~80	-	~0.2	~0.02	~0.3	~0.03	~0.35	~0.05	~0.4	~0.07	
非鉄金属 (アルミ・黄銅 等)	-	~100	~0.3	~0.05	~0.4	~0.06	~0.45	~0.07	~0.5	~0.1	

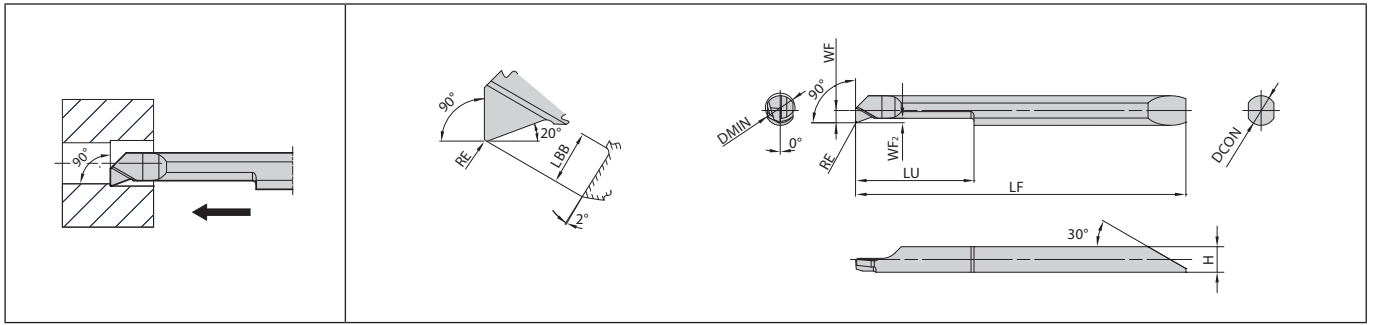
被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)		EZB030 タイプ		EZB040/045 タイプ		EZB050/060/070 タイプ		備考		
	MEGACOAT CBN		切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)								
	KBN05M		ダイヤモンド		ap	f	ap	f		ap	f
非鉄金属(アルミ・黄銅 等)	-		~300		-	-	~0.45	~0.1	~0.5	~0.15	湿式
高硬度材(焼入れ鋼 等)	~100		-		~0.07	~0.03	~0.10	~0.05	~0.15	~0.07	

F



内径

EZBF (内径加工, 切込み角90°)



本図は右勝手(R)を示す

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)										公差 (mm)		超硬	適合スリーブ ● F38~F43
		DMIN	DCON	H	LBB	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD		
													PR1225	●	
													R		
EZBFR 030030-008	1	3	3	2.5	1.5	37.7	12	1.2	0.45	0.08	-0.015	+0.015	●	EZH030...	
EZBFR 040040-008	1	4	4	3.45	2	44.6	16	1.65	0.55	0.08	-0.015	+0.015	●	EZH040...	
EZBFR 050050-015	1	5	5	4.3	2.4	52.7	20	2.15	0.7	0.15	-0.02	+0.02	●	EZH050...	
EZBFR 060060-015	1	6	6	5.15	2.8	59.6	24	2.55	0.85	0.15	-0.02	+0.02	●	EZH060...	

推奨切削条件

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)	EZBFR030030-008		EZBFR040040-008		EZBFR050050/ 060060-015		備考
	MEGACOAT	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)						
	PR1225	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	30~100	~0.2	~0.05	~0.3	~0.05	~0.5	~0.05	湿式
ステンレス鋼 (SUS304等)	30~80	~0.2	~0.05	~0.3	~0.05	~0.5	~0.05	

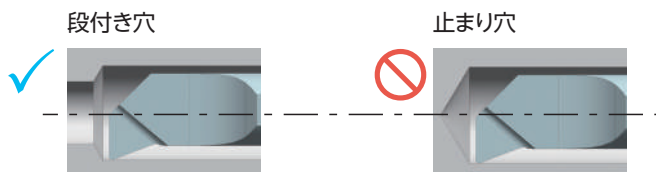
●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、
1ケース1個入りです

加工上の注意点

✓ 推奨の加工 ✗ 推奨しない加工

1. 止まり穴への加工は、推奨しません

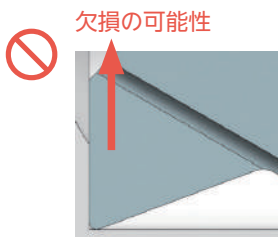


2. 前切れ刃がワーク中心を超えた状態で加工すると欠損する場合があります



(例) 最小加工径 $\phi 4$ の場合、前切れ刃長さ 1.9mm
中心にかからない設計

3. 引き上げ加工は、推奨しません

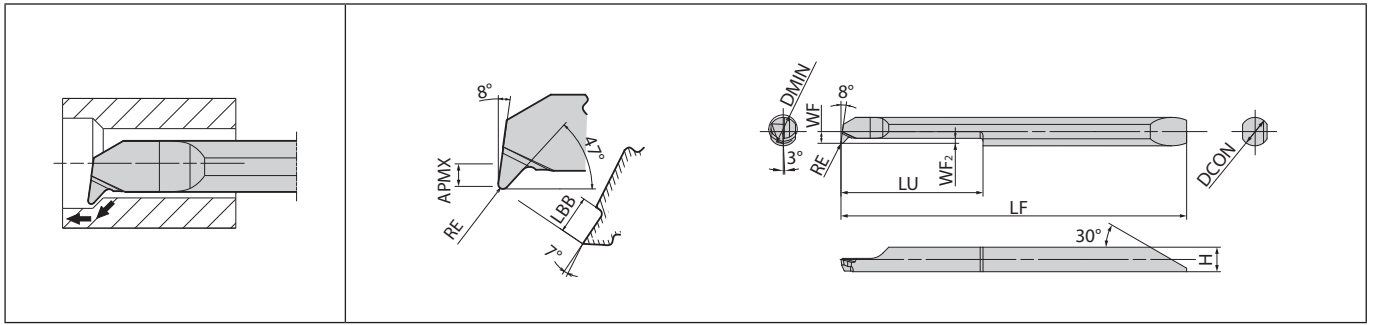


F



内径

EZBP (内径 / 微加工)



本図は右勝手(R)を示す

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)										公差 (mm)		超硬	適合スリーブ ● F38~F43
		DMIN	DCON	H	LBB	LF	LU	WF	WF ₂	APMX	RE	RE min.	RE max.	PVD PR1225 R	
EZBPR 020020-005-08 020020-005-10 020020-005-12	1	2	2	1.65	1	31.8	8	0.55	0.35	0.3	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH020...
						33.8	10							●	
						35.8	12							●	
EZBPR 030030-005-12 030030-005-15	1	3	3	2.5	1.2	37.7	12	1.05	0.45	0.4	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH030...
						40.7	15							●	
EZBPR 040040-015	1	4	4	3.45	1.5	48.7	20	1.65	0.65	0.6	0.15	-0.02	+0.02	●	EZH040...
EZBPR 050050-015	1	5	5	4.3	2.2	57.8	25	2	1.1	0.8	0.15	-0.02	+0.02	●	EZH050...
EZBPR 060060-015	1	6	6	5.15	2.5	65.7	30	2.45	1.35	1	0.15	-0.02	+0.02	●	EZH060...

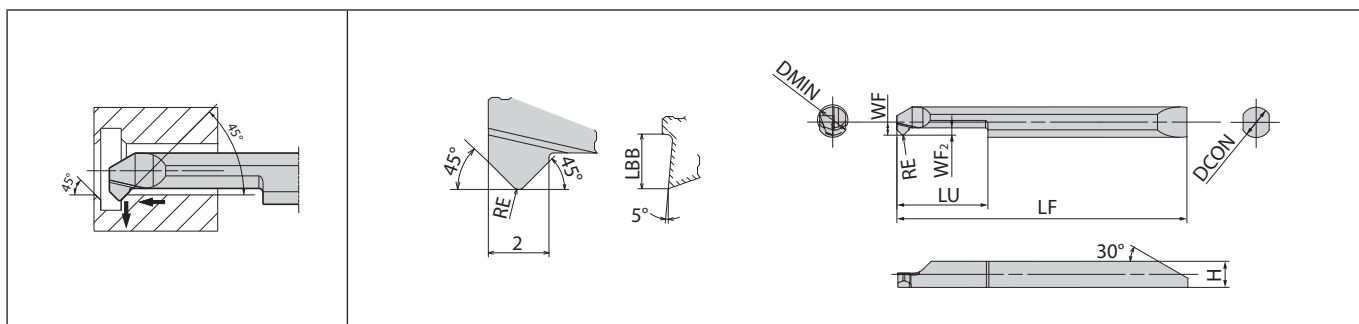
推奨切削条件

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)	EZBPR020										EZBPR030		EZBPR040		EZBPR050		EZBPR060		備考
	MEGACOAT	ap (mm), f (mm/rev)																		
	PR1225	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f							
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	30~100	~0.3	~0.05	~0.4	~0.05	~0.6	~0.05	~0.8	~0.05	~1.0	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	湿式	
ステンレス鋼 (SUS304等)	30~80	~0.3	~0.05	~0.4	~0.05	~0.6	~0.05	~0.8	~0.05	~1.0	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05		

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

EZBC (内径 / 面取り加工)



本図は右勝手(R)を示す

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)										公差 (mm)		超硬 PVD PR1225 R	適合スリーブ F39 F41 F43
		DMIN	DCON	H	LBB	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.			
EZBCR 050050-020-15 050050-020-20	1	5	5	4.3	1.8	47.8	15	2.15	1.2	0.2	-0.02	+0.02	●	EZH050...	
						52.8	20						●		
EZBCR 060060-020-18 060060-020-24	1	6	6	5.15	2.5	53.7	18	2.65	1.9	0.2	-0.02	+0.02	●	EZH060...	
						59.7	24						●		
EZBCR 070070-020-21 070070-020-42	1	7	7	6.2	3.1	59.7	21	3	2.5	0.2	-0.02	+0.02	●	EZH070...	
						80.7	42						●		



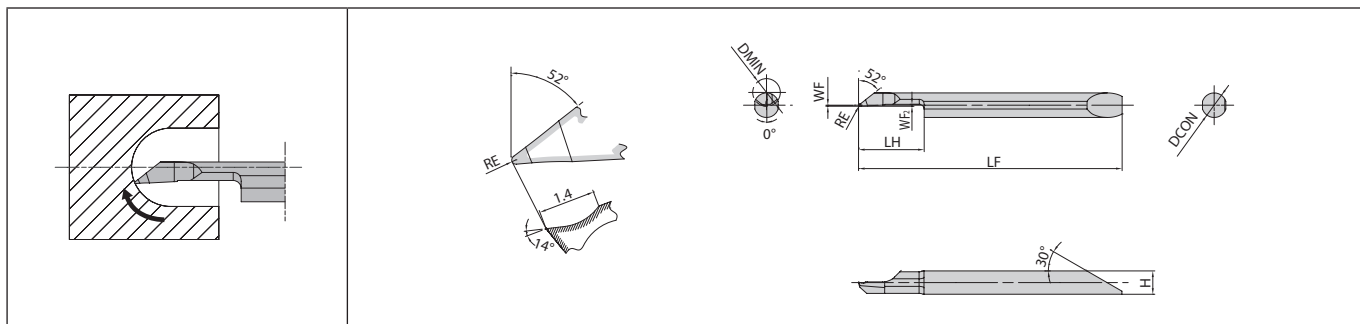
推奨切削条件

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)	EZBC050		EZBC060		EZBC070		備考
	MEGACOAT	ap (mm), f (mm/rev)						
	PR1225	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	30~100	~0.7	~0.06	~0.7	~0.06	~0.7	~0.06	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	30~80	~0.7	~0.06	~0.7	~0.06	~0.7	~0.06	

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

EZVB (内径 / 奥端面 / 微い加工)



本図は右勝手(R)を示す

F

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)									公差 (mm)		超硬	適合スリーブ ● F38~F43
		DMIN	DCON	H	LH	H	LF	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD PR1225 R	
EZVBR 035030-010	1	3.5	3	2.8	8	2.8	38	0.17	0.22	0.1	-0.015	+0.015	●	EZH030...
EZVBR 045040-010	1	4.5	4	3.8	10	3.8	43		0.26				●	EZH040...
EZVBR 055050-010	1	5.5	5	4.8	12	4.8	50.2		0.29				●	EZH050...
EZVBR 065060-010	1	6.5	6	5.8	14	5.8	55.2		0.32				●	EZH060...

内径

ソリッド

ポジ

ADバー

ネガ

推奨切削条件

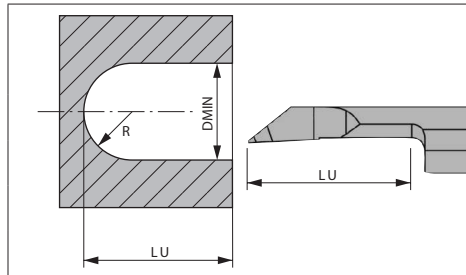
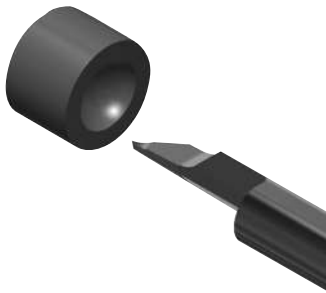
被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)	EZVB035 タイプ		EZVB045 タイプ		EZVB055/065 タイプ		備考
	MEGACOAT	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)						
	PR1225	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	30~100	~0.05	~0.04	~0.07	~0.07	~0.1	~0.07	湿式
ステンレス鋼 (SUS304等)	30~80	~0.03	~0.03	~0.05	~0.05	~0.07	~0.05	

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、
1ケース1個入りです

EZVBの加工方法

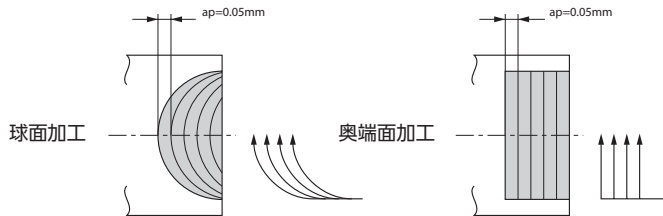
1. 加工可能範囲



		(mm)		
型番		最小径 DMIN	R	LU
EZVBR	035030-010	3.5	1.75	8
EZVBR	045040-010	4.5	2.25	10
EZVBR	055050-010	5.5	2.75	12
EZVBR	065060-010	6.5	3.25	14

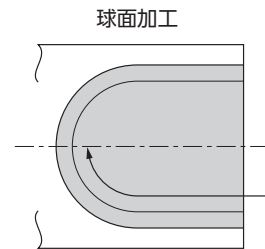
2. 加工方法

下穴がない場合

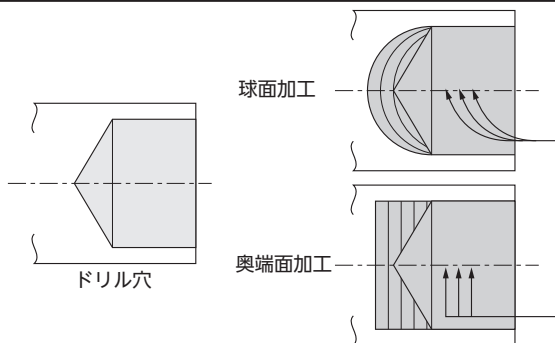


(注) 奥端面加工での突込み時は、 $f=0.03\text{mm/rev}$ 以下で加工してください。

仕上げ加工

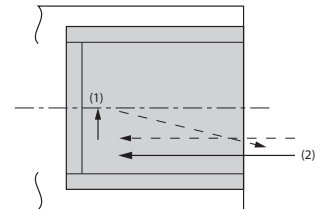


ドリル穴からの加工



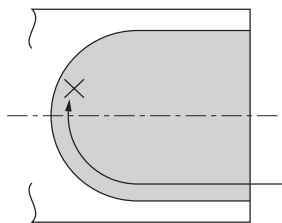
(注) 奥端面加工での突込み時は、 $f=0.03\text{mm/rev}$ 以下で加工してください。

奥端面加工



加工手順
(1) 奥端面を最初に仕上げる。
(2) 次に内径を仕上げる。

3. 加工上の注意点

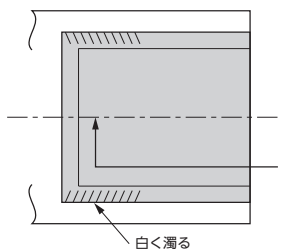


内径球面及び奥端面加工（特に内径球面加工）の場合刃先が中心を越えるとチップ欠損の恐れがあるため注意してください。

チップ先端が原点となる様に刃先合わせを行ってください。

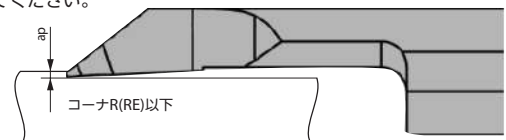
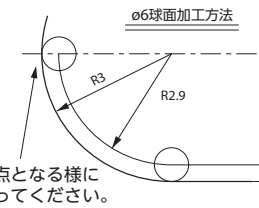
加工半径はコーナR(RE)分小さくなる様に補正してください。

右図のような内径微い加工の場合、切込みapはコーナR(RE)以下に設定してください。



左図のような加工も可能ですが斜線部が切りくずによって傷つく事があります。

白く濁る



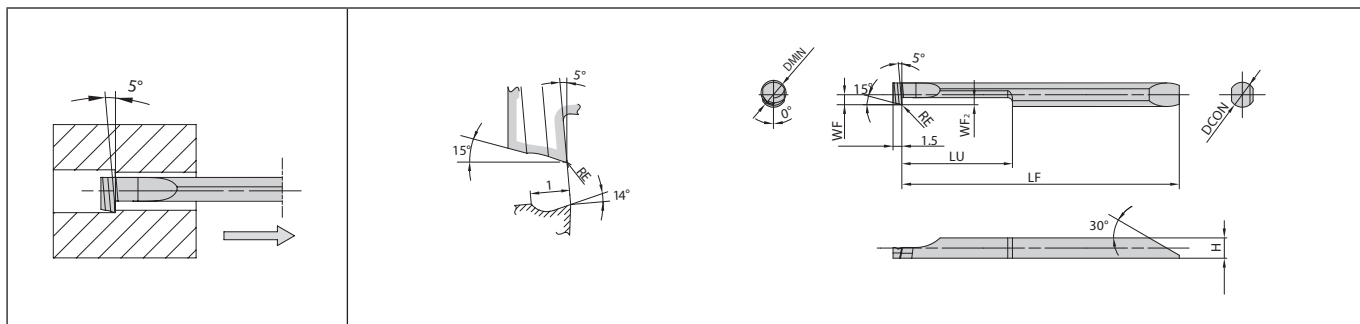
(コーナR(RE)以上で加工しますとバリが発生します)

F



内径

EZBT (引き加工)



本図は右勝手(R)を示す

F

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)								公差 (mm)		超硬		適合スリーブ ● F39 F41 F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD	-	
												PR1225	GW05	
												R	R	
EZBTR 040040-005	1	4	4	3.45	47.2	18.5	1.7	1.2	0.05	-0.02	0	●	●	EZH040...
EZBTR 050050-005	1	5	5	4.3	57.2	23.5	2.15	1.5	0.05	-0.02	0	●	●	EZH050...

内径

ソリッド

ポジ

ADバー

ネガ

推奨切削条件

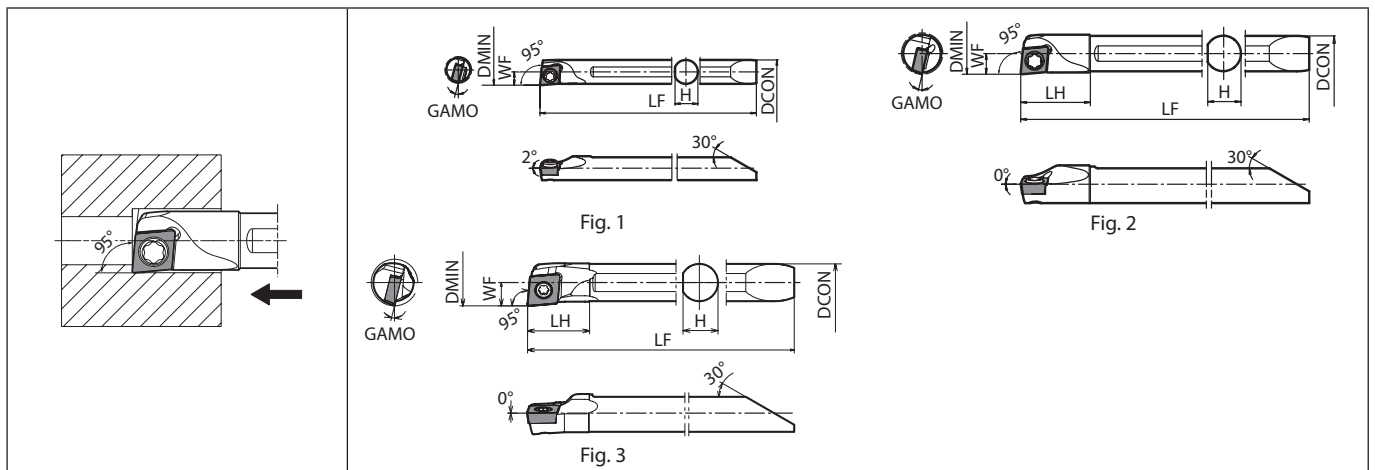
被削材	チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)		EZBTR040040-005		EZBTR050050-005		備考
	MEGACOAT	超硬	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)				
	PR1225	GW05	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	★ 30-100	-	~0.45	~0.07	~0.5	~0.1	湿式
ステンレス鋼 (SUS304等)	★ 30-80	-	~0.45	~0.05	~0.5	~0.07	
非鉄金属 (アルミ・黄銅等)	-	★ 30-100	~0.45	~0.1	~0.5	~0.15	

★: 第1推奨

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、1ケース1個入りです

S-SCLC-EZP 鋼バー (内径加工, スクリュークランプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します | 最大突出量 L/D=~3

F



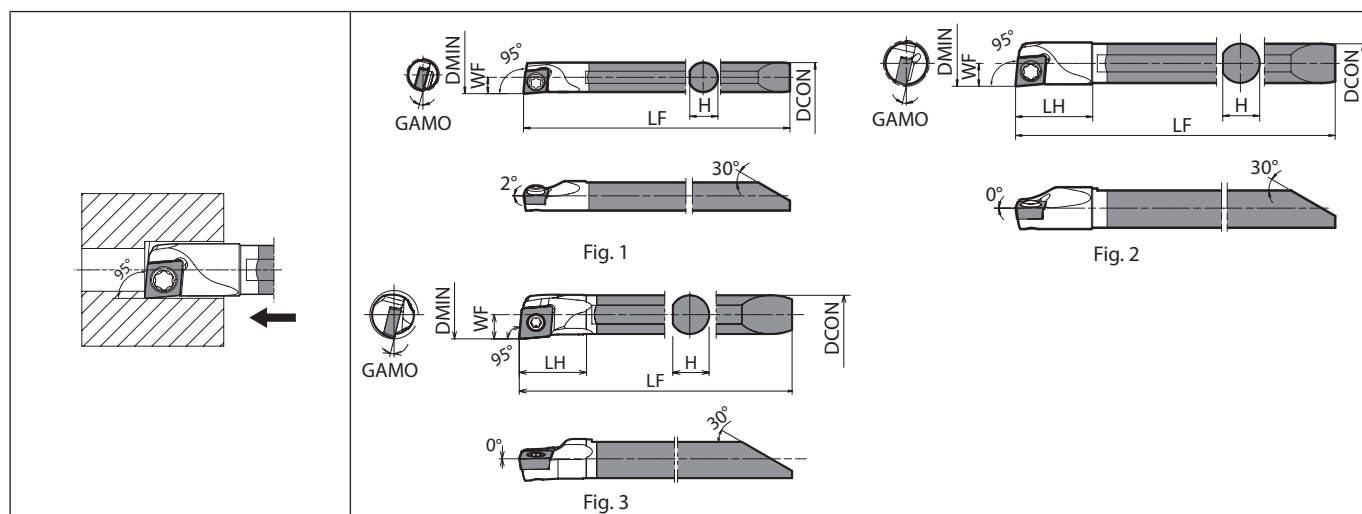
内径

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)							GAMO (°)	標準コーナR(RE)	クランプホル	Fig.	部品		適合チップ	適合スリーブ ● F39 F41 F43
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF					クランプ スクリュー	レンチ		
S045X- SCLCR03-050EZP	●	5	4.5	4.3	-	42.4	2.5	15	0.2	無	1	SB-1635TR	FT-6	CC□T0301... CC□W0301...	EZH045... EZH050...	
S050X- SCLCR03-060EZP	●	6	5	4.7	9	48.4	3	13	0.2	無	2	SB-2035TR	FT-6	CC□T0401... CC□W0401...	EZH060... EZH070...	
S060X- SCLCR04-070EZP	●	7	6	5.7	10	54.4	3.5	13	0.2	無	2	SB-2035TR	FT-6	CC□T0602... CC□W0602...	EZH080...	
S070X- SCLCR04-080EZP	●	8	7	6.7	10.3	60.4	4	11	0.4	無	3	SB-2545TR	FT-8			
S080X- SCLCR06-100EZP	●	10	8	7.5	13.3	69.5	5	14	0.4	無	3	SB-2545TR	FT-8			

●: 標準在庫

C-SCLC-EZP 超硬防振バー (内径加工, スクリュークランプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します | 最大突出量 L/D=~5

F

内径

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クワラントホール	部品 Fig.	クランプ スクリュー	レンチ	適合チップ	適合スリーブ F39 F41 F43
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF								
C045X- SCLCR03-050EZP	●	5	4.5	4.3	-	51.4	2.5	15	0.2	無	1	SB-1635TR	FT-6	CC□T0301... CC□W0301...	EZH045... EZH050...	
C050X SCLCR03-060EZP	●	6	5	4.7	9	58.4	3	13	0.2	無	2	SB-2035TR	FT-6	CC□T0401... CC□W0401...	EZH060... EZH070...	
C060X- SCLCR04-070EZP	●	7	6	5.7	10	66.4	3.5	13	0.2	無	2	SB-2545TR	FT-8	CC□T0602... CC□W0602...	EZH080...	
C070X SCLCR04-080EZP	●	8	7	6.7	10.3	74.4	4	11	0.4	無	3					
C080X- SCLCR06-100EZP	●	10	8	7.5	13.3	85.5	5	14	0.4	無	3					

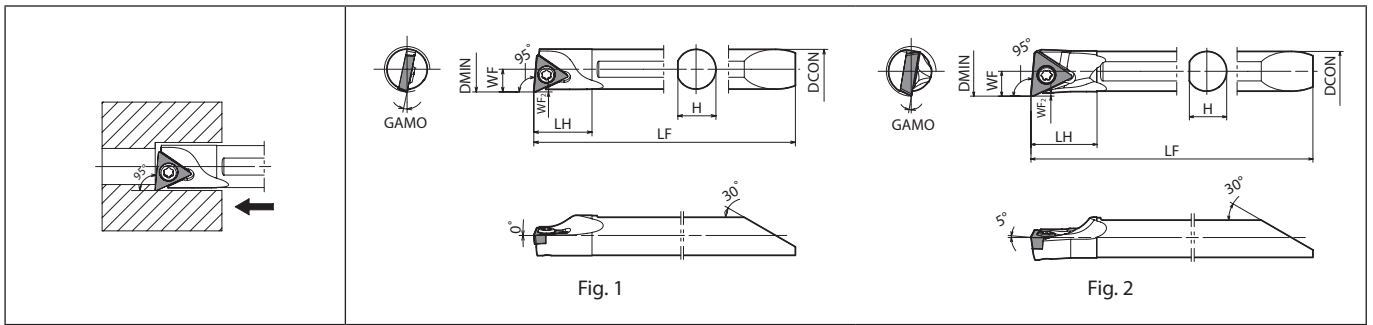
適合チップ (S-SCLC-EZP / C-SCLC-EZP)

用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ
形状								
ブレード	CF	PF	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP
ページ	B58	B58	B58	B59	B59	B59	B59	B60
用途	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削	中切削	仕上げ	仕上げ	低送り
形状								
ブレード	PP	GK	HQ	全周	MF	L-F	L-FSF	L-U
ページ	B60	B60	B60	B60	B61	B62	B61	B63~B65
用途	低送り	低送り	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材		
形状								
ブレード	L-USF	L-J	ブレードなし	AP	ダイヤモンド	CBN		
ページ	B63	B65	B66	B66	C39	C20		

推奨切削条件 F152, F153

●: 標準在庫

S-STLB(P)-EZP 鋼バー (内径加工, スクリュークランプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します | 最大突出量 L/D≈3

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナー(R)(RE)	クランプホルダ	Fig.	部品		適合チップ	適合スリーブ ● F39 F41 F43
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂					クランプ スクリュー	レンチ		
S070X- STLBR06-080EZP	●	8	7	6.7	10.3	60.4	4	0.4	12	0.2	無	1	SB-2035TR	FT-6	TB□T0601... TB□W0601...	EZH070...	
S080X- STLPR09-100EZP	●	10	8	7.5	13.3	69.5	5	0.5	10	0.4	無	2	SB-2545TR	FT-8	TP□B0902..., TP□H0902... TP□T0902..., TP□X0902...	EZH080...	

TB□□060108.. のチップはご使用になれません。

Pブレーカは、右勝手(R)のチップをご使用ください。

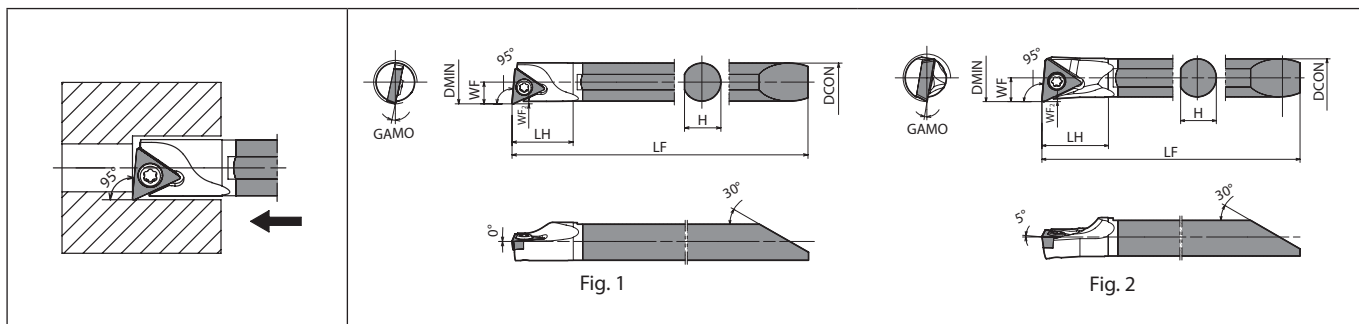
WPブレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R36, R37

F



内径



C-STLB(P)-EZP 超硬防振バー (内径加工, スクリュークランプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します | 最大突出量 L/D=~5

F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナー(R)(RE)	クーラントホール	Fig.	部品		適合チップ	適合スリーブ ● F39 F41 F43
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂					クランプ スクリュー	レンチ		
																	
C070X- STLBR06-080EZP	●	8	7	6.7	11	74.4	4	0.4	12	0.2	無	1	SB-2035TR	FT-6	TB□T0601... TB□W0601...	EZH070...	
C080X- STLPR09-100EZP	●	10	8	7.5	14	85.5	5	0.5	10	0.4	無	2	SB-2545TR	FT-8	TP□B0902..., TP□H0902... TP□T0902..., TP□X0902...	EZH080...	





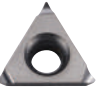








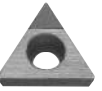
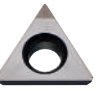
TB□□060108.. のチップはご使用になれません。

Pプレーカは、右勝手(R)のチップをご使用ください。

WPプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R36, R37

●: 標準在庫

適合チップ (S-STLB(P)-EZP / C-STLB(P)-EZP)

用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中
形状								
ブレード	CF	PF	WP	PP	R-P	GP	DP	HQ
ページ	B84, B88	B84, B88	B88	B88	B92	B89	B84	B89
用途	仕上げ	中切削	軟鋼 仕上げ	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材	
形状								
ブレード	L	L-H	XP	ブレードなし	AP	ダイヤモンド	CBN	
ページ	B84, B90, B91	B93	B89	B84, B94	B94	C44, C46, C47	C23	

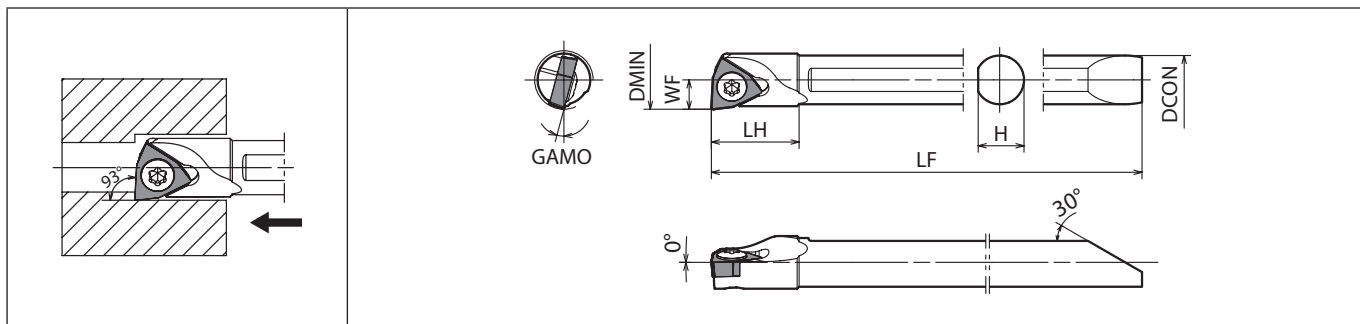
推奨切削条件 Ⓢ F152, F153

F



内径

S-SWUB-EZP 鋼バー (内径加工, スクリュークランプ)



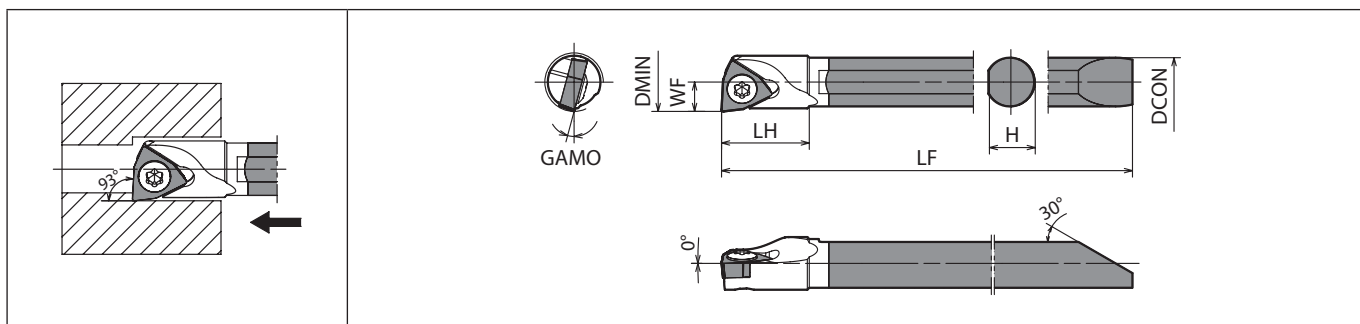
本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します | 最大突出量 L/D=~3

F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナーR(RE)	クランプホル	部品		適合チップ	適合スリーブ ● F39 F41 F43
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF				クランプ スクリュー	レンチ		
S050X- SWUBR06-060EZP	●	6	5	4.7	9	48.4	3	15	0.2	無	SB-2035TR	FT-6	WB-T0601... WB-W0601...	EZH050...	
S060X- SWUBR06-070EZP	●	7	6	5.7	10	54.4	3.5	13					WB-T0601... WB-W0601...	EZH060...	
S070X- SWUBR08-080EZP	●	8	7	6.7	10.3	60.4	4	15	0.2	無	SB-2035TR	FT-6	WB-T0802..., WB-W0802...	EZH070...	

C-SWUB-EZP 超硬防振バー (内径加工, スクリュークランプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します | 最大突出量 L/D=~5

ホルダ寸法

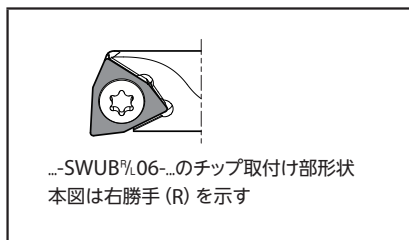
型番	在庫	寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナーR(RE)	クランプホル	部品		適合チップ	適合スリーブ ● F39 F41 F43
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF				クランプ スクリュー	レンチ		
C050X- SWUBR06-060EZP	●	6	5	4.7	9	58.4	3	15	0.2	無	SB-2035TR	FT-6	WB-T0601... WB-W0601...	EZH050...	
C060X- SWUBR06-070EZP	●	7	6	5.7	10	66.4	3.5	13					WB-T0601... WB-W0601...	EZH060...	
C070X- SWUBR08-080EZP	●	8	7	6.7	11	74.4	4	15	0.2	無	SB-2035TR	FT-6	WB-T0802..., WB-W0802...	EZH070...	

●: 標準在庫

適合チップ (S-SWUB-EZP / C-SWUB-EZP)

用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	鋳鉄	アルミ・非鉄	高硬度材
形状								
プレーカ	L-CF	L-PF	L-DP	L-P	L-F	プレーカなし	ダイヤモンド	CBN
ページ	B105	B105	B105	B106	B106	B106	C51	C28

推奨切削条件 F152, F153



F



内径

EZバー装着手順

■位置決めピン装着方法 (Fig. 5)

- (1) 突出し量に合わせて位置決めピン挿入部にピンを挿入してください。
- (2) レンチ (LW-1.5) を使用して内部に押し込んでください。
- (3) 位置決めピン固定用止めねじ (HS3X4P) をレンチ (LW-1.5) にて締めて、位置決めピンを固定してください。

■チップ装着方法 (Fig. 6)

- (1) チップポケット部を止めねじ方向に向けて挿入し、チップ後端傾斜面を位置決めピンに押し当てて、チップが回転しないことを確認してください (Fig. 7 参照)。
- (2) レンチ (LW-2) にて止めねじを締めて、チップを固定してください。
(EZバーのシャンク径が $\phi 3$ 以下では LW-1.5 を使用)

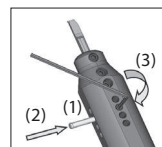
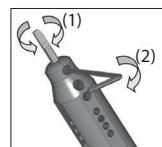
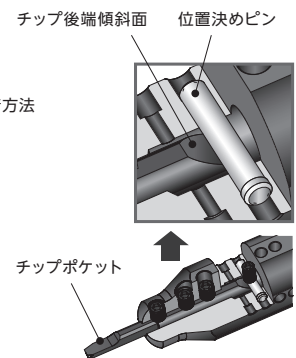
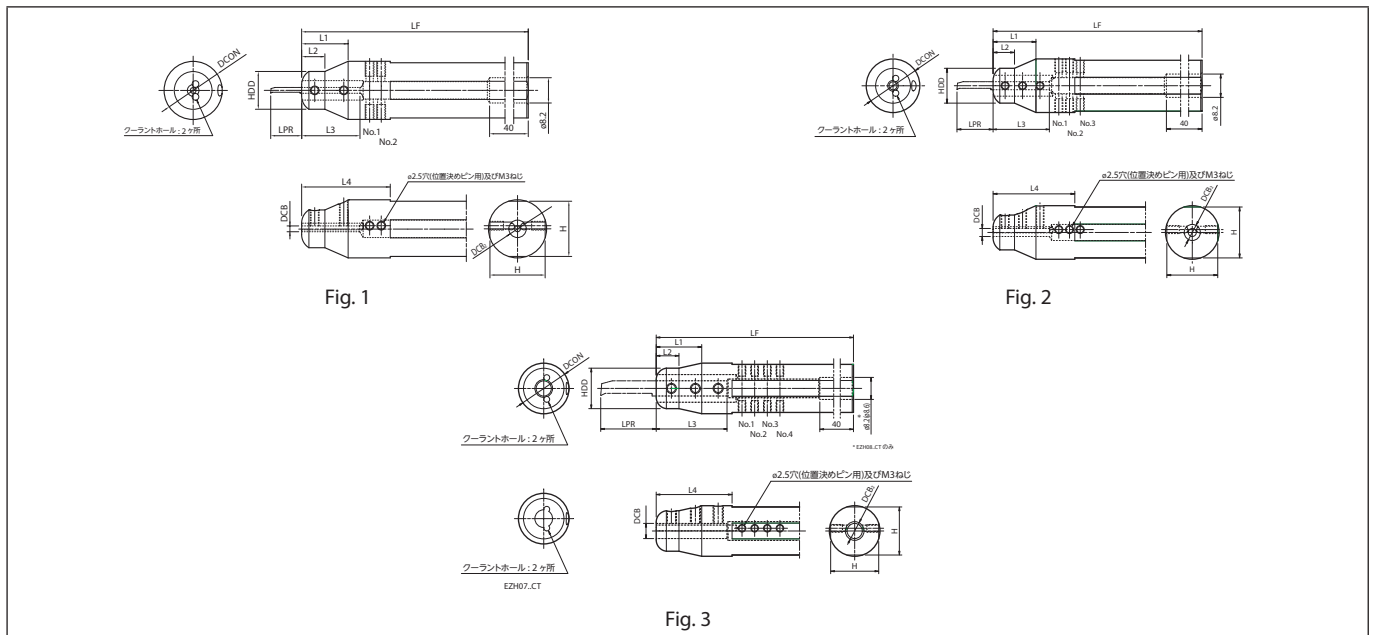
Fig. 5
位置決めピン装着方法Fig. 6
チップ装着方法

Fig. 7 チップ固定状態

EZH-CT (クーラントホール・位置決め機能付き)



F

内径

スリーブ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)											Fig.	適合EZバー ● F16~F26, F28 ● G71 ● J40			
		DCB	DCB2	DCON	H	HDD	LF	L1	L2	L3	L4	LPR No.1 No.2 No.3					
EZH 01719CT-120 01720CT-120 01722CT-135 01725.0CT-135 01725.4CT-120	●	1.7	6	19.05	18	13	120	16	8	16	30.5	7.5	3.5	-	1	EZBR...017...	
	●			20	19						41.5						
	●			22	21						135						30.5
	●			25	24						120						30.5
	●			25.4	24.4						120						30.5
EZH 02019CT-120 02020CT-120 02022CT-135 02025.0CT-135 02025.4CT-120	●	2	6	19.05	18	13	120	16	8	20	30.5	8.5	4.5	-	1	EZB%/...020... EZBPR...020...	
	●			20	19						41.5						
	●			22	21						135						30.5
	●			25	24						120						30.5
	●			25.4	24.4						120						30.5
EZH 02519CT-120 02520CT-120 02522CT-135 02525.0CT-135 02525.4CT-120	●	2.5	6	19.05	18	13	120	16	8	20	30.5	11	7	-	1	EZB%/...025... EZTR...025...	
	●			20	19						41.5						
	●			22	21						135						30.5
	●			25	24						120						30.5
	●			25.4	24.4						120						30.5
EZH 03019CT-120 03020CT-120 03022CT-135 03025.0CT-135 03025.4CT-120	●	3	6	19.05	18	13	120	16	8	21	30.5	13.5	9.5	5.5	2	EZB%/...030... EZBFR...030... EZBPR...030... EZVBR...030... EZGR...030... EZTR...030...	
	●			20	19						41.5						
	●			22	21						135						30.5
	●			25	24						120						30.5
	●			25.4	24.4						120						30.5
EZH 03519CT-120 03520CT-120 03522CT-135 03525.0CT-135 03525.4CT-120	●	3.5	6	19.05	18	13	120	16	8	21	31.1	15.5	11.5	7.5	2	EZB%/...035... EZTR...035...	
	●			20	19						41.5						
	●			22	21						135						31.1
	●			25	24						120						31.1
	●			25.4	24.4						120						31.1

L3はDCB部分の長さを示します。
 LPRはEZBチップ取付時のチップ突出し量を示します。
 チップのDCONに対し、スリーブのDCBを合わせて選定してください。
 スリーブロ元穴はRc1/8ねじ加工用の下穴です。必要に応じて追加加工してください。本体硬度は42HRCです。
 EZバー装着手順 (EZH-CTスリーブ使用時) は、F8をご参照ください。

●: 標準在庫

スリーブ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)													Fig.	適合EZバー ● F16~F36 ● G71, G103 ● J40	
		DCB	DCB2	DCON	H	HDD	LF	L1	L2	L3	L4	LPR					
												No.1	No.2	No.3			No.4
EZH 04019CT-120 04020CT-120 04022CT-135 04025.0CT-135 04025.4CT-120	● ● ● ● ●	4	6	19.05 20 22 25 25.4	18 19 21 24 24.4	13	120 135 120	16	8	22	32.7 41.5 32.7	20.5	16.5	12.5	8.5	3	EZB%...040..., EZBFR...040... EZBPR...040..., EZVBR...040... EZBTR...040..., EZG%...040... EZFG%...040..., EZTR...040...
EZH 04519CT-120 04520CT-120 04522CT-135 04525.0CT-135 04525.4CT-120	● ● ● ● ●	4.5	6	19.05 20 22 25 25.4	18 19 21 24 24.4	16	120 135 120	18	9	23	30 44 30	23 (14)	18.5 (9.5)	14 (-)	9.5 (-)	3	EZB%...045... _045X...-050EZP
EZH 05019CT-120 05020CT-120 05022CT-135 05025.0CT-135 05025.4CT-120	● ● ● ● ●	5	6	19.05 20 22 25 25.4	18 19 21 24 24.4	16	120 135 120	18	9	26	30 44 30	25.5 (15.5)	20.5 (10.5)	15.5 (-)	10.5 (-)	3	EZB%...050..., EZBFR...050... EZBPR...050..., EZBCR...050... EZVBR...050..., EZBTR...050... _050X...-060EZP, EZG%...050... EZFG%...050..., EZTR...050...
EZH 06019CT-120 06020CT-120 06022CT-135 06025.0CT-135 06025.4CT-120	● ● ● ● ●	6	7.4	19.05 20 22 25 25.4	18 19 21 24 24.4	16	120 135 120	18	9	28	30 41.5 30	30.5 (18.5)	25.5 (13.5)	20.5 (-)	15.5 (-)	3	EZB%...060..., EZBFR...060... EZBPR...060..., EZBCR...060... EZVBR...060..., _060X...-070EZP EZG%...060..., EZTR...060...
EZH 07019CT-120 07020CT-120 07022CT-135 07025.0CT-135 07025.4CT-120	● ● ● ● ●	7	7.4	19.05 20 22 25 25.4	18 19 21 24 24.4	16	120 135 120	18	9	29	30 44 30	35.5 (21.5)	30.5 (16.5)	25.5 (11.5)	20.5 (-)	3	EZB%...070..., EZBCR...070... _070X...-080EZP, EZG%...070... EZFG%...070..., EZTR...070...
EZH 08019CT-120 08020CT-120 08022CT-135 08025.0CT-135 08025.4CT-120	● ● ● ● ●	8	8.6	19.05 20 22 25 25.4	18 19 21 24 24.4	16	120 135 120	18	9	33	34 44 34	40.5 (24.5)	35.5 (19.5)	30.5 (14.5)	25.5 (-)	3	EZB%...080... _080X...-100EZP

L3はDCB部分の長さを示します。
LPRはEZBチップ取付時のチップ突出量を示します。()内は鋼ボーリングバー (EZバーPLUS) 取付時の突出量を示す。
チップのDCONに対し、スリーブのDCBを合わせて選定してください。
スリーブ穴内はRc1/8ねじ加工用の下穴です。必要に応じて追加加工してください。本体硬度は42HRCです。
EZバー装着手順 (EZH-CTスリーブ使用時は、F8をご参照ください)。

部品型番表 (EZH-CTスリーブ用)

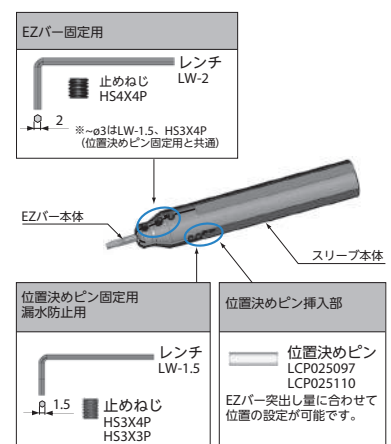
型番	部品				
	位置決めピン	止めねじ (位置決めピン固定用)	レンチ	止めねじ (チップ固定用)	レンチ
EZH 017...CT-... 020...CT-... 025...CT-... 030...CT-...	LCP025097	HS3X4P (漏水防止用を兼用)	LW-1.5 締付トルク 1N・m	HS3X4P	LW-1.5 締付トルク 1N・m
EZH 035...CT-... 040...CT-... 045...CT-... 050...CT-... 060...CT-... 070...CT-...	LCP025097	HS3X4P (漏水防止用を兼用)	LW-1.5 締付トルク 1N・m	HS4X4P (チップ固定用)	LW-2 締付トルク 2N・m
EZH 080...CT-...	LCP025110	HS3X3P (漏水防止用を兼用)			

- 1) EZバーのシャフト径がφ2.5以下の場合止めねじ(HS3X4P)は
位置決めピン固定用 2個
漏水防止用 2個
EZバー固定用 2個
としてご使用ください。
- 2) EZバーのシャフト径がφ3の場合止めねじ(HS3X4P)は
位置決めピン固定用 2個
漏水防止用 4個
EZバー固定用 3個
としてご使用ください。

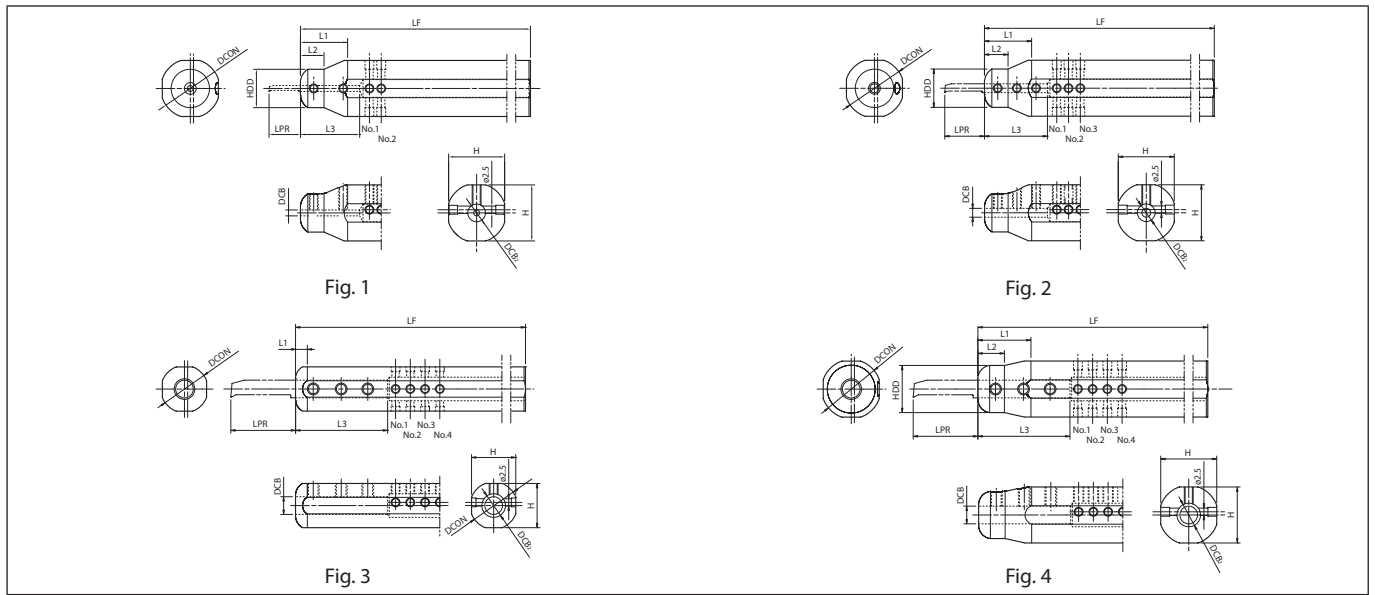
●: 標準在庫



内径



EZH-HP (位置決め機能付き)



F



内径

スリーブ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)												Fig.	適合EZバー ● F16~F26, F28 ● G71 ● J40	
		DCB	DCB2	DCON	H	HDD	LF	L1	L2	L3	LPR					
										No.1	No.2	No.3	No.4			
EZH 01716HP-100	●	1.7	6	16	15	13	100	16	8	16	7.5	3.5	-	-	1	EZBR...017...
01719HP-120	●			19.05	18		120									
01720HP-120	●			20	19		135									
01722HP-135	●			22	21		120									
01725.0HP-135	●			25	24		135									
01725.4HP-120	●			25.4	24.4		120									
EZH 02016HP-100	●	2	6	16	15	13	100	16	8	20	8.5	4.5	-	-	1	EZB%/...020... EZBPR...020...
02019HP-120	●			19.05	18		120									
02020HP-120	●			20	19		135									
02022HP-135	●			22	21		120									
02025.0HP-135	●			25	24		135									
02025.4HP-120	●			25.4	24.4		120									
EZH 02516HP-100	●	2.5	6	16	15	13	100	16	8	20	11	7	-	-	1	EZB%/...025... EZTR...025...
02519HP-120	●			19.05	18		120									
02520HP-120	●			20	19		135									
02522HP-135	●			22	21		120									
02525.0HP-135	●			25	24		135									
02525.4HP-120	●			25.4	24.4		120									
EZH 03016HP-100	●	3	6	16	15	13	100	16	8	21	13.5	9.5	5.5	-	2	EZB%/...030... EZBFR...030... EZBPR...030... EZVBR...030... EZGR...030... EZTR...030...
03019HP-120	●			19.05	18		120									
03020HP-120	●			20	19		135									
03022HP-135	●			22	21		120									
03025.0HP-135	●			25	24		135									
03025.4HP-120	●			25.4	24.4		120									
EZH 03516HP-100	●	3.5	6	16	15	13	100	16	8	22	15.5	11.5	7.5	-	2	EZB%/...035... EZTR...035...
03519HP-120	●			19.05	18		120									
03520HP-120	●			20	19		135									
03522HP-135	●			22	21		120									
03525.0HP-135	●			25	24		135									
03525.4HP-120	●			25.4	24.4		120									

L3はDCB部分の長さを示します。
 LPRはEZBチップ取付時のチップ突出し量を示します。
 チップのDCONに対し、スリーブのDCBを合わせて選定してください。
 EZバー装着手順 (EZH-HPスリーブ使用時は、F37をご参照ください)。

●: 標準在庫

スリーブ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)											Fig.	適合EZバー ● F16~F36 ● G71, G103 ● J40		
		DCB	DCB2	DCON	H	HDD	LF	L1	L2	L3	LPR					
											No.1	No.2			No.3	No.4
EZH 04016HP-100 04019HP-120 04020HP-120 04022HP-135 04025.0HP-135 04025.4HP-120	● ● ● ● ● ●	4	6	16 19.05 20 22 25 25.4	15 18 19 21 24 24.4	100 120 135 120	16	8	24	20.5	16.5	12.5	8.5	4	EZB%...040..., EZBFR...040... EZBPR...040..., EZVBR...040... EZBTR...040..., EZG%...040... EZFG%...040..., EZTR...040...	
EZH 04516HP-100 04519HP-120 04520HP-120 04522HP-135 04525.0HP-135 04525.4HP-120	● ● ● ● ● ●	4.5	6	16 19.05 20 22 25 25.4	15 18 19 21 24 24.4	100 120 135 120	4	-	25.3	23 (14)	18.5 (9.5)	14 (-)	9.5 (-)	3 4	EZB%...045... _045X...-050EZP	
EZH 05016HP-100 05019HP-120 05020HP-120 05022HP-135 05025.0HP-135 05025.4HP-120	● ● ● ● ● ●	5	6	16 19.05 20 22 25 25.4	15 18 19 21 24 24.4	100 120 135 120	4	-	29	25.5 (15.5)	20.5 (10.5)	15.5 (-)	10.5 (-)	3 4	EZB%...050..., EZBFR...050... EZBPR...050..., EZBCR...050... EZVBR...050..., EZBTR...050... _050X...-060EZP, EZG%...050... EZFG%...050..., EZTR...050...	
EZH 06016HP-100 06019HP-120 06020HP-120 06022HP-135 06025.0HP-135 06025.4HP-120	● ● ● ● ● ●	6	8	16 19.05 20 22 25 25.4	15 18 19 21 24 24.4	100 120 135 120	4	-	31	30.5 (18.5)	25.5 (13.5)	20.5 (-)	15.5 (-)	3 4	EZB%...060..., EZBFR...060... EZBPR...060..., EZBCR...060... EZVBR...060..., _060X...-070EZP EZG%...060..., EZTR...060...	
EZH 07016HP-100 07019HP-120 07020HP-120 07022HP-135 07025.0HP-135 07025.4HP-120	● ● ● ● ● ●	7	8	16 19.05 20 22 25 25.4	15 18 19 21 24 24.4	100 120 135 120	4	-	33	35.5 (21.5)	30.5 (16.5)	25.5 (11.5)	20.5 (-)	3 4	EZB%...070..., EZBCR...070... _070X...-080EZP, EZG%...070... EZFG%...070..., EZTR...070...	
EZH 08019HP-120 08020HP-120 08022HP-135 08025.0HP-135 08025.4HP-120	● ● ● ● ●	8	8.4	19.05 20 22 25 25.4	18 19 21 24 24.4	120 135 120	18	9	37	40.5 (24.5)	35.5 (19.5)	30.5 (14.5)	25.5 (-)	4	EZB%...080... _080X...-100EZP	

L3はDCB部分の長さを示します。

LPRはEZBチップ取付時のチップ突出し量を示します。()内は鋼ボアリングバー (EZバーPLUS) 取付時の突出し量を示します。

チップのDCONに対し、スリーブのDCBを合わせて選定してください。

EZバー装着手順 (EZH-HPスリーブ使用時は、F37をご参照ください)。

部品型番表 (EZH-HPスリーブ用)

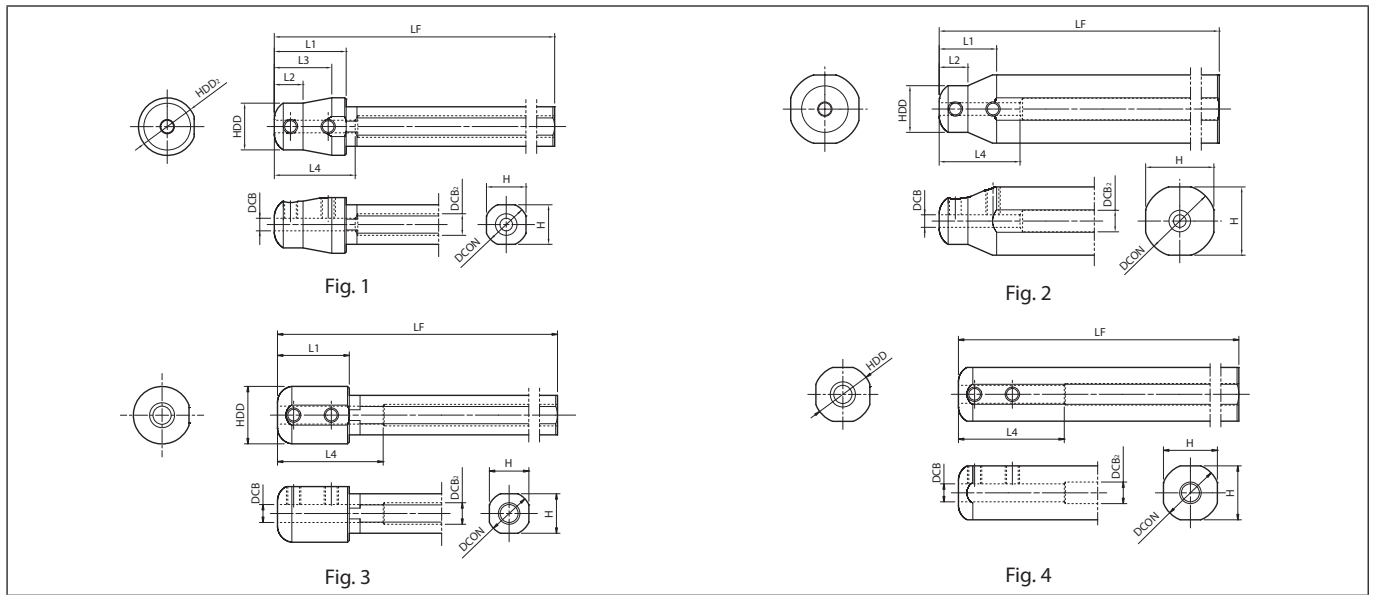
型番	部 品					適合EZチップ EZバーPLUS	
	位置決めピン	止めねじ (位置決めピン固定用)	レンチ	止めねじ (チップ固定用)	レンチ		
EZH 017...HP-.. 020...HP-.. 025...HP-.. 030...HP-..	LCP025140	HS3X4P (チップ固定用を兼用)	LW-1.5 締付トルク 1N・m	HS3X4P	LW-1.5 締付トルク 1N・m	EZBR...017... EZB%...020... EZB%...025... EZB%...030...	EZ_R...025-... EZ_R...030-...
EZH 035...HP-.. 040...HP-.. 045...HP-.. 050...HP-.. 060...HP-.. 070...HP-.. 080...HP-..	LCP025140	HS3X4P	LW-1.5 締付トルク 1N・m	HS4X4P	LW-2 締付トルク 2N・m	EZB%...035... EZB%...040... EZB%...045... EZB%...050... _050X...-060EZP EZB%...060... _060X...-070EZP EZB%...070... _070X...-080EZP EZB%...080...	EZ_R...035-... EZ_%...040-... _045X...-050EZP EZ_%...050-... EZ_%...060-... _070EZP EZ_%...070-... EZ_%...080-... _080X...-100EZP

●: 標準在庫



内径

EZH-ST (位置決め機能なし)



F
内径

スリーブ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)											Fig.	適合EZバー ● F16~F26, F28 ● G71 ● J40	
		DCB	DCB2	DCON	H	HDD	HDD2	LF	L1	L2	L3	L4			
EZH 01712ST-80 01716ST-100 01719ST-120 01720ST-120 01722ST-135 01725.0ST-135 01725.4ST-120	●	1.7	6	12	11	13	16	80	20	16	8	-	16	1	EZBR...017...
	●			16	15		100	2							
	●			19.05	18		120	2							
	●			20	19		135	2							
	●			22	21		120	2							
	●			25	24		120	2							
	●			25.4	24.4		120	2							
EZH 02012ST-80 02016ST-100 02019ST-120 02020ST-120 02022ST-135 02025.0ST-135 02025.4ST-120	●	2	6	12	11	13	16	80	20	16	8	-	20	1	EZB [®] ...020... EZBPR...020...
	●			16	15		100	2							
	●			19.05	18		120	2							
	●			20	19		135	2							
	●			22	21		120	2							
	●			25	24		120	2							
	●			25.4	24.4		120	2							
EZH 02512ST-80 02516ST-100 02519ST-120 02520ST-120 02522ST-135 02525.0ST-135 02525.4ST-120	●	2.5	6	12	11	13	16	80	20	16	8	-	20	1	EZB [®] ...025... EZTR...025...
	●			16	15		100	2							
	●			19.05	18		120	2							
	●			20	19		135	2							
	●			22	21		120	2							
	●			25	24		120	2							
	●			25.4	24.4		120	2							
EZH 03012ST-80 03016ST-100 03019ST-120 03020ST-120 03022ST-135 03025.0ST-135 03025.4ST-120	●	3	6	12	11	13	16	80	20	16	8	-	21	1	EZB [®] ...030... EZBFR...030... EZBPR...030... EZVBR...030... EZGR...030... EZTR...030...
	●			16	15		100	2							
	●			19.05	18		120	2							
	●			20	19		135	2							
	●			22	21		120	2							
	●			25	24		120	2							
	●			25.4	24.4		120	2							

L4はDCB部分の長さを示します。

チップのDCONに対し、スリーブのDCBを合わせて選定してください。

EZH-STスリーブには位置決めピンは取付きません。位置決めピンにてチップの位置決めを行う場合、EZH-CT/HPスリーブをご使用ください。

●: 標準在庫

スリーブ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)											Fig.	適合EZバー ● F16~F36 ● G71, G103 ● J40	
		DCB	DCB2	DCON	H	HDD	HDD2	LF	L1	L2	L3	L4			
EZH 03512ST-80 03516ST-100 03519ST-120 03520ST-120 03522ST-135 03525.0ST-135 03525.4ST-120	●	3.5	6	12	11	13	-	16	80	20	16	-	22	1	EZB [®] /L...035... EZTR...035...
	●			16	15			100	2						
	●			19.05	18			120							
	●			20	19					16					
	●			22	21									135	
	●			25	24										
EZH 04012ST-80 04016ST-100 04019ST-120 04020ST-120 04022ST-135 04025.0ST-135 04025.4ST-120	●	4	6	12	11	13	-	16	80	20	16	-	24	1	EZB [®] /L...040..., EZBFR...040... EZBPR...040..., EZVBR...040... EZBTR...040..., EZG [®] /L...040... EZFG [®] /L...040..., EZTR...040...
	●			16	15			100	2						
	●			19.05	18			120							
	●			20	19					16					
	●			22	21									135	
	●			25	24										
EZH 05012ST-80 05016ST-100 05019ST-120 05020ST-120 05022ST-135 05025.0ST-135 05025.4ST-120	●	5	6	12	11	16	-	80	20	-	-	-	29	3	EZB [®] /L...050..., EZBFR...050... EZBPR...050..., EZBCR...050... EZVBR...050..., EZBTR...050... _050X...-060EZP, EZG [®] /L...050... EZFG [®] /L...050..., EZTR...050...
	●			16	15			100	-	4					
	●			19.05	18			120							
	●			20	19				18						
	●			22	21					9					
	●			25	24									135	
EZH 06012ST-80 06016ST-100 06019ST-120 06020ST-120 06022ST-135 06025.0ST-135 06025.4ST-120	●	6	8	12	11	16	-	80	20	-	-	-	31	3	EZB [®] /L...060..., EZBFR...060... EZBPR...060..., EZBCR...060... EZVBR...060..., _060X...-070EZP EZG [®] /L...060..., EZTR...060...
	●			16	15			100	-	4					
	●			19.05	18			120							
	●			20	19				18						
	●			22	21					9					
	●			25	24									135	
EZH 07012ST-80 07016ST-100 07019ST-120 07020ST-120 07022ST-135 07025.0ST-135 07025.4ST-120	●	7	8	12	11	16	-	80	20	-	-	-	33	3	EZB [®] /L...070..., EZBCR...070... _070X...-080EZP, EZG [®] /L...070... EZFG [®] /L...070..., EZTR...070...
	●			16	15			100	-	4					
	●			19.05	18			120							
	●			20	19				18						
	●			22	21					9					
	●			25	24									135	
EZH 08016ST-100 08019ST-120 08020ST-120 08022ST-135 08025.0ST-135 08025.4ST-120	●	8	8.4	16	15	16	-	100	-	-	-	-	37	4	EZB [®] /L...080... _080X...-100EZP
	●			19.05	18			120							
	●			20	19				18						
	●			22	21					9					
	●			25	24									135	
	●			25.4	24.4										

L4はDCB部分の長さを示します。

チップのDCONに対し、スリーブのDCBを合わせて選定してください。

EZH-STスリーブには位置決めピンは取付きません。位置決めピンにてチップの位置決めを行う場合、EZH-CT/HPスリーブをご使用ください。

部品型番表 (EZH-STスリーブ用)

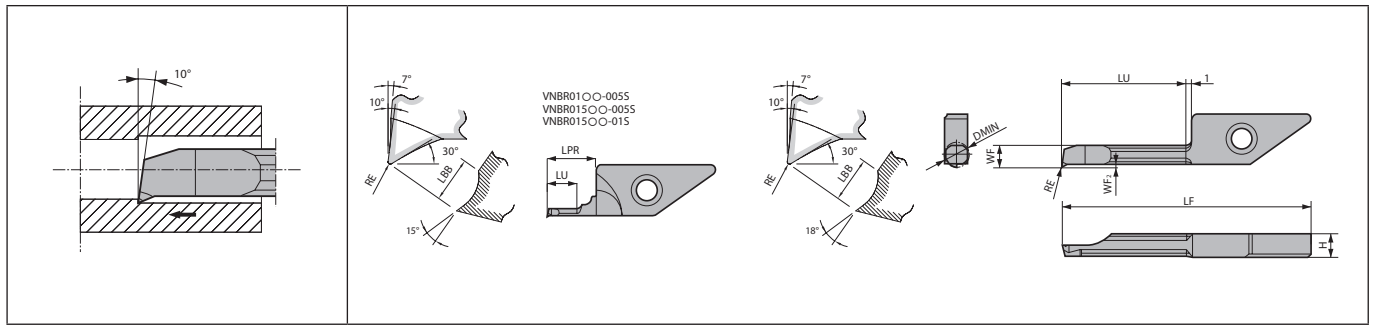
型番	部品		適合EZチップ		EZバーPLUS S/C-SCLC S/C-STLB(P) S/C-SWUB
	止めねじ	レンチ	EZB-HP EZB-HP-LT EZB-ST EZB-NB	EZBT / EZBF EZBP / EZBC EZVB / EZG EZFG / EZT	
EZH 017...ST-... 020...ST-... 025...ST-... 030...ST-...	HS3X4P	LW-1.5 締付トルク 1N・m	EZBR...017...	-	-
			EZB [®] /L...020...	-	-
			EZB [®] /L...025...	EZTR...025-...	-
			EZB [®] /L...030...	EZ_R...030-...	-
EZH 035...ST-... 040...ST-... 050...ST-... 060...ST-... 070...ST-... 080...ST-...	HS4X4P	LW-2 締付トルク 2N・m	EZB [®] /L...035...	EZTR...035-...	-
			EZB [®] /L...040...	EZ [®] /L...040-...	-
			EZB [®] /L...050...	EZ [®] /L...050-...	_050X...-060EZP
			EZB [®] /L...060...	EZ [®] /L...060-...	_060X...-070EZP
			EZB [®] /L...070...	EZ [®] /L...070-...	_070X...-080EZP
			EZB [®] /L...080...	-	_080X...-100EZP

●: 標準在庫



内径

VNB-S (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)										公差 (mm)			超硬		適合ホルダ F48~F51
		DMIN	H	LPR	LBB	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD				
													PR1225	PR930			
VNBR 0103-005S	1	1	3.9	7	0.7	26.5	3	0.85	0.2	0.05	-0.02	0	●	●	SVNR...-12N S...-SVNR12N S...-SVNR12SN		
VNBR 0105-005S	1	1	3.9	7	0.7	26.5	5	0.85	0.2	0.05	-0.02	0	●	●			
VNBR 01503-005S 01503-01S 01505-005S 01505-01S	1	1.5	3.9	7	0.7	26.5	3 3 5 5	1.3	0.2	0.05 0.1 0.05 0.1	-0.02 -0.03 -0.02 -0.03	0	● ● ● ●	● ● ● ●			
VNBR 0206-005S 0206-01S	1	2	3.9	-	0.8	26.5	6	1.8	0.25	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●		SVNR...-12N, SVNSR-12-06N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN	
VNBR 025075-005S 025075-01S	1	2.5	3.9	-	0.8	28.1	7.5	2.1	0.4	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	SVNR...-12NS..., -SVNR12N S...-SVNR12SN		
VNBR 0311-005S 0311-01S	1	3	3.9	-	0.8	30.8	11	2.6	0.4	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 03515-005S 03515-01S	1	3.5	3.9	-	0.8	34.8	15	3	0.5	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	SVNR...-12NS..., -SVNR12N S...-SVNR12SN		
VNBR 0411-005S 0411-01S 0411-02S	1	4	3.66	-	0.8	30.8	11	3.5	0.5	0.05 0.1 0.2	-0.02 -0.03 -0.04	0	● ● ●	● ● ●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 0420-005S 0420-01S 0420-02S	1	4	3.66	-	0.8	39.8	20	3.5	0.5	0.05 0.1 0.2	-0.02 -0.03 -0.04	0	● ● ●	● ● ●	SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		

推奨切削条件 (VNB-S)

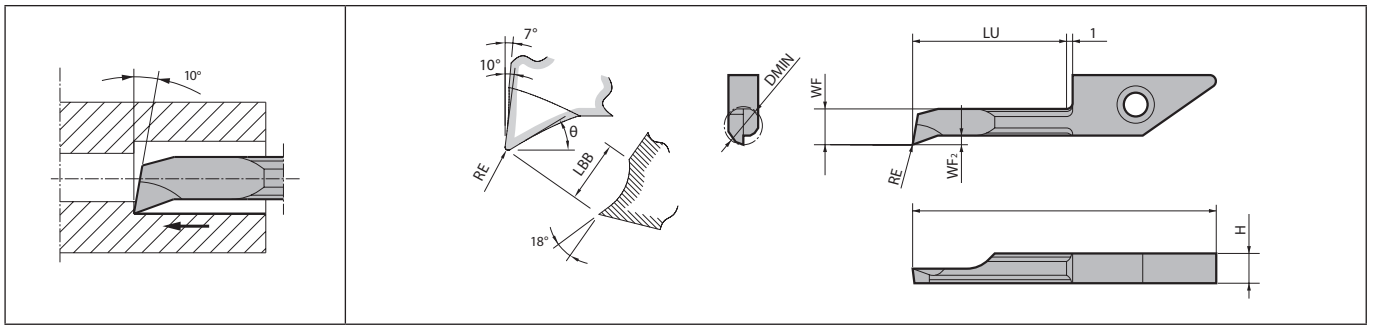
被削材	推奨チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)		VNB01-S タイプ VNB015-S タイプ		VNB02-S タイプ ? VNB04-S タイプ		備考
	MEGACOAT	PVD コーティング					
	PR1225	PR930	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)				
			ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	★ 30~120	☆ 30~100	~0.1	~0.01	~0.2	~0.03	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	★ 30~100	☆ 30~80	~0.1	~0.01	~0.2	~0.02	

★ : 第1推奨 ☆ : 第2推奨

● : 標準在庫

システムバーの販売個数は、1ケース5個入りです

VNB (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)									角度 θ (°)	超硬			適合ホルダ F48~F51
		DMIN	H	LBB	LF	LU	WF	WF ₂	RE	PVD		-			
										PR125			PR830	KW10	
VNBR 0206-003 0206-01 0206-02	1	2	3.9	1.2	26.5	6	1.8	0.25	0.03 0.1 0.2	24	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-06N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN	
VNBR 0311-003 0311-01 0311-02	1	3	3.9	1.8	30.8	11	2.6	0.4	0.03 0.1 0.2	24	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN	
VNBR 0411-003 0411-01 0411-02	1	4	3.66	2.7	30.8	11	3.5	0.5	0.03 0.1 0.2	23	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN	
VNBR 0420-003 0420-01 0420-02	1	4	3.66	2.7	39.8	20	3.5	0.5	0.03 0.1 0.2	23	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN	
VNBR 0511-003 0511-01 0511-02	1	5	3.9	3	30.8	11	4.5	0.7	0.03 0.1 0.2	23	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN	
VNBR 0520-003 0520-01 0520-02	1	5	3.9	3	39.8	20	4.5	0.7	0.03 0.1 0.2	23	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN	
VNBR 0620-003 0620-01 0620-02	1	6	3.9	3	39.8	20	5.3	1	0.03 0.1 0.2	24	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN	
VNBR 0630-003 0630-01 0630-02	1	6	3.9	3	49.8	30	5.3	1	0.03 0.1 0.2	24	●	●	●	SVNR...-12N S...-SVNR12N S...-SVNR12SN	
VNBR 0720-003 0720-01 0720-02	1	7	3.9	3	39.8	20	6.2	1	0.03 0.1 0.2	24	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN	
VNBR 0730-003 0730-01 0730-02	1	7	3.9	3	49.8	30	6.2	1	0.03 0.1 0.2	24	●	●	●	SVNR...-12N S...-SVNR12N S...-SVNR12SN	

推奨切削条件 F47

F

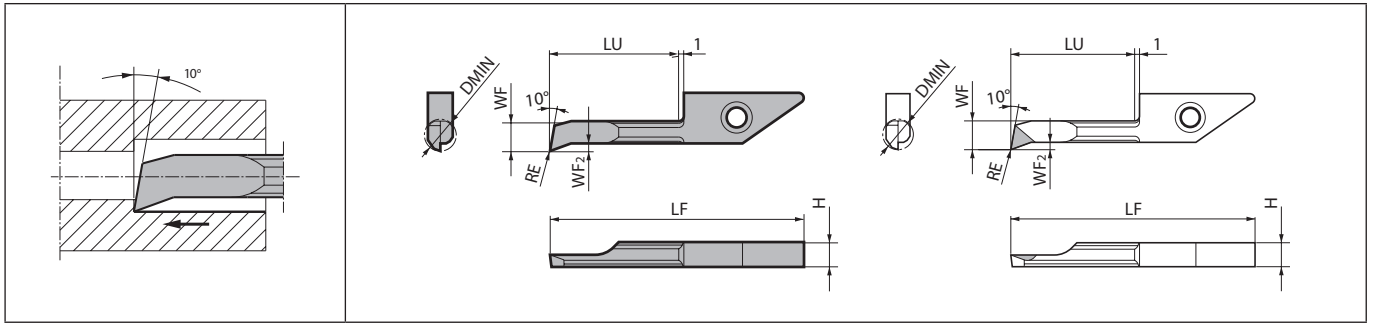


内径

●: 標準在庫

システムバーの販売個数は、
1ケース5個入りです

VNB-NB (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す

F

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)								角度 θ (°)	超硬			ダイヤモンド	適合ホルダ F48~F51
		DMIN	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	PVD		-	-			
									PB30		KW10	KPD001			
VNBR 0206-003NB 0206-02NB	1	2	3.9	26.5	6	1.8	0.25	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-06N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 0311-003NB 0311-02NB	1	3	3.9	30.8	11	2.6	0.4	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 0411-003NB 0411-02NB	1	4	3.66	30.8	11	3.5	0.5	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 0420-003NB 0420-02NB	1	4	3.66	39.8	20	3.5	0.5	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 0511-003NB 0511-02NB	1	5	3.9	30.8	11	4.5	0.7	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 0520-003NB 0520-02NB	1	5	3.9	39.8	20	4.5	0.7	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 0620-003NB 0620-02NB	1	6	3.9	39.8	20	5.3	1	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 0630-003NB 0630-02NB	1	6	3.9	49.8	30	5.3	1	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, S...-SVNR12N S...-SVNR12SN		
VNBR 0720-003NB 0720-02NB	1	7	3.9	39.8	20	6.2	1	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN		
VNBR 0730-003NB 0730-02NB	1	7	3.9	49.8	30	6.2	1	0.03 0.2	15	●	●	●	SVNR...-12N, S...-SVNR12N S...-SVNR12SN		

推奨切削条件 F47

内径

ソリッド

ポジ

ADバー

ネガ

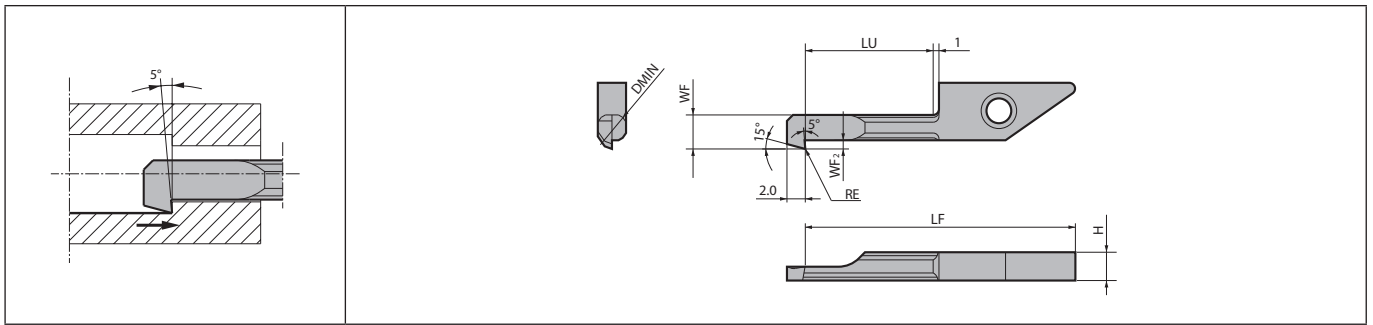
●: 標準在庫

F46

システムバーの販売個数は、
1ケース5個入りです

CBN・ダイヤモンドの販売個数は、
1ケース1個入りです

VNBT (引き加工)



本図は右勝手(R)を示す

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)							超硬			適合ホルダ F48~F51
		DMIN	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	PVD		-	
									PR1225	PR930		
VNBTR 0411-003 0411-01	1	4	3.66	28.8	9	3.6	1	0.03 0.1	● ●	● ●	● ●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN
VNBTR 0420-003 0420-01	1	4	3.66	37.8	18	3.6	1	0.03 0.1	● ●	● ●		SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN
VNBTR 0511-003 0511-01	1	5	3.9	28.8	9	4.6	1.3	0.03 0.1	● ●	● ●	● ●	SVNR...-12N, SVNSR-12-11N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN
VNBTR 0520-003 0520-01	1	5	3.9	37.8	18	4.6	1.3	0.03 0.1	● ●	● ●		SVNR...-12N, SVNSR-12-20N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN

推奨切削条件 F47

推奨切削条件 (VNB / VNB-NB / VNBT)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)					VNB02 タイプ	VNB03 タイプ	VNB04 タイプ VNBT04 タイプ		VNB05 タイプ VNB06 タイプ VNB07 タイプ VNBT05 タイプ		備考		
	MEGACOAT	PVD コーティング	超硬	ダイヤモンド				ap	f	ap	f		ap	f
	PR1225	PR930	KW10	KPD001	KPD010									
	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)													
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	★ 30~120	☆ 30~100				~0.3	~0.03	~0.4	~0.04	~0.45	~0.07	~0.5	~0.1	湿式
ステンレス鋼 (SUS304等)	★ 30~100	☆ 30~80				~0.3	~0.02	~0.4	~0.03	~0.45	~0.05	~0.5	~0.07	
非鉄金属 (アルミ・黄銅等)			☆ ~100	★ ~300	☆ ~300	~0.3	~0.05	~0.4	~0.06	~0.45	~0.1	~0.5	~0.15	

★: 第1推奨 ☆: 第2推奨

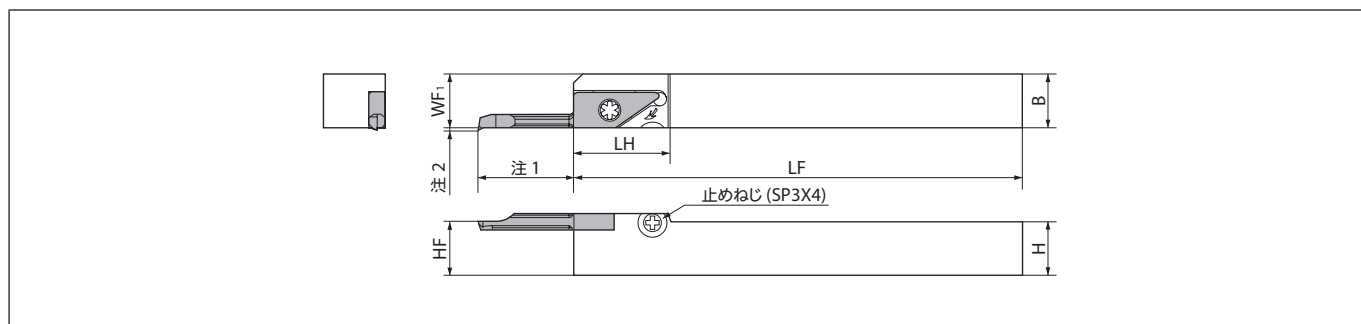
●: 標準在庫

システムバーの販売個数は、
1ケース5個入りです



内径

SVN-N (サイドストッパーなし仕様)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します
注1 及び 注2 寸法(WF₂)は、チップの寸法表 (F44~F47)を参照ください

F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)						部品			適合チップ ● F44~F47	
		R	H	B	LH	HF	LF	WF ₁	クランプ スクリュー	止めねじ		レンチ
SVNR 1010H-12N	●	10	10		10	100	10	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBR...-... VNBTR...-... VNGR...-... VNFR...-... VNTR...-...	
1212K-12N	●	12	12		12	12						
1616K-12N	●	16	16	22	16	125	16					
2020K-12N	●	20	20		20	20						
2525M-12N	●	25	25		25	150	25					

SVN-N (サイドストッパーなし仕様)は簡便拘束で高いインデックス精度を確保します。

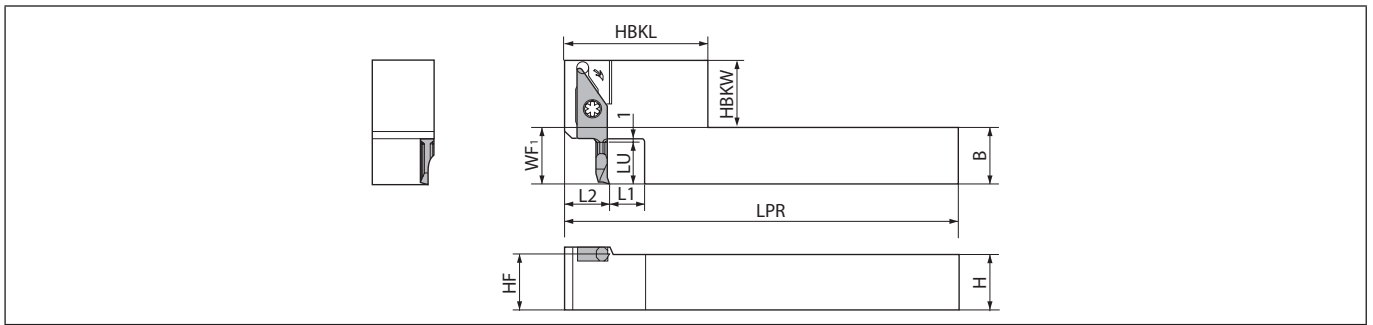
チップ拘束力重視の加工の場合(例:1本の工具で、内外径と端面切削のように負荷方向が変動する加工や、ぬすみ加工を行う場合など)は、止めねじ(SP3X4)を外し、サイドストッパー用スクリュー(HS3X4:別売り)をレンチ(LW-1.5:別売り)で挿入しますと、サイドストッパー付きタイプと同様の拘束力のあるホルダとして使用できます。

別売り部品

スクリュー (サイドストッパー)	レンチ
HS3X4	LW-1.5



●:標準在庫

SVNS-N (サイドストッパーなし / 止めねじなし仕様)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法(mm)											部品		適合チップ ● F44~F47			
		R	H	B	LPR	HF	HBKW	HBKL	LU	WF1	L1	L2	クランプ スクリュー	レンチ				
																		
SVNSR 1010K-12-06N	●	10	10	125	10	19			10								VNBR..06...	
1212M-12-06N	●	12	12		12	17	45	6	12			12	12	10	12	10		
1616M-12-06N	●	16	16	150	16	13			16			16	16	10	12	10		
SVNSR 1010K-12-11N	●	10	10	125	10	23			10								VNBR..11-..., VNBTR..11-... VNGR...-11, VNTR...-11	
1212M-12-11N	●	12	12		12	21	45	11	12			12	12	10	12	10		
1616M-12-11N	●	16	16	150	16	17			16			16	16	10	12	10		
SVNSR 1212M-12-20N	●	12	12		12	30			12								VNBR..20-..., VNBTR20-... VNGR...-20	
1616M-12-20N	●	16	16	150	16	26	45	20	16			16	16	13	12	10		

SVNSR-NIには全てのチップが取付きますが、図の様にチップ先端とホルダ面を一直線上にセットする場合は上記適合チップ欄の型番をご使用ください。
この場合、ホルダのLUとチップのLUは一致します。

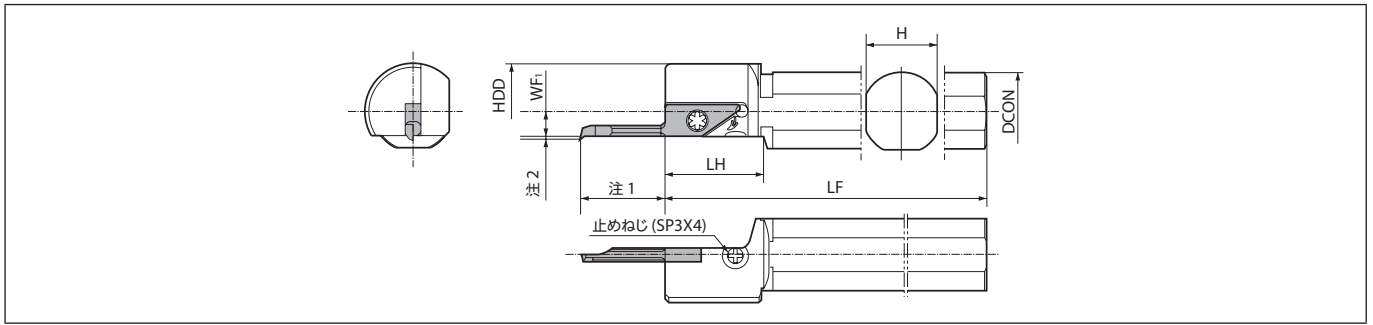
●: 標準在庫

F



内径

S-SVN-N (サイドストッパーなし仕様, 標準タイプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します
注1 及び 注2 寸法(WF₂)は、チップの寸法表 (F44~F47)を参照ください

F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)							部品			適合チップ ● F44~F47
		R	DCON	H	LH	HDD	LF	WF ₁	クランプ スクリュー	止めねじ	レンチ	
S12F- SVN12N	●	12	11	23	20	80	4	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBR...-... VNBTR...-... VNGR...-... VNFR...-... VNTR...-...	
S14G- SVN12N	●	14	13			90						
S16H- SVN12N	●	16	15	24	100	6						
S19H- SVN12N	●	19.05	17				160					
S19N- SVN12N	●		18	100								
S20H- SVN12N	●	20	18	24	100							
S25H- SVN12N	●	25.4	23	30	180							
S25Q- SVN12N	●				180							

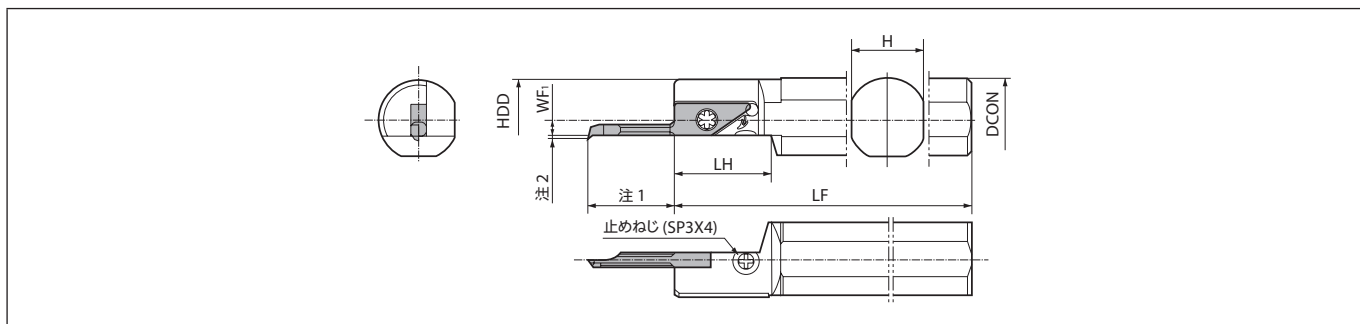
S-SVN-N (サイドストッパーなし仕様)は簡便拘束で高いインデックス精度を確保します。
チップ拘束力重視の加工の場合(例:1本の工具で、内外径と端面切削のように負荷方向が変動する加工や、ぬすみ加工を行う場合など)は、止めねじ(SP3X4)を外し、サイドストッパー用スクリュー(HS3X4:別売り)をレンチ(LW-1.5:別売り)で挿入しますと、サイドストッパー付きタイプと同様の拘束力のあるホルダとして使用できます。

別売り部品

スクリュー (サイドストッパー)	レンチ
HS3X4	LW-1.5

●: 標準在庫

S-SVN-SN (サイドストッパーなし仕様, 同径タイプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します
注1 及び 注2 寸法(WF₂)は、チップの寸法表 (F44~F47)を参照ください

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)							部品			適合チップ ● F44~F47
		R	DCON	H	LH	HDD	LF	WF ₁	クランプ スクリュー	止めねじ	レンチ	
S19H- SVN12SN	●	19.05	17	23	18.5	100	4	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBR......, VNBTR... VNGR......, VNFR... VNTR... ..	
S20H- SVN12SN	●	20	18		19.5							
S22K- SVN12SN	●	22	20		21.5	125						
S25.0G- SVN12SN	●	25	23		24.5	90						

別売り部品

スクリュー (サイドストッパー)	レンチ
HS3X4	LW-1.5

F



内径

S-SVN-SN(サイドストッパーなし仕様)は簡便拘束で高いインデックス精度を確保します。

チップ拘束力重視の加工の場合(例:1本の工具で、内外径と端面切削のように負荷方向が変動する加工や、めすみ加工を行う場合など)は、止めねじ(SP3X4)を外し、サイドストッパー用スクリュー(HS3X4:別売り)をレンチ(LW-1.5:別売り)で挿入しますと、サイドストッパー付きタイプと同様の拘束力のあるホルダとして使用できます。

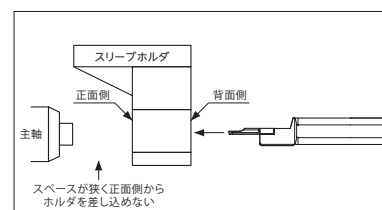
各ホルダ形状の選択の目安

正面くし刃型刃物台	くし刃型刃物台	正面からホルダをスリーブに差し込めるくし刃型刃物台	スペースの関係上、後ろからしかホルダをスリーブに差し込むことができない刃物台
角シャンク (ストレートタイプ)	角シャンク (L型タイプ)	角シャンク	角シャンク
		丸シャンク (標準タイプ)	丸シャンク (標準タイプ)
丸シャンク (同径タイプ)		丸シャンク (同径タイプ)	丸シャンク (同径タイプ)
		丸シャンク (同径タイプ)	丸シャンク (同径タイプ)

Q: 丸シャンクホルダには標準タイプ(頭部径がシャンクより大きいタイプ)と同径タイプがありますが、使い分けを教えてください。

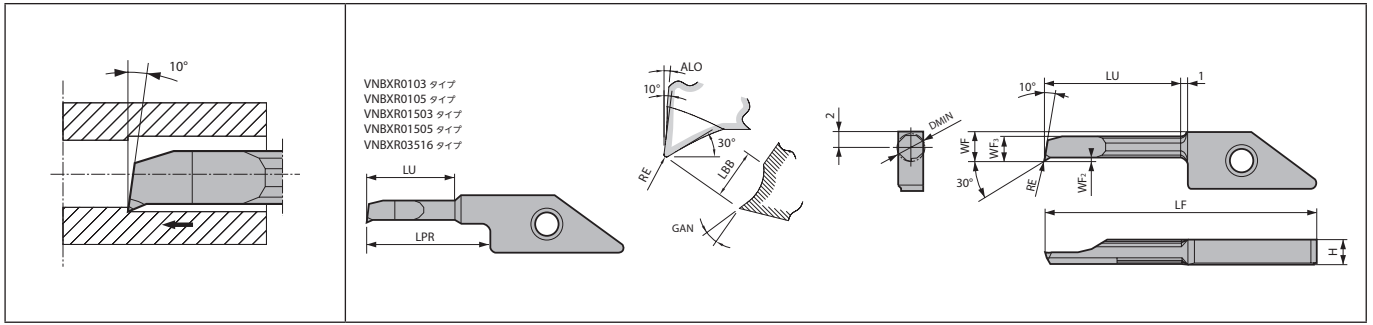
A: 同径タイプはスペースの制限により、スリーブホルダの正面側から差し込めず、背面側からしか差し込めない場合(右図参照)に使用します。

一方、正面側から差し込める場合は標準タイプを取付け、頭部端をストッパーとして位置決めに利用します。



●: 標準在庫

VNBX-S (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す

チップ寸法

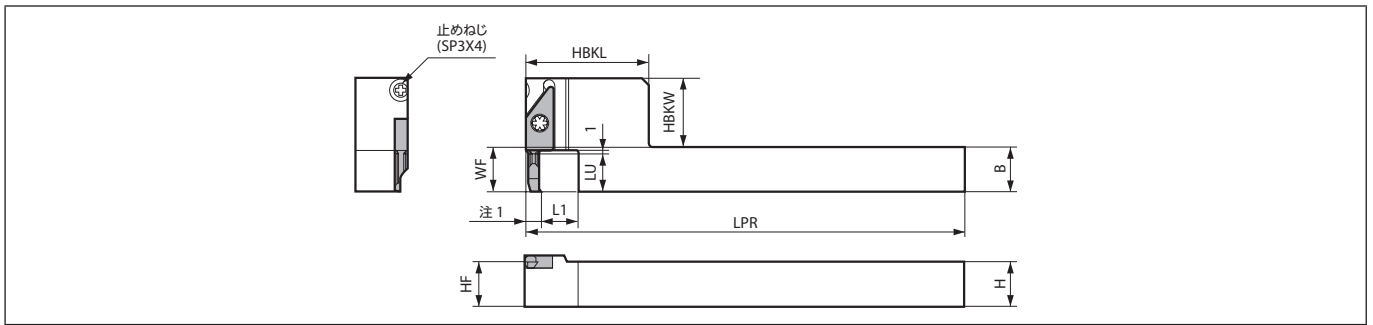
型番	コーナ数	寸法(mm)											角度(°)		公差(mm)		超硬	適合ホルダ F53~F55
		DMIN	H	LPR	LBB	LF	LU	WF	WF ₂	WF ₃	RE	ALO	GAN	RE min.	RE max.			
VNBXR 0103-005S	1	1	3.9	7	0.7	26.5	3	2.95	0.2	0.85	0.05	7	15	-0.02	0	●	S...-SVNR12XN S...-SVNR12SXN	
VNBXR 0105-005S	1	1	3.9	7	0.7	26.5	5	2.95	0.2	0.85	0.05	7	15	-0.02	0	●	S...-SVNR12XN S...-SVNR12SXN	
VNBXR 01503-005S 01503-01S 01505-005S 01505-01S	1	1.5	3.9	7	0.7	26.5	3 3 5 5	2.95	0.2	1.3	0.05 0.1 0.05 0.1	7	15	-0.02 -0.03 -0.02 -0.03	0	● ● ● ●	S...-SVNR12XN S...-SVNR12SXN	
VNBXR 0206-005S 0206-01S	1	2	3.9	-	0.8	26.5	6	3	0.25	1.8	0.05 0.1	8	18	-0.02 -0.03	0	● ●	SVNSR...-12-06XN S...-SVNR12XN S...-SVNR12SXN	
VNBXR 0311-005S 0311-01S	1	3	3.9	-	0.8	30.8	11	3.5	0.4	2.6	0.05 0.1	8	18	-0.02 -0.03	0	● ●	SVNSR...-12-11XN S...-SVNR12XN S...-SVNR12SXN	
VNBXR 03511-005S 03511-01S 03516-005S 03516-01S	1	3.5	3.9	- - 21 21	0.8	30.8 30.8 39.8 39.8	11 11 16 16	3.75	0.45	3.1	0.05 0.1 0.05 0.1	8	18	-0.02 -0.03 -0.02 -0.03	0	● ● ● ●	SVNSR...-12-11XN, S...-SVNR12XN S...-SVNR12SXN S...-SVNR12XN S...-SVNR12SXN	
VNBXR 0411-005S 0411-01S 0411-02S	1	4	3.66	-	0.8	30.8	11	4	0.5	3.5	0.05 0.1 0.2	8	18	-0.02 -0.03 -0.04	0	● ● ●	SVNSR...-12-11XN S...-SVNR12XN S...-SVNR12SXN	
VNBXR 0420-005S 0420-01S 0420-02S	1	4	3.66	-	0.8	39.8	20	4	0.5	3.5	0.05 0.1 0.2	8	18	-0.02 -0.03 -0.04	0	● ● ●	SVNSR...-12-20XN S...-SVNR12XN S...-SVNR12SXN	

推奨切削条件 F55

●: 標準在庫

システムバーの販売個数は、
1ケース5個入りです

SVNS-XN (サイドストッパーなし仕様)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します
注1の寸法は、適合チップ(VNBX)のWFと同一です。

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法(mm)										部品			適合チップ F52
		R	H	B	LPR	L1	HF	HBKWW	HBKWL	LU	WF	クランプ スクリュー	止めねじ	レンチ	
SVNSR 1010K-12-06XN 1212M-12-06XN 1616M-12-06XN	●	10	10	125	10	10	19	45	6	12	10	SB-3080TR	SP3X4	LTW-10S	VNBXR0206-...
	●	12	12	150		12	17								
	●	16	16	150	16	16	13	16							
SVNSR 1010K-12-11XN 1212M-12-11XN 1616M-12-11XN	●	10	10	125	10	10	23	45	11	12	10	SB-3080TR	SP3X4	LTW-10S	VNBXR...11-...
	●	12	12	150		12	21								
	●	16	16	150	16	16	17	16							
SVNSR 1212M-12-20XN 1616M-12-20XN	●	12	12	150	10	12	30	45	20	12	10	SB-3080TR	SP3X4	LTW-10S	VNBXR0420-...
	●	16	16		16	16	26								

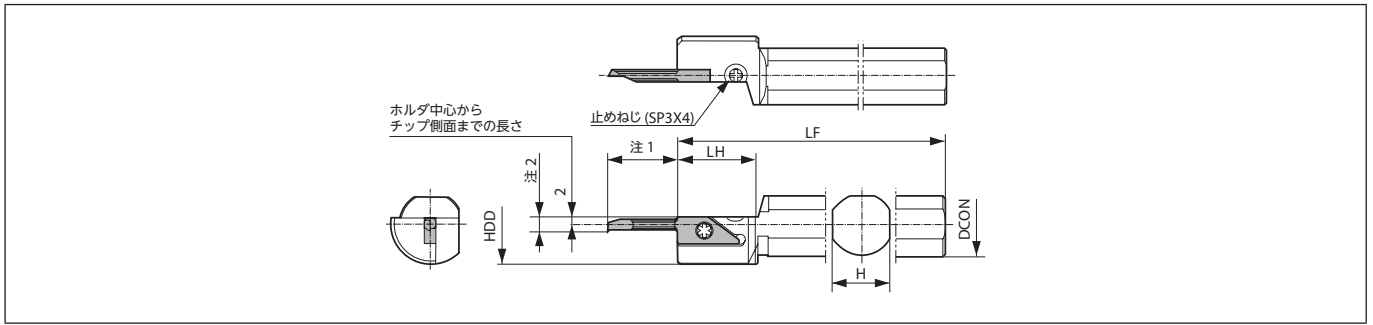
SVNS-XNには全てのVNBXRチップが取付きますが、図の様にチップ先端とホルダ面を一直線上にセットする場合は上記適合チップ欄の型番をご使用ください。
SVNS-XN(サイドストッパーなし仕様)は簡便拘束で高いインデックス精度を確保します。
チップ拘束力重視の加工の場合(例:1本の工具で、内外径と端面切削のように負荷方向が変動する加工や、ぬすみ加工を行う場合など)は、止めねじ(SP3X4)を外し、サイドストッパー用スクリュー(HS3X4:別売り)をレンチ(LW-1.5:別売り)で挿入しますと、サイドストッパー付きタイプと同様の拘束力のあるホルダとして使用できます。

別売り部品

スクリュー (サイドストッパー)	レンチ
HS3X4	LW-1.5



S-SVN-XN (サイドストッパーなし仕様, 標準タイプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します
 注1の寸法は、適合チップ(VNBX)のLU+1mmを示します
 注2の寸法は、適合チップ(VNBX)のWFと同一です

F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)					部品			適合チップ F52
		R	DCON	H	LH	HDD	LF	クランプ スクリュー	止めねじ	
S12F- SVNR12XN	●	12	11	23	20	80	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBXR...
S14G- SVNR12XN	●	14	13							
S16H- SVNR12XN	●	16	15	100						
S19H- SVNR12XN	●	19.05	17		160					
S19N- SVNR12XN	●			24	100					
S20H- SVNR12XN	●	20	18							
S25H- SVNR12XN	●	25.4	23			30				
S25Q- SVNR12XN	●			180						

S-SVN-XN(サイドストッパーなし仕様)は簡便拘束で高いインデックス精度を確保します。
 チップ拘束力重視の加工の場合(例:1本の工具で、内外径と端面切削のように負荷方向が変動する加工や、ぬすみ加工を行う場合など)は、止めねじ(SP3X4)を外し、サイドストッパー用スクリュー(HS3X4:別売り)をレンチ(LW-1.5:別売り)で挿入しますと、サイドストッパー付きタイプと同様の拘束力のあるホルダとして使用できます。

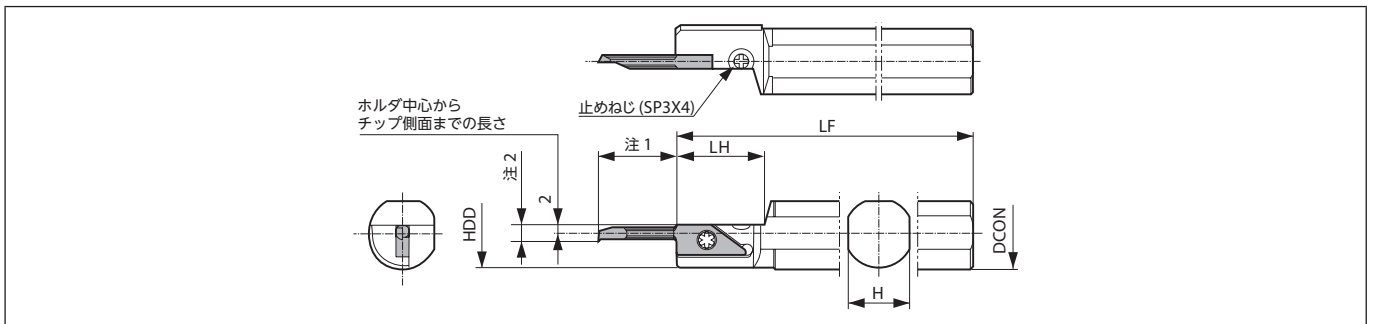
別売り部品

スクリュー (サイドストッパー)	レンチ
HS3X4	LW-1.5

●: 標準在庫

F54

S-SVN-SXN (サイドストッパーなし仕様, 同径タイプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します
 注1の寸法は、適合チップ(VNBX)のLU+1mmを示します
 注2の寸法は、適合チップ(VNBX)のWFと同一です

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)					部品			適合チップ F52	
		R	DCON	H	LH	HDD	LF	クランプ スクリュー	止めねじ		レンチ
S19H- SVNR12SXN	●	19.05	17	23	18.5	100	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBXR...	
S20H- SVNR12SXN	●	20	18		19.5						
S22K- SVNR12SXN	●	22	20		21.5						125
S25.0G- SVNR12SXN	●	25	23	24.5	90						

S-SVN-SXN (サイドストッパーなし仕様) は簡便拘束で高いインデックス精度を確保します。

チップ拘束力重視の加工の場合 (例: 1本の工具で、内外径と端面切削のように負荷方向が変動する加工や、ぬすみ加工を行う場合など) は、止めねじ (SP3X4) を外し、サイドストッパー用スクリュー (HS3X4: 別売り) をレンチ (LW-1.5: 別売り) で挿入しますと、サイドストッパー付きタイプと同様の拘束力のあるホルダとして使用できます。

別売り部品

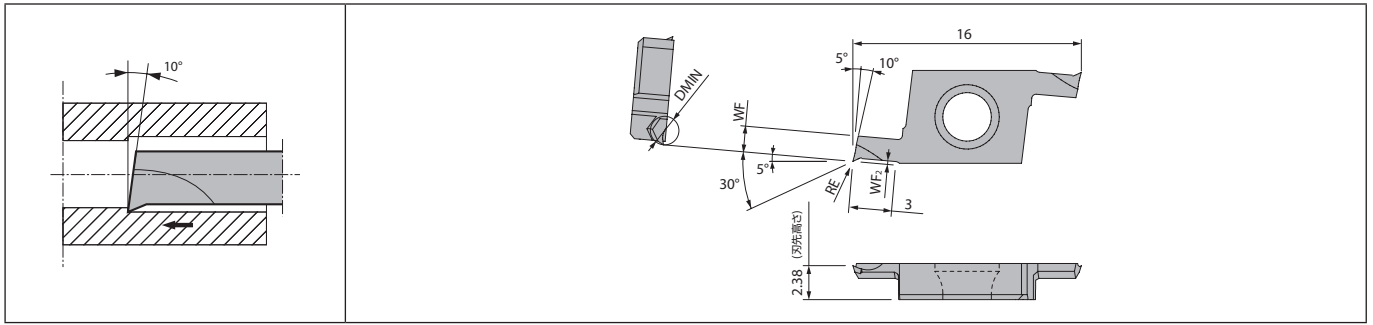
スクリュー (サイドストッパー)	レンチ
HS3X4	LW-1.5

推奨切削条件 (VNBX-S)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 Vc : m/min) PVD コーティング PR930	VNBX01-S タイプ VNBX015-S タイプ		VNBX02-S タイプ VNBX04-S タイプ		備考
		切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)				
		ap	f	ap	f	
		炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	★ 30~100	~0.1	~0.01	
ステンレス鋼 (SUS304 等)	★ 30~80	~0.1	~0.01	~0.2	~0.02	

★: 第1推奨

TWB (小内径加工, 横置きタイプ)



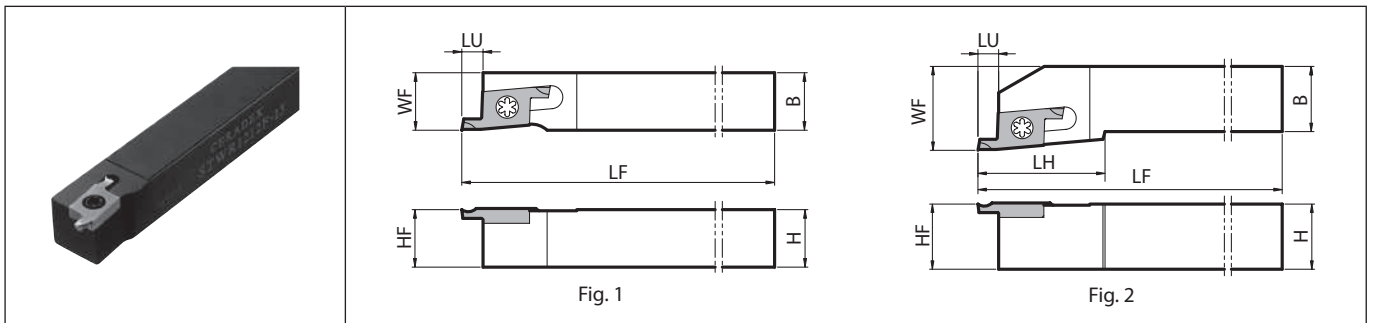
本図は右勝手(R)を示す

チップ寸法

型番	コーナ数	寸法 (mm)				公差 (mm)		超硬		適合ホルダ ● F56, F57
		DMIN	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD		
								PR1025	PR1535	
TWBR 01003-005	1	1	0.85	0.2	0.05	-0.02	0	●	●	STWR...-15 S.-STWR15
TWBR 01503-005 01503-010	1	1.5	1.3	0.2	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	●	●	
TWBR 02003-005 02003-010	1	2	1.75	0.25	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	●	●	
TWBR 02503-005 02503-010	1	2.5	2.1	0.3	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	●	●	
TWBR 03003-005 03003-010	1	3	2.4	0.4	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	●	●	

推奨切削条件 ● F59

STW (横置きチップ用角シャンク)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します
(溝入れ用左勝手(L)ホルダは、G106をご参照ください)

ホルダ寸法

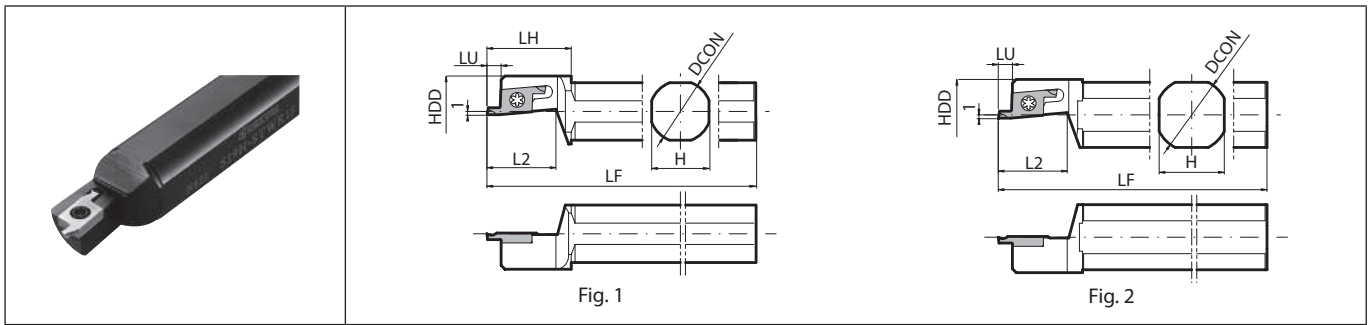
型番	在庫	寸法 (mm)								クランプホルド Fig. クランプ スクリュー	部品		適合チップ ● F56	
		R	CDX	H	B	LH	HF	LF	LU		WF	レンチ		
														無
STWR 1212F-15	●			12	12	-	12	85		12	1			TWBR...
1212K-15	●										1			
1616K-15	●	3		16	16		16	125	3	16	1	SB-3080TR	LTW-10S	
2020K-15	●			20	20	25	20			25	2			
2525M-15	●			25	25	25	25	150		32	2			

●: 標準在庫

ツインバーの販売個数は、
1ケース5個入りです

F56

S-STW (横置きチップ用丸シャンク)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します
(溝入れ用左勝手(L)ホルダは、G107をご参照ください)

ホルダ寸法

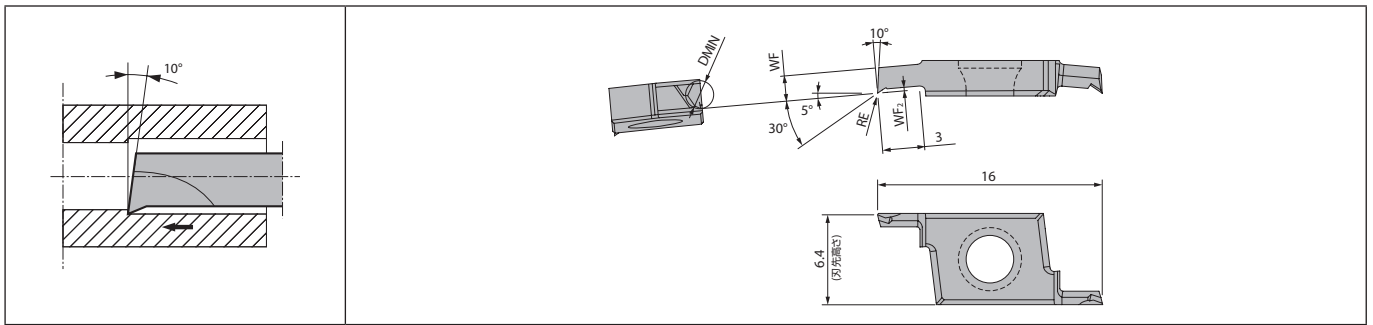
型番	在庫	寸法 (mm)								クランプホルダ	部品	適合チップ ● F56			
		R	DCON	H	LH	HDD	L2	LF	LU				Fig.	クランプ	レンチ
														スクリュー	
S12F- STWR15	●	12	11	22	20	18	80	3	無	1	SB-3080TR	LTW-10S	TWBR...		
S14H- STWR15	●	14	13											100	
S15F- STWR15	●	15.875	15	85											
S16F- STWR15	●	16	90												
S19G- STWR15	●	19.05	17	18.5	90										
S19K- STWR15	●			120											
S20G- STWR15	●	20	18	19.5	90										
S20K- STWR15	●			120											
S22K- STWR15	●	22	20	21.5	125										
S25.0J- STWR15	●	25	23	24.5	110										
S25K- STWR15	●	25.4		25	120										

F



内径

TWBT (小内径加工, 縦置きタイプ)



本図は右勝手(R)を示す

F

チップ寸法

型番	コーナ 数	寸法 (mm)				公差 (mm)		超硬		適合ホルダ F59
		DMIN	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD		
								PR1025	PR1535	
TWBTR 01003-005	1	1	0.85	0.2	0.05	-0.02	0	●	●	STWSR...-15T
TWBTR 01503-005 01503-010	1	1.5	1.3	0.2	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	●	●	
TWBTR 02003-005 02003-010	1	2	1.75	0.25	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	●	●	
TWBTR 02503-005 02503-010	1	2.5	2.1	0.3	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	●	●	
TWBTR 03003-005 03003-010	1	3	2.3	0.4	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	●	●	

推奨切削条件 F59



内径

ソリッド

ポジ

ADバー

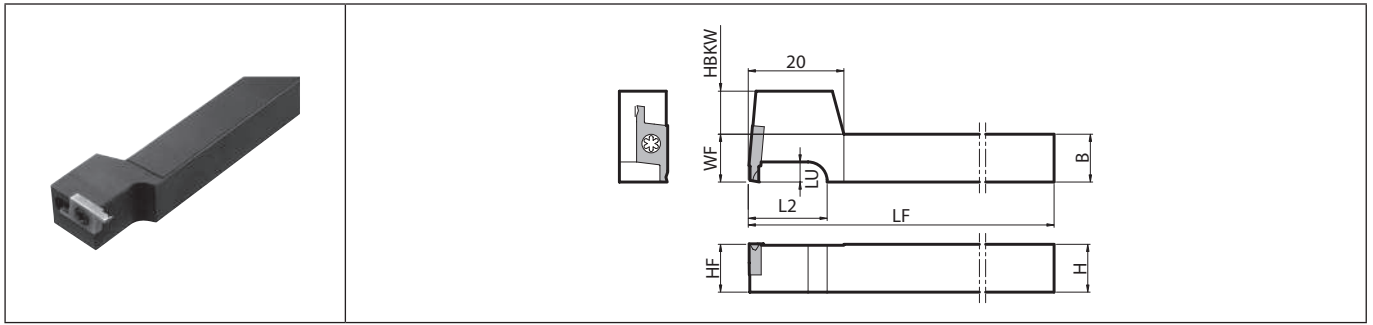
ネガ

●: 標準在庫

F58

ツインバーの販売個数は、
1ケース5個入りです

STWS (縦置きチップ用角シャンク)



本図は右勝手(R)を示す

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法(mm)									部品		適合チップ F58
		R	H	B	L2	HF	HBKW	LF	LU	WF	クランプ スクリュー	レンチ	
		●	10	10	16	10	9	85	3	10	SB-3080TR	LTW-10S	
●	12	12	12	7		85	12						
●	16	16	20	16	3	120	16						

F



内径

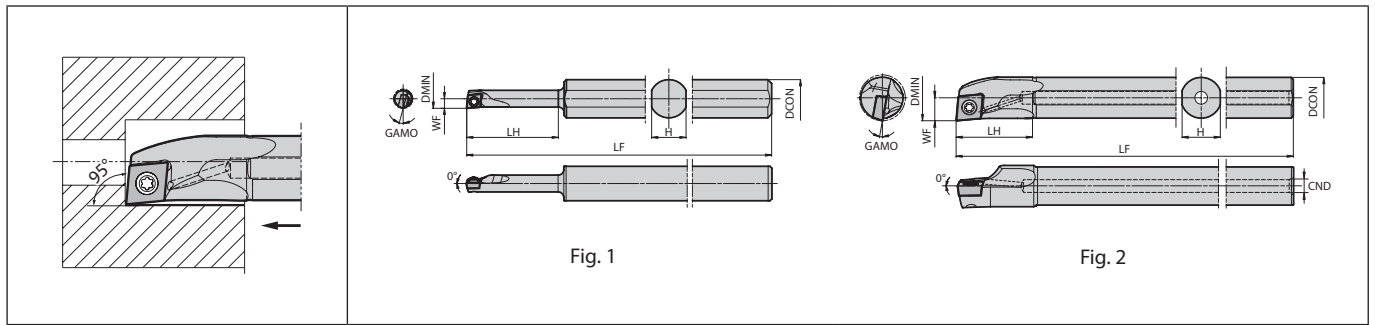
推奨切削条件 (TWB / TWBT)

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc: m/min)		TWBR01003 タイプ TWBR01503 タイプ TWBTR01003 タイプ TWBTR01503 タイプ				TWBR02003 タイプ TWBR02503 タイプ TWBR03003 タイプ TWBTR02003 タイプ TWBTR02503 タイプ TWBTR03003 タイプ		備考
	MEGACOAT NANO	PVD コーティング	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)						
	PR1535	PR1025	ap	f	ap	f			
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	★ 30~100	☆ 30~100	~0.1	~0.01	~0.2	~0.03	湿式		
ステンレス鋼 (SUS304等)	★ 30~80	☆ 30~80	~0.1	~0.01	~0.2	~0.02			

★: 第1推奨 ☆: 第2推奨

●: 標準在庫

A/S-SCLC-AE エクセレントバー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

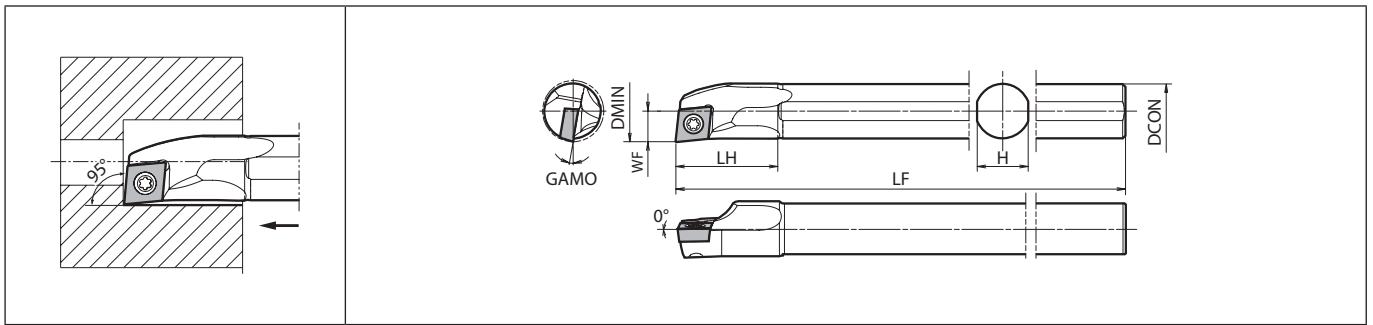
ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホール	Fig.	部品			適合チップ	
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	クランプ スクリュー					レンチ	レンチ			
S10H- SCLC%03-05AE SCLC%03-06AE	●	●	5					24	2.5	15			0.2	無	1	SB-1635TR	-	FT-6	CC□T0301... CC□W0301...	
	●	●	6	10	-	9	28	100	3	13										
S10H- SCLC%04-07AE SCLC%04-08AE	●	●	7					32	3.5	13			0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	CC□T0401... CC□W0401...	
	●	●	8	10	-	9	37	100	4	11										
A08X- SCLC%06-10AE	●	●	10	8	2.5	7	16	120	5	14			0.4	有	2	SB-2545TR	-	FT-8	CC□T0602... CC□W0602...	
A10L- SCLC%06-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6	12										
A12M- SCLC%06-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7	10										
A16Q- SCLC%09-18AE	●	●	18	16			15	30	180	9	10									
A20R- SCLC%09-22AE	●	●	22	20	5		19	36	200	11	8									
A25S- SCLC%09-27AE	●	●	27	25			24	46	250	13.5	6					SB-4065TR	FT-15	-	CC□T09T3... CC□W09T3...	

Pブレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のチップ、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のチップをご使用ください。




●: 標準在庫

S-SCLC-A 鋼バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	クランプ スクリュー				レンチ	レンチ		
																
S08X- SCLC%L06-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	14	0.4	無	SB-2545TR	-	FT-8	CC□T0602... CC□W0602...	
S10L- SCLC%L06-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	12							
S12M- SCLC%L06-14A	●	●	14	12	11	24	150	7	10							
S16Q- SCLC%L09-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	10	0.4	無	SB-4065TR	FT-15	-	CC□T09T3... CC□W09T3...	
S20R- SCLC%L09-22A	●	●	22	20	19	36	200	11	8							
S25S- SCLC%L09-27A	●	●	27	25	24	46	250	13.5	6							

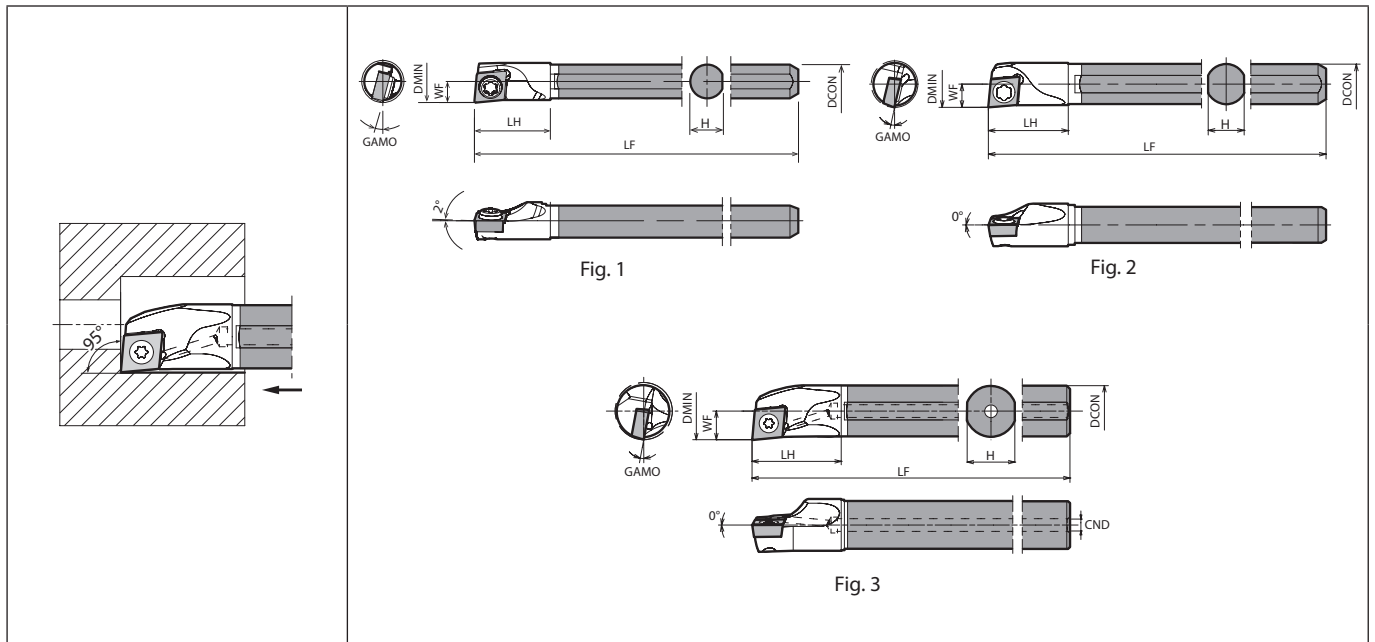
Pブレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のチップ、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のチップをご使用ください。

F



内径

C/E-SCLC-A(N) 超硬防振バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D=7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)							GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クーラントホル	Fig.	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF					クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
C04G- SCLC%03-05AN	●	●	5	4	-	3.8	7	90	2.5	15	0.2	無	1	SB-1635TR	-	FT-6	CC□T0301..., CC□W0301...
C05H- SCLC%03-06AN	●	●	6	5	-	4.4	9	100	3	13	0.2	無	2	SB-1635TR	-	FT-6	CC□T0301..., CC□W0301...
C06J- SCLC%04-07AN	●	●	7	6	-	5.4	10	110	3.5	13	0.2	無	2	SB-2035TR	-	FT-6	CC□T0401... CC□W0401...
C07K- SCLC%04-08AN	●	●	8	7	-	6.4	11	125	4	11	0.2	無	2	SB-2035TR	-	FT-6	CC□T0401... CC□W0401...
E08L- SCLC%06-10AN	●	●	10	8	3	7	14	140	5	14	0.4	有	3	SB-2545TR	-	FT-8	CC□T0602... CC□W0602...
SCLCR06-10AN2/3	●	●				9	18	160	6	12							
E10N- SCLC%06-12AN	●	●	12	10	3	9	18	160	6	12	0.4	有	3	SB-2545TR	-	FT-8	CC□T0602... CC□W0602...
SCLCR06-12AN2/3	●	●				105	105	105	6	12							
E12Q- SCLC%06-14A	●	●	14	12	4	11	23	180	7	10	0.4	有	3	SB-2545TR	-	FT-8	CC□T0602... CC□W0602...
SCLCR06-14A-2/3	●	●			120	120	120	7	10								
E16X- SCLC%09-18A	●	●	18	16	4	15	28	220	9	10	0.4	有	3	SB-4065TR	FT-15	-	CC□T09T3... CC□W09T3...
SCLCR09-18A-2/3	●	●			145	145	145	9	10								
E20S- SCLC%09-22A	●	●	22	20	6	19	32	250	11	8	0.4	有	3	SB-4065TR	FT-15	-	CC□T09T3... CC□W09T3...
SCLCR09-22A-2/3	●	●				165	165	165	11	8							
E25T- SCLC%09-27A	●	●	27	25	6	24	38	300	13.5	6	0.4	有	3	SB-4065TR	FT-15	-	CC□T09T3... CC□W09T3...
SCLCR09-27A-2/3	●	●				200	200	200	13.5	6							

Pプレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のチップ、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のチップをご使用ください。

●: 標準在庫

F



内径

ソリッド

ポジ

ADバー

ネガ

適合チップ (A/S-SCLC-AE / S-SCLC-A / C/E-SCLC-A(N))

用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ
形状								
ブレード	CF	PF	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP
ページ	B58	B58	B58	B59	B59	B59	B59	B60
用途	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削	中切削	仕上げ	仕上げ	仕上げ
形状								
ブレード	PP	GK	HQ	全周	MF	%-F	%-FSF	%-P
ページ	B60	B60	B60	B60	B61	B62	B61	B63
用途	低送り	低送り	低送り	ステンレス鋼/ 耐熱合金	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄
形状								
ブレード	%-U	%-USF	%-J	MQ	プレーカなし	AP	%-A3	AH
ページ	B63~B65	B63	B65	B61	B66	B66	B66	B66
用途	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材					
形状								
ブレード	ダイヤモンド	APD	CBN					
ページ	C39	C40	C20					

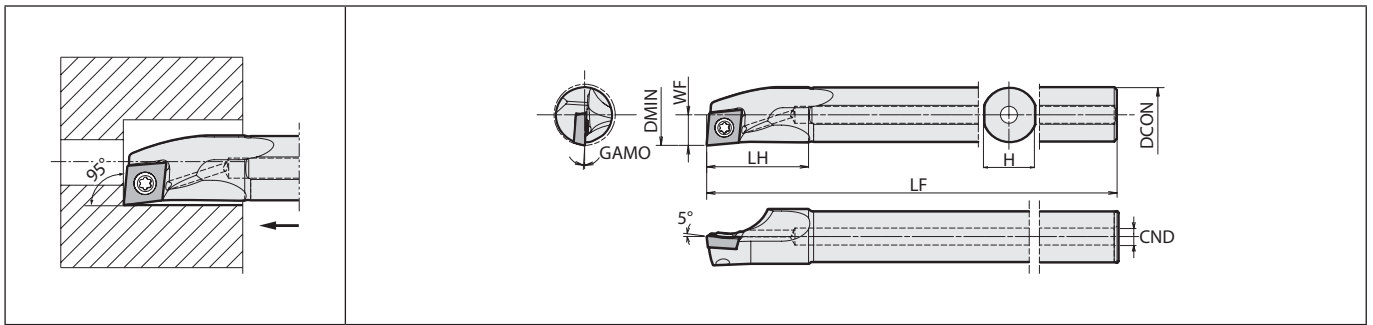
F



内径

推奨切削条件 ● F152, F153
適合スリーブ ● F148~F151

A-SCLP-AE エクセレントバー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



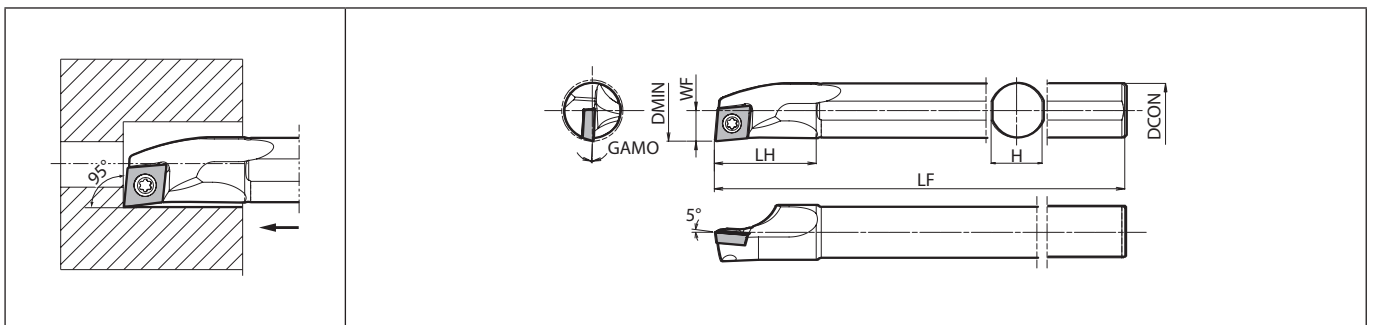
最大突出し量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホルダー	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF				クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
A10L- SCLP%08-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6	5	0.4	有	SB-3060TR	-	FT-10	CP□B0802..., CP□H0802... CP□T0802...
A12M- SCLP%08-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7	4	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...
A12M- SCLP%09-16AE	●	●	16	12	4	11	24	150	8	4						
A16Q- SCLP%09-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9	3.5						
A20R- SCLP%09-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11	2						
A25S- SCLP%09-27AE	●	●	27	25		24	46	250	13.5	0						

S-SCLP-A 鋼バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



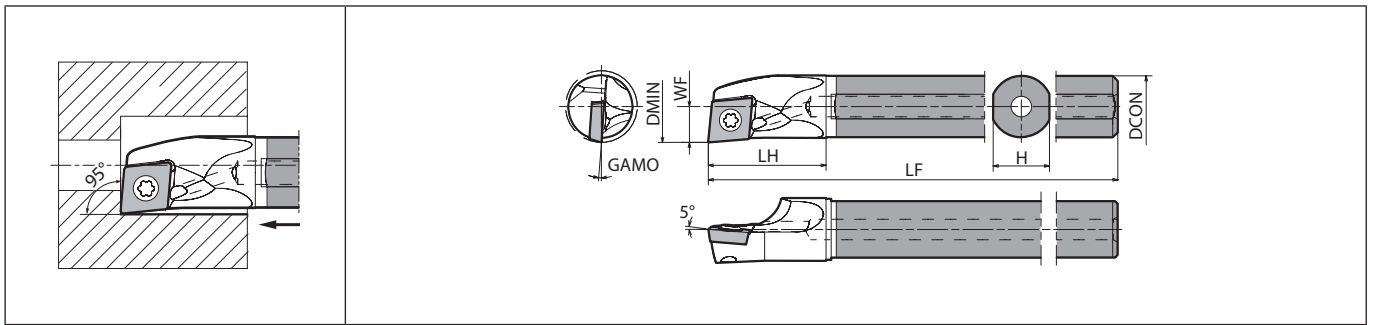
最大突出し量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホルダー	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	クランプ スクリュー				レンチ	レンチ		
S10L- SCLP%08-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	5	0.4	無	SB-3060TR	-	FT-10	CP□B0802..., CP□H0802... CP□T0802...	
S12M- SCLP%08-14A	●	●	14	12	11	24	150	7	4	0.4	無	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...	
S12M- SCLP%09-16A	●	●	16	12	11	24	150	8	4							
S16Q- SCLP%09-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	3.5							
S20R- SCLP%09-22A	●	●	22	20	19	36	200	11	2							
S25S- SCLP%09-27A	●	●	27	25	24	46	250	13.5	0							

●: 標準在庫

E-SCLP-A(N) 超硬防振バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D=7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)							GAMO (°)	基準コーナー(R)(RE)	クランプホル	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF				クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
E10N- SCLP%08-12AN SCLPR08-12AN2/3 SCLPR08-12AN1/2	●	●	12	10	3	9	18	160	6	5	0.4	有	SB-3060TR	-	FT-10	CP□B0802... CP□H0802... CP□T0802...
	●							105								
	●							80								
E12Q- SCLP%08-14A SCLPR08-14A-2/3 SCLPR08-14A-1/2	●	●	14	12	4	11	23	180	7	4	0.4	有	SB-3060TR	-	FT-10	CP□B0802... CP□H0802... CP□T0802...
	●							120								
	●							90								
E12Q- SCLP%09-16A SCLPR09-16A-2/3 SCLPR09-16A-1/2	●	●	16	12	4	11	23	180	8	5	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...
	●							120								
	●							90								
E16X- SCLP%09-18A SCLPR09-18A-2/3 SCLPR09-18A-1/2	●	●	18	16	6	15	28	220	9	3.5	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...
	●							145								
	●							110								
E20S- SCLP%09-22A SCLPR09-22A-2/3 SCLPR09-22A-1/2	●	●	22	20	6	19	32	250	11	2	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...
	●							165								
	●							125								
E25T- SCLP%09-27A SCLPR09-27A-2/3	●	●	27	25	6	24	38	300	13.5	0	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...
	●							200								

適合チップ (A-SCLP-AE / S-SCLP-A / E-SCLP-A(N))

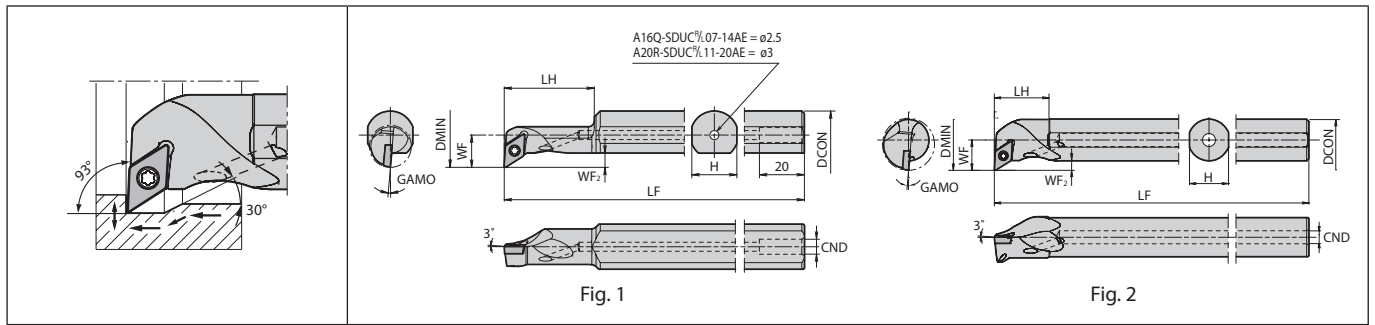
用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	中切削	軟鋼 仕上げ	軟鋼 仕上げ~中	仕上げ~中	鋳鉄
形状								
ブレード	PP	GP	HQ	全周	XP	XQ	%-Y	ブレードなし
ページ	B67	B67	B67	B67	B67	B67	B67	B67
用途	アルミ・非鉄	高硬度材						
形状								
ブレード	ダイヤモンド	CBN						
ページ	C41	C21						

推奨切削条件 Ⓢ F152, F153
適合スリーブ Ⓢ F149~F151

●: 標準在庫

F
内径

A-SDUC-AE エクセレントバー (倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

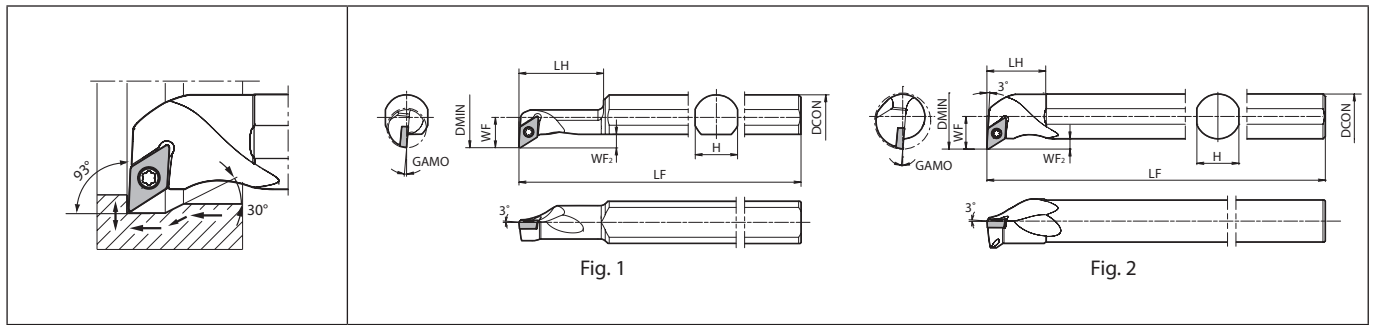
ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホール	Fig.	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー	レンチ					レンチ			
A10L- SDUC%07-14AE	●	●	14	10	3	9	19	140	8.7	3.3	5	0.4	有	2	SB-2560TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702... DC□X0702...		
A12M- SDUC%07-16AE	●	●	16	12	4	11	21	150	9.7	2										
A16Q- SDUC%07-14AE	●	●	14	16	5	28	180	10.8	4.4	1										
A16Q- SDUC%07-20AE	●	●	20			21	180	11.7	3.3	2										
A16Q- SDUC%11-23AE	●	●	23	16	5	15	21	180	14.5	6.1	5	0.4	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3... DC□X11T3...		
A20R- SDUC%11-20AE	●	●	20	20		19	48	200	15.6										1	
A20R- SDUC%11-27AE	●	●	27			23	200	16.5	2											
A25S- SDUC%11-32AE	●	●	32	25		24	24	250	19	2										

WPブレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります。 R36, R37




●: 標準在庫

S-SDUC-A 鋼バー (倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナー(R)	クォーラントホル	Fig.	部品			適合チップ
														クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2								
S10L- SDUC%07-14A	●	●	14	10	9	19	140	8.7	3.3	5	0.4	無	2	SB-2560TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702... DC□X0702...
S12M- SDUC%07-16A	●	●	16	12	11	21	150	9.7									
S16Q- SDUC%07-14A	●	●	14	16	15	28	180	10.8	4.4	5	0.4	無	1	SB-2560TR	-	FT-8	
	SDUC%07-20A	●				●		21									11.7
S16Q- SDUC%11-23A	●	●	23	16	15	21	180	14.5	6.1	5	0.4	無	2	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3... DC□X11T3...
S20R- SDUC%11-20A	●	●	20	20	19	48	200	15.6									
	SDUC%11-27A	●				●		27	23	16.5							
S25S- SDUC%11-32A	●	●	32	25	24	24	250	19	6.1	5	0.4	無	2	SB-4065TR	FT-15	-	

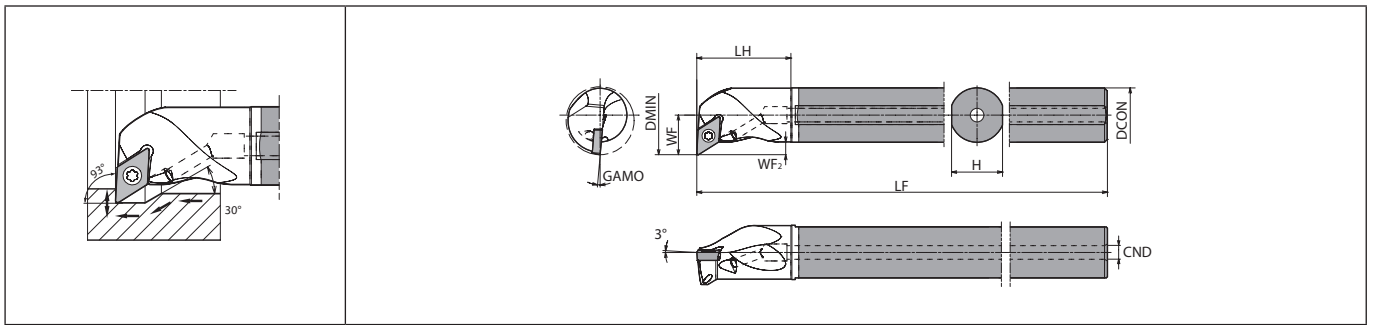
WPブレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R36, R37

F



内径

E-SDUC-A 超硬防振バー (倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)									GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホルダー	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー				レンチ	レンチ		
E10N- SDUC ^φ 07-14A SDUCR07-14A-2/3	●	●	14	10	3	9	20	160 105	8.7									
E12Q- SDUC ^φ 07-16A SDUCR07-16A-2/3	●	●	16	12	4	11	23	180 120	9.7	3.3	5	0.4	有	SB-2560TR	-	FT-8		DC□T0702... DC□W0702... DC□X0702...
E16X- SDUC ^φ 07-20A SDUCR07-20A-2/3	●	●	20	16		15	28	220 145	11.7									
E16X- SDUC ^φ 11-23A SDUCR11-23A-2/3	●	●	23	16	4	15	28	220 145	14.5									
E20S- SDUC ^φ 11-27A SDUCR11-27A-2/3	●	●	27	20	6	19	32	250 165	16.5	6.1	5	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-		DC□T11T3... DC□W11T3... DC□X11T3...
E25T- SDUC ^φ 11-32A SDUCR11-32A-2/3	●	●	32	25		24	38	300 200	19									

WPプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります R36, R37

●: 標準在庫

適合チップ (A-SDUC-AE / S-SDUC-A / E-SDUC-A)

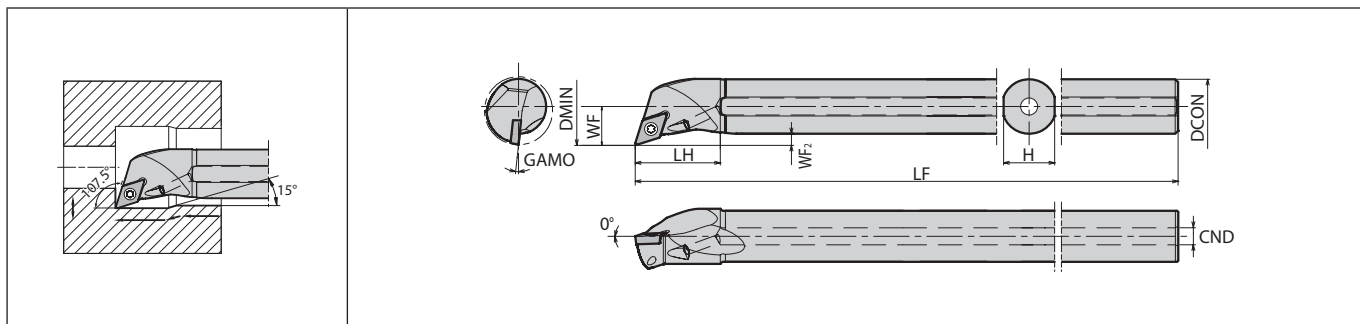
用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ
形状								
ブレード	CF	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP	1/2-WP
ページ	B68	B68	B68	B68	B68	B69	B69	B69
用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削	中切削	仕上げ	仕上げ
形状								
ブレード	PP	GP	GK	HQ	全周	MF	1/2-F	1/2-FSF
ページ	B69	B69	B70	B70	B70	B70	B72, B73	B72
用途	低送り	低送り	低送り	低送り	軟鋼 仕上げ	軟鋼 仕上げ~中	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄
形状								
ブレード	1/2-U	1/2-USF	1/2-J	1/2-JSF	XP	XQ	MQ	プレーカなし
ページ	B74~B76	B74	B77	B76	B71	B71	B71	B78
用途	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材		
形状								
ブレード	AP	1/2-A3	AH	ダイヤモンド	APD	CBN		
ページ	B78	B78	B78	C42	C42	C22		



内径

推奨切削条件 Ⓞ F152, F153
適合スリーブ Ⓞ F149~F151

A-SDQC-AE エクセレントバー (微い加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)									GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプボール	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー				レンチ	レンチ		
	A10L- SDQC%07-13AE	●	●	13	10	3	9	19	140	7.5	2.1				10	0.4	有	
A12M- SDQC%07-16AE	●	●	16	12	4	11	22	150	9.25	2.6	8							
A16Q- SDQC%07-20AE	●	●	20	16	5	15	25	180	11.3	3.7	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3...		
A20R- SDQC%11-25AE	●	●	25	20	5	19	31	200	14.4								5	
A25S- SDQC%11-30AE	●	●	30	25		24	38	250	16.9	4								

A-SDQC-AEホルダには、WPブレーカ(DCMX-WP:ワイパーチップ)は適合しません。

内径

ソリッド

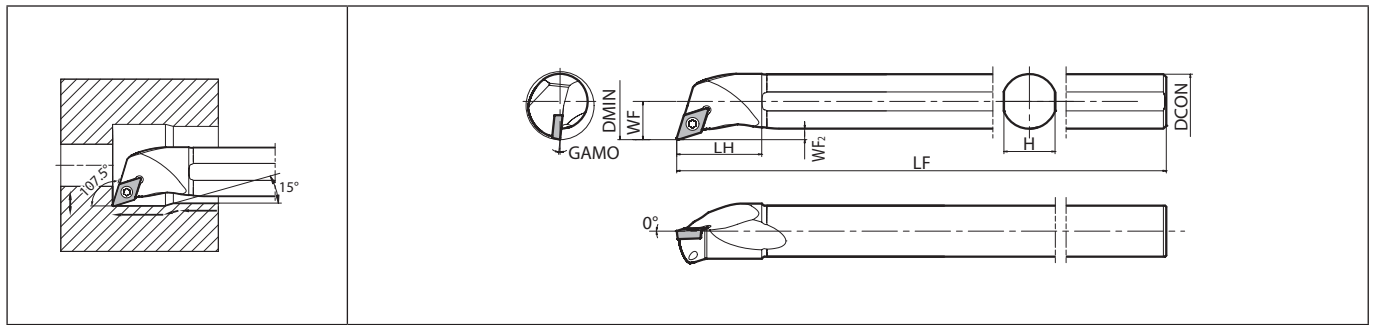
ポジ

ADバー

ネガ




●: 標準在庫

S-SDQC-A 鋼バー (倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナーR(RE)	クランプホル	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー				レンチ	レンチ		
																	
S10L- SDQC%07-13A	●	●	13	10	9	19	140	7.5	2.1	10	0.4	無	SB-2560TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702...	
S12M- SDQC%07-16A	●	●	16	12	11	22	150	9.25	2.6								
S16Q- SDQC%07-20A	●	●	20	16	15	25	180	11.3		6	0.4	無	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3...	
S20R- SDQC%11-25A	●	●	25	20	19	31	200	14.4	3.7								
S25S- SDQC%11-30A	●	●	30	25	24	38	250	16.9		4							

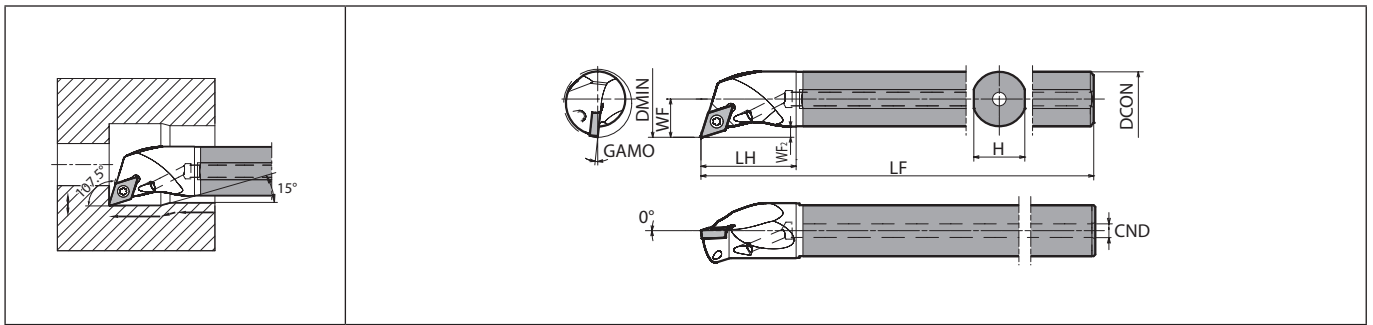
S-SDQC-Aホルダには、WPブレーカ (DCMX-WP:ワイパーチップ) は適合しません。

F



内径

E-SDQC-A 超硬防振バー (倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)									GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クランプボール	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー				レンチ	レンチ		
E10N- SDQC [®] /07-13A SDQCR07-13A-2/3	●	●	13	10	3	9	20	160 105	7.5	2.1	10	0.4	有	SB-2560TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702...	
E12Q- SDQC [®] /07-16A SDQCR07-16A-2/3	●	●	16	12	4	11	23	180 120	9.25	2.6								
E16X- SDQC [®] /07-20A SDQCR07-20A-2/3	●	●	20	16		15	28	220 145	11.3		6							
E20S- SDQC [®] /11-25A SDQCR11-25A-2/3	●	●	25	20	6	19	32	250 165	14.4	5								
E25T- SDQC [®] /11-30A SDQCR11-30A-2/3	●	●	30	25		24	38	300 200	16.9	4	0.4							有

E-SDQC-Aホルダには、WPブレード(DCMX-WP:ファイバーチップ)は適合しません。

●: 標準在庫

適合チップ (A-SDQC-AE / S-SDQC-A / E-SDQC-A)

用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ
形状								
プレーカ	CF	GF	SKS	SK	CK	GQ	PP	GP
ページ	B68	B68	B68	B68	B68	B69	B69	B69
用途	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削	中切削	仕上げ	仕上げ	低送り	低送り
形状								
プレーカ	GK	HQ	全周	MF	%F	%FSF	%U	%USF
ページ	B70	B70	B70	B70	B72, B73	B72	B74~B76	B74
用途	低送り	低送り	軟鋼 仕上げ	軟鋼 仕上げ~中	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄
形状								
プレーカ	%J	%JSF	XP	XQ	MQ	プレーカなし	AP	%A3
ページ	B77	B76	B71	B71	B71	B78	B78	B78
用途	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材				
形状								
プレーカ	AH	ダイヤモンド	APD	CBN				
ページ	B78	C42	C42	C22				



内径

推奨切削条件 Ⓞ F152, F153
適合スリーブ Ⓞ F149~F151

A-SDZC-AE エクセレントバー (引き加工, スクリュークランプ)

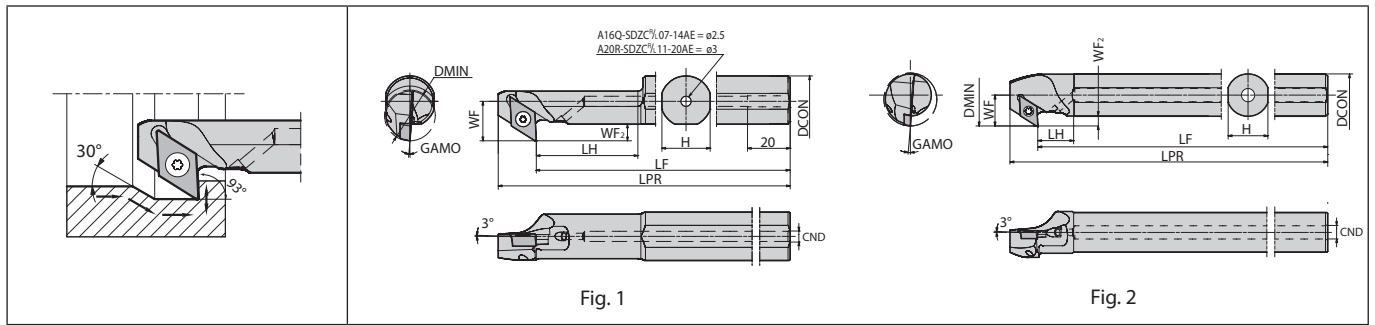


Fig. 1

Fig. 2

最大突出し量 L/D=~5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

F

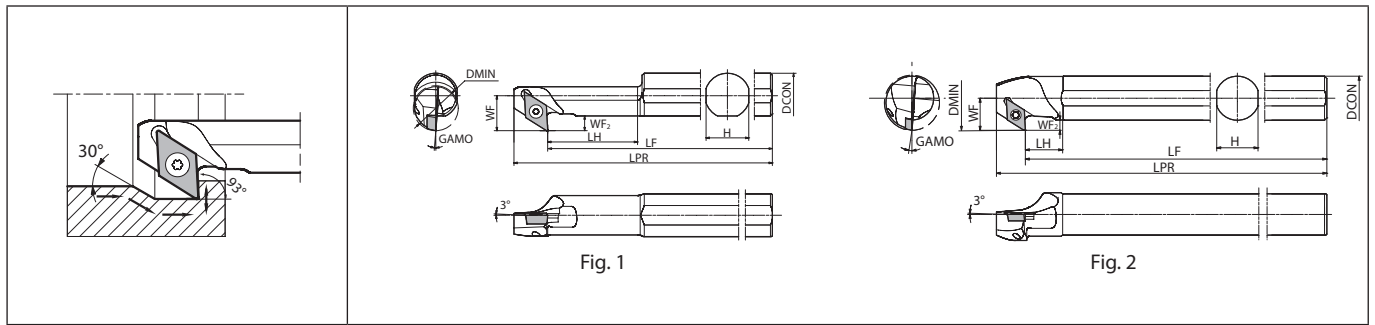
ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォラントホル	Fig.	部品			適合チップ		
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LPR	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー					レンチ	レンチ				
A10L- SDZC%07-14AE	●	●	14	10	3	9	14	140	130.5	8.7	3.3	5	0.4	有	2	SB-2545TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702... DC□X0702...			
A12M- SDZC%07-16AE	●	●	16	12	4	11	14	150	139.5	9.7	3.3											
A16Q- SDZC%07-14AE	●	●	14	16	5	15	30	180	170	10.8	4.4	6.1	5	0.4	有	1	SB-2545TR	-		FT-8		
	SDZC%07-20AE	●					●	20	14	180	169.5										11.7	3.3
A16Q- SDZC%11-23AE	●	●	23	16		15	15	180	165	14.5		5	0.4	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3... DC□X11T3...			
A20R- SDZC%11-20AE	●	●	20	20	5	19	40	200	185	15.6		6.1	5	0.4	有					1	FT-15	-
	SDZC%11-27AE	●					●	27	15	200	185											
A25S- SDZC%11-32AE	●	●	32	25		24	15	250	235	19		6.1	5	0.4	有	2	FT-15	-				

WPブレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります。 R36, R37

●: 標準在庫

S-SDZC-A 鋼バー (引き加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

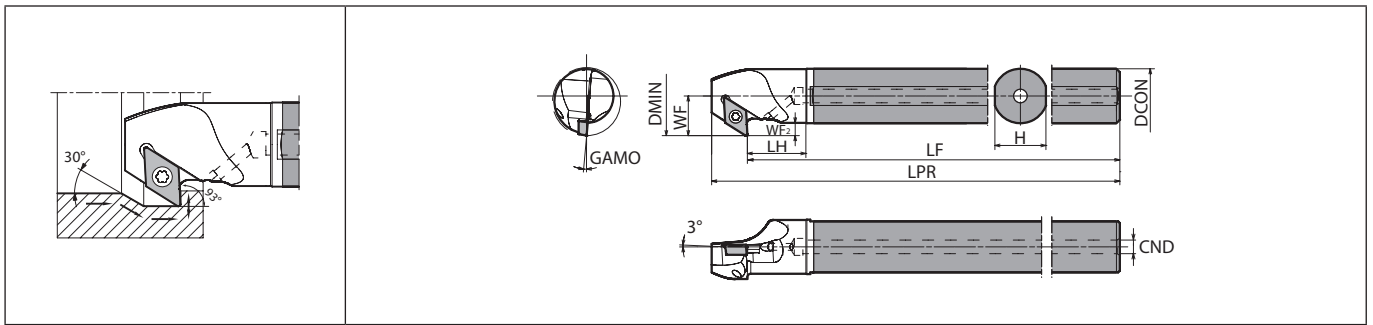
型番	在庫		寸法 (mm)									GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォラントホール	Fig.	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー					レンチ	レンチ		
S10L- SDZC%07-14A	●	●	14	10	9	14	140	130.5	8.7	3.3	5	0.4	無	2	SB-2545TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702... DC□X0702...	
S12M- SDZC%07-16A	●	●	16	12	11	14	150	139.5	9.7						2				SB-2560TR
S16Q- SDZC%07-14A	●	●	14	16	15	30	180	170	10.8	4.4	1	SB-2545TR							
SDZC%07-20A	●	●	20		14	180	169.5	11.7	3.3	2	SB-2560TR								
S16Q- SDZC%11-23A	●	●	23	16	15	15	180	165	14.5	6.1	5	0.4	無	2	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3... DC□X11T3...	
S20R- SDZC%11-20A	●	●	20	20	19	40	200	185	15.6										1
SDZC%11-27A	●	●	27	15	250	235	19	16.5	2	FT-15									
S25S- SDZC%11-32A	●	●	32	25	24	15	250	235	19	2	FT-15								

WPブレードをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります。 R36, R37



内径

E-SDZC-A 超硬防振バー (引き加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)										GAMO (°)	標準コーナR(RE)	クォーラントホール	部品			適合チップ	
		R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LPR	LF	WF	WF2				クランプ スクリュー	レンチ	レンチ		
E10N- SDZCR07-14A	●	14	10	3	9	10.5	160	150.5	8.7	3.3	5	0.4	有			-	DC□T0702... DC□W0702... DC□X0702...		
E12Q- SDZCR07-16A	●	16	12	4	11	12.5	180	169.5	9.7					SB-2560TR	-	FT-8			
E16X- SDZCR07-20A	●	20	16	4	15	17.5	220	209.5	11.7	6.1	5	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3..., DC□W11T3... DC□X11T3...		
E16X- SDZCR11-23A	●	23	16	4	15	13	220	205	14.5								E20S- SDZCR11-27A	●	27

WPプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R36, R37

内径

ソリッド

ポジ

ADバー

ネガ

●: 標準在庫

適合チップ (A-SDZC-AE / S-SDZC-A / E-SDZC-A)

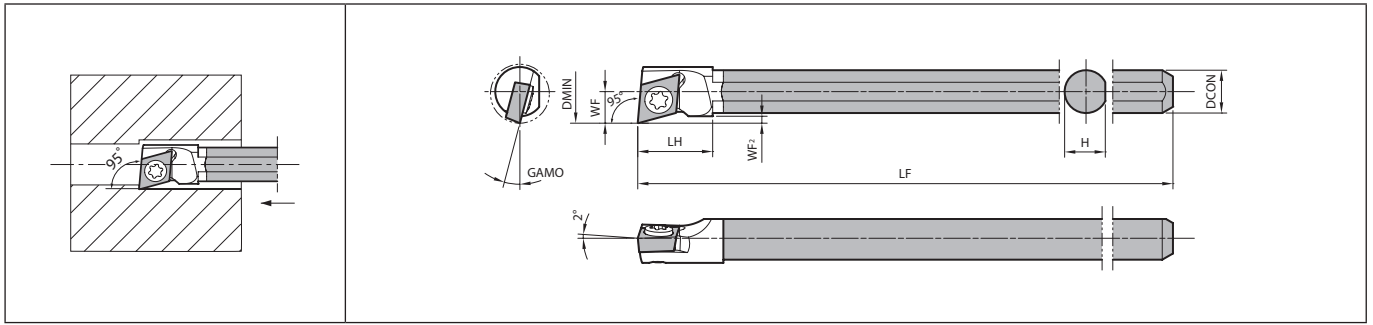
用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ
形状								
ブレード	CF	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP	1/2-WP
ページ	B68	B68	B68	B68	B68	B69	B69	B69
用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削	中切削	仕上げ	仕上げ
形状								
ブレード	PP	GP	GK	HQ	全周	MF	1/2-F	1/2-FSF
ページ	B69	B69	B70	B70	B70	B70	B72, B73	B72
用途	低送り	低送り	低送り	低送り	軟鋼 仕上げ	軟鋼 仕上げ~中	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄
形状								
ブレード	1/2-U	1/2-USF	1/2-J	1/2-JSF	XP	XQ	MQ	プレーカなし
ページ	B74~B76	B74	B77	B76	B71	B71	B71	B78
用途	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材		
形状								
ブレード	AP	1/2-A3	AH	ダイヤモンド	APD	CBN		
ページ	B78	B78	B78	C42	C42	C22		



内径

推奨切削条件 Ⓞ F152, F153
適合スリーブ Ⓞ F149~F151

C-SJLC 超硬防振バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂				クランプ スクリュー	レンチ	
	C04X- SJLC [®] L03-055	●	●	5.5	4	3.8	7	91	2.95				0.65	15	

適合チップ

用途	仕上げ	仕上げ
形状		
プレーカ	[®] L-F	[®] L-FSF
ページ	B80	B80

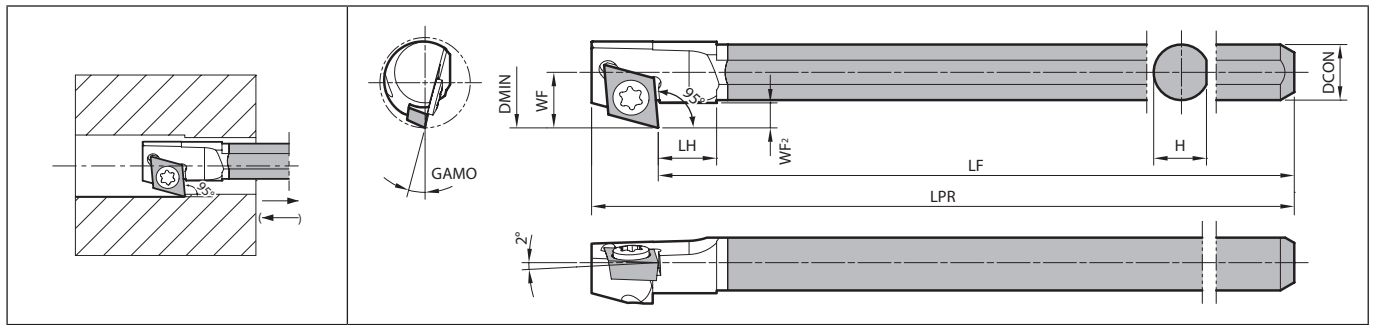
推奨切削条件 ⚙️ F152, F153
適合スリーブ ⚙️ F148, F150, F151

C-SJLC の特長

1. 刃先を小さくし、同時に最小加工径を限界まで小さくしたベストバランス設計
2. 後逃げ角を 15° と大きくとり、ネッキング加工時のツールパスの自由度が大きい
3. 前逃げ角も 5° 確保し、引き上げ加工時の面粗さも良好

●: 標準在庫

C-SJZC 超硬防振バー (引き加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D=7 | 本図は右勝手(R)を示す
 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します
 右勝手(R)ホルダを使用の際、背面から手前に加工する場合(→の方向)は、右勝手(R)チップを使用します。
 手前から 奥に加工する場合(←の方向)は、左勝手(L)チップを使用します。

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)								GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホル	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF ₂				クランプ スクリュー	レンチ	
	C04X- SJZC [®] /L03-065	●	●	6.5	4	3.8	4	93	88.1	4				1.8	15	

適合チップ

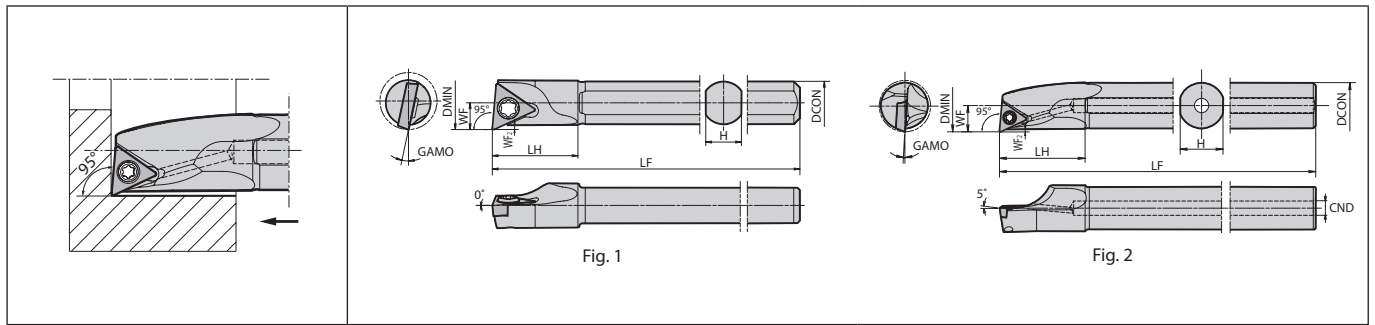
用途	仕上げ	仕上げ
形状		
プレーカ	PL-F	PL-FSF
ページ	B80	B80

推奨切削条件 ● F152, F153
 適合スリーブ ● F148, F150, F151

C-SJZC の特長

1. 同心円の要求が厳しく、チャック替えできないワークの引き加工用ボーリングバー
2. 引き上げ加工・ネッキング加工が可能
3. 最小加工径がφ6.5と小さいにもかかわらず、刃先段差を1.8mmと可能な限り大きく確保

A/S-STLB(P)-AE エクセレントバー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

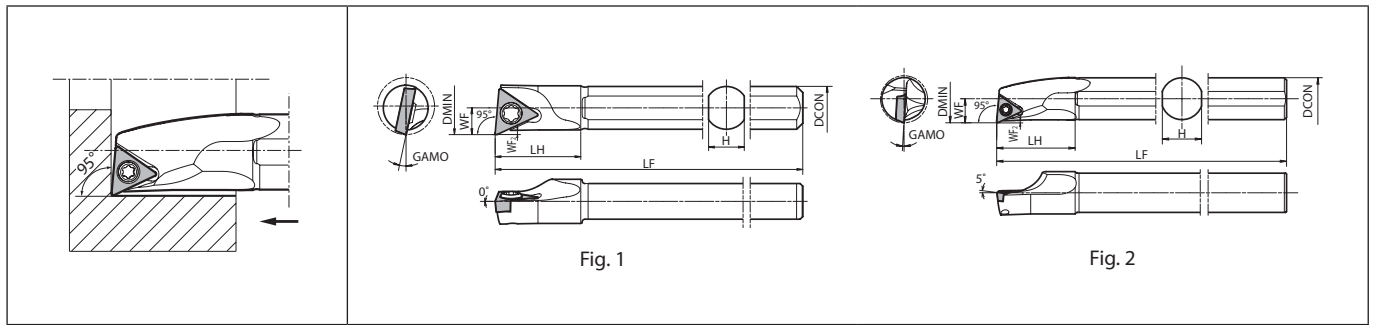
ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホール	Fig.	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	Wf2	クランプ スクリュー	レンチ					レンチ			
S06H- STLBP%L06-08AE	●	●	8	6	-	5	12	100	3.8	0.5	12	0.2	無	1	SB-2035TR		FT-6	TB□T0601..., TB□W0601...		
A08X- STLP%L08-10AE	●	●	10	8	2.5	7	16	120	5	0.5	10	0.4	有	2	SB-1TR	-	FT-6	TP□B0802..., TP□H0802... TP□T0802...		
A08X- STLP%L09-10AE	●	●	10	8	2.5	7	16	120	5	0.5	10	0.4	有	2	SB-2545TR	-	FT-8	TP□B0902... TP□H0902... TP□T0902... TP□X0902...		
A10L- STLP%L09-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6.2	0.9	8									
A12M- STLP%L09-16AE	●	●	16	12	4	11	24	150	8	0.6	5									
A10L- STLP%L11-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6	0.7	10	0.4	有	2	SB-3060TR	-	FT-10	TP□B1103... TP□H1103... TP□T1103... TP□X1103...		
A12M- STLP%L11-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7.2	0.8	7									
A16Q- STLP%L11-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9.2	0.7	3.5									
A20R- STLP%L11-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11.2		2									
A20R- STLP%L16-25AE	●	●	25	20	5	19	36	200	13	0.7	0	0.4	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	TP□B1603... TP□H1603... TP□T1603...		
A25S- STLP%L16-27AE	●	●	27	25		24	46	250	13.7											

WPブレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R36, R37
Pブレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のチップ、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のチップをご使用ください。

●: 標準在庫

S-STLB(P)-A 鋼バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	Fig.	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2					クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
S06H- STLB%L06-08A	●	●	8	6	5	12	100	3.8	0.5	12	0.2	無	1	SB-2035TR		FT-6	TB□T0601..., TB□W0601...
S08X- STLP%L08-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	0.5	10	0.4	無	2	SB-1TR	-	FT-6	TP□B0802..., TP□H0802... TP□T0802...
S08X- STLP%L09-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	0.5	10	0.4	無	2	SB-2545TR	-	FT-8	TP□B0902... TP□H0902... TP□T0902... TP□X0902...
S10L- STLP%L09-12A	●	●	12	10	9	20	140	6.2	0.9	8							
S12M- STLP%L09-16A	●	●	16	12	11	24	150	8	0.6	5	0.4	無	2	SB-3060TR	-	FT-10	TP□B1103... TP□H1103... TP□T1103... TP□X1103...
S10L- STLP%L11-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	0.7	10							
S12M- STLP%L11-14A	●	●	14	12	11	24	150	7.2	0.8	7							
S16Q- STLP%L11-18A	●	●	18	16	15	30	180	9.2	0.7	3.5							
S20R- STLP%L11-22A	●	●	22	20	19	36	200	11.2	0.7	2	0.4	無	2	SB-4065TR	FT-15	-	TP□B1603..., TP□H1603... TP□T1603...
S25S- STLP%L16-27A	●	●	27	25	24	46	250	13.7	0.7	0							

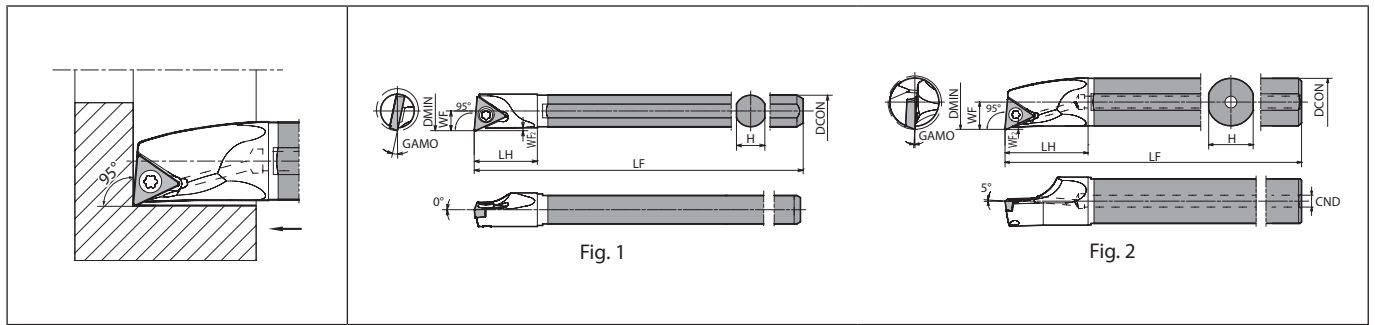
WPブレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R36, R37
Pブレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のチップ、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のチップをご使用ください。

●: 標準在庫



内径

C/E-STLB(P)-A(N) 超硬防振バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMMO (°)	基準コーナ(R)E	クランクホル	Fig.	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー	レンチ					レンチ			
C06J- STL [®] 06-08AN	●	●	8	6	-	5.4	10	110	3.8	0.5	12	0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	TB□T0601..., TB□W0601...		
E08L- STL [®] 08-10AN	●	●	10	8	3	7	14	140	5	0.5	10	0.4	有	2	SB-1TR	-	FT-6	TP□B0802..., TP□H0802... TP□T0802...		
E08L- STL [®] 09-10AN	●	●	10	8		7	14	140	5	0.5	10									
E10N- STL [®] 09-12AN	●	●																		
STLPR09-12AN2/3	●				3			160												
STLPR09-12AN1/2	●		12	10		9	18	105	6.2	0.9	8	0.4	有	2	SB-2545TR	-	FT-8	TP□B0902... TP□H0902... TP□T0902... TP□X0902...		
E12Q- STL [®] 09-16A	●	●						180												
STLPR09-16A-2/3	●		16	12	4	11	23	120	8	0.6	5									
STLPR09-16A-1/2	●							90												
E10N- STL [®] 11-12AN	●	●						160												
STLPR11-12AN2/3	●		12	10	3	9	18	105	6	0.7	10									
STLPR11-12AN1/2	●							80												
E12Q- STL [®] 11-14A	●	●						180												
STLPR11-14A-2/3	●		14	12		11	23	120	7.2	0.8	7									
STLPR11-14A-1/2	●							90												
E16X- STL [®] 11-18A	●	●						220												
STLPR11-18A-2/3	●		18	16	4	15	28	145	9.2	3.5		0.4	有	2	SB-3060TR	-	FT-10	TP□B1103... TP□H1103... TP□T1103... TP□X1103...		
STLPR11-18A-1/2	●							110												
E20S- STL [®] 11-22A	●	●						250												
STLPR11-22A-2/3	●		22	20	6	19	32	165	11.2	2										
STLPR11-22A-1/2	●							125												
E20S- STL [®] 16-25A	●	●						250												
STLPR16-25A-2/3	●		25	20		19	32	165	13											
STLPR16-25A-1/2	●				6			125		0.7	0	0.4	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	TP□B1603... TP□H1603... TP□T1603...		
E25T- STL [®] 16-27A	●	●						300												
STLPR16-27A-2/3	●		27	25		24	38	200	13.7											

WPブレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります。 **R36, R37**
Pブレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のチップ、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のチップをご使用ください。

●: 標準在庫

適合チップ (A/S-STLB(P)-AE / S-STLB(P)-A / C/E-STLB(P)-A(N))

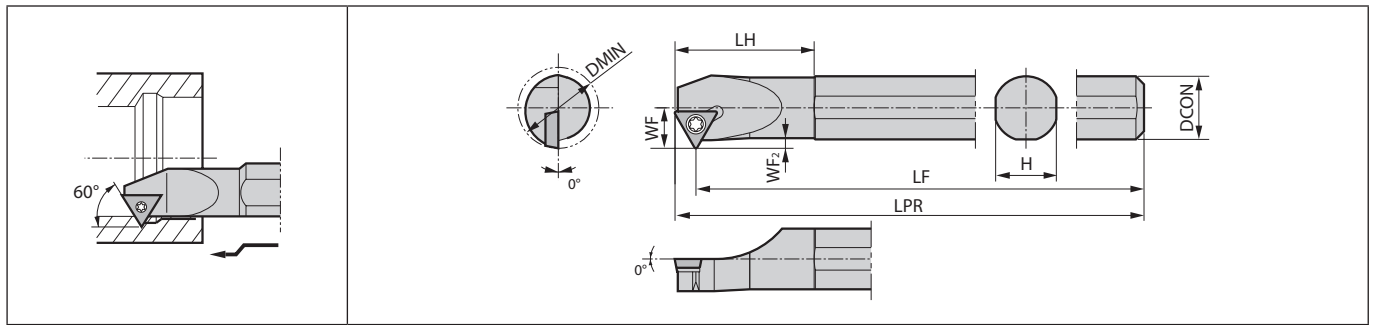
用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中
形状								
ブレーカ	CF	PF	WP	%-WP	PP	GP	DP	HQ
ページ	B84, B88	B84, B88	B88	B88	B88	B89	B84	B89
用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	中切削	低送り	軟鋼 仕上げ	軟鋼 仕上げ~中	鋳鉄
形状								
ブレーカ	R/L	%-FSF	%-P	%-H	%-USF	XP	XQ	ブレーカなし
ページ	B84, B90, B91	B92	B92	B93	B94	B89	B89	B84, B94
用途	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材				
形状								
ブレーカ	AP	ダイヤモンド	APD	CBN				
ページ	B94	C44, C46, C47	C47	C23				

推奨切削条件 Ⓢ F152, F153
適合スリーブ Ⓢ F148~F151



内径

S-STWP-E エクセレントバー (微い加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈5 | このホルダは、ねじ切りホルダとしてもご使用になれます | 本図は右勝手(R)を示す
 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

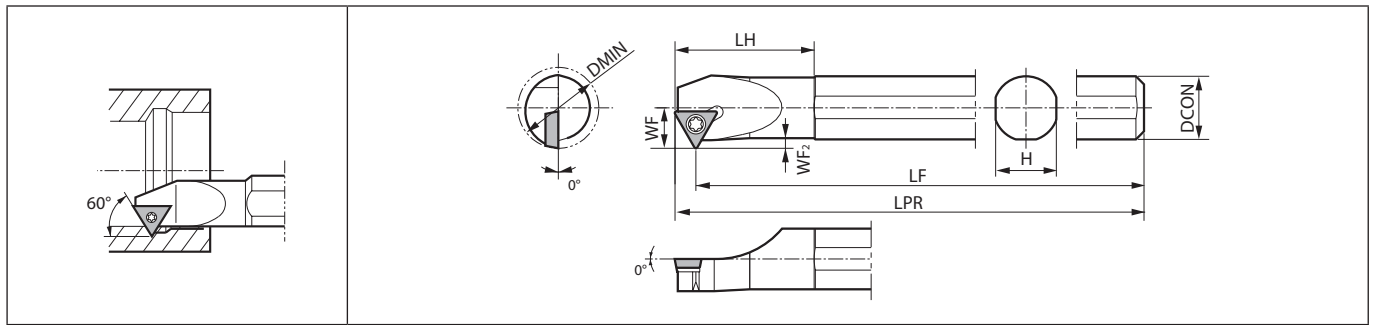
ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)									GAMMO (°)	標準コーナー(R)(RE)	クランプホルダー	部品			適合チップ		
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー				レンチ	レンチ				
S10M- STWP [®] /L11-12E	●	●	12	10	9.2	23	150	144.5	6	1	0	0.1	無	SB-3STR	-	FT-10	TP□B1102..., TP□H1102...			
S12M- STWP [®] /L11-16E	●	●	16	12	11	30		8	1.5	TP□B1103... TP□H1103... TP□T1103...										
S16R- STWP [®] /L11-20E	●	●	20	16	15	35	200	194.5	10	2				SB-3TR						
S20X- STWP [®] /L11-25E	●	●	25	20	19	40	220	214.5	12.5	2.5										
S20X- STWP [®] /L16-25E	●	●	25	20	19	40	220	212.3	14	4				0	0.8	無	SB-4TR	FT-15	-	TP□B1603..., TP□H1603... TP□T1603...
S25X- STWP [®] /L16-32E	●	●	32	25	24	42	270	262.3	16.5											

S-STWP-Eホルダには、WPブレーカ (TPMX-WP:ファイバーチップ) は適合しません。

●: 標準在庫

S-STWP 鋼バー (倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D=~3 | このホルダは、ねじ切りホルダとしてもご使用になれます | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホルダー	部品		適合チップ
		R	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー				レンチ		
S10M- STWPR11-12	●	12	10	9.2	23	150	144.5	6	1	0	0.1	無	SB-3STR	FT-10	TP□B1102..., TP□H1102...		
S12M- STWPR11-16	●	16	12	11	30			8	1.5						TP□B1103... TP□H1103...		
S16Q- STWPR11-20	●	20	16	15	35	180	174.5	10	2						TP□T1103...		
S20R- STWPR11-25	●	25	20	19	40	200	194.5	12.5	2.5								

S-STWPホルダには、WPブレーカ (TPMX-WP:ワイパーチップ) は適合しません。

適合チップ (S-STWP-E / S-STWP)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	中切削	低送り	軟鋼 仕上げ
形状								
ブレーカ	PP	GP	HQ	R/L	%L-FSF	%L-H	%L-USF	XP
ページ	B88	B89	B89	B90, B91	B92	B93	B94	B89
用途	軟鋼 仕上げ~中	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材		
形状								
ブレーカ	XQ	ブレーカなし	AP	ダイヤモンド	APD	CBN		
ページ	B89	B94	B94	C46, C47	C47	C23		

推奨切削条件 → F152, F153
適合スリーブ → F149~F151

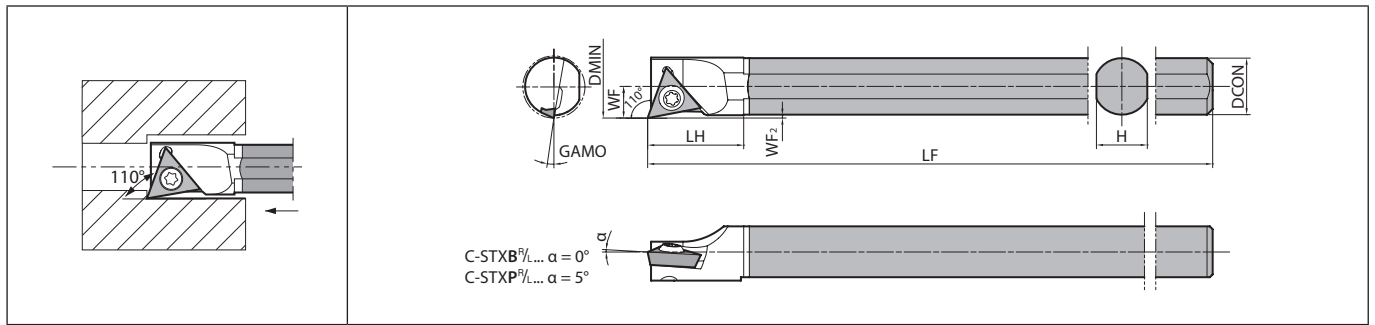
●: 標準在庫

F



内径

C-STXB(P) 超硬防振バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D=7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナ半径(R)(RE)	クラーントホル	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー				レンチ		
	C06J-STXB%L06-075	●	●	7.5	6	5.4	11	110	3.75	0.5				10	0.03	
C08X-STXP%L08-09	●	●	9	8	7	14	143	4.6	0.5	10	0.03	無	SB-1TR	FT-6	TP□B0802..., TP□H0802..., TP□T0802...	
C10X-STXP%L09-11	●	●	11	10	9	17	164	5.6	0.5	10	0.03	無	SB-2TR	FT-8	TP□B0902..., TP□H0902..., TP□T0902...	

C-STXPホルダには、WPブレーカ(TPMX-WP:ワイパーチップ)は適合しません。

適合チップ

用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ
形状								
ブレーカ	CF	PF	PP	GP	DP	HQ	R/L	%L-FSF
ページ	B84, B88	B84, B88	B88	B89	B84	B89	B84, B90, B91	B92
用途	中切削	低送り	軟鋼 仕上げ	鑄鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材	
形状								
ブレーカ	%L-H	%L-USF	XP	ブレーカなし	AP	ダイヤモンド	CBN	
ページ	B93	B94	B89	B84, B94	B94	C44, C46, C47	C23	

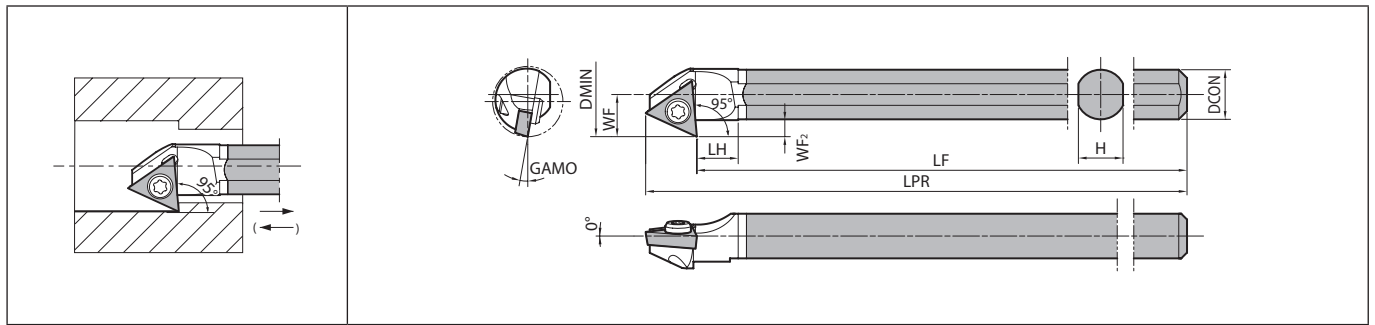
推奨切削条件 ● F152, F153
適合スリーブ ● F148, F149, F151

C-STXP(B) ボーリングバー切削条件例 (被削材: SCM435)

ホルダ型番	チップ型番 (材種)	Vc (m/min)	ap (mm)	f (mm/rev)	クラーント
C06J-STXB%L06-075	TBG10601003 1/8 (PR930)	30~100	0.02~0.1	0.02~0.04	有
C08X-STXP%L08-09	TPGH080201 1/8 (PR930)	30~100	0.05~0.15	0.03~0.08	有
C10X-STXP%L09-11	TPGH090201 1/8 (PR930)	30~100	0.05~0.15	0.03~0.08	有

●: 標準在庫

C-STZB 超硬防振バー (引き加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈7 | 本図は右勝手(R)を示す
 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します
 右勝手(R)ホルダを使用の際、背面から手前に加工する場合(→の方向)は、右勝手(R)チップを使用します。
 手前から 奥に加工する場合(←の方向)は、左勝手(L)チップを使用します。

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホルダー	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2				クランプ スクリュー	レンチ	
	C06J- STZB%L06-085	●	●	8.5	6	5.4	5	110	104.3	5.1				1.8	10	

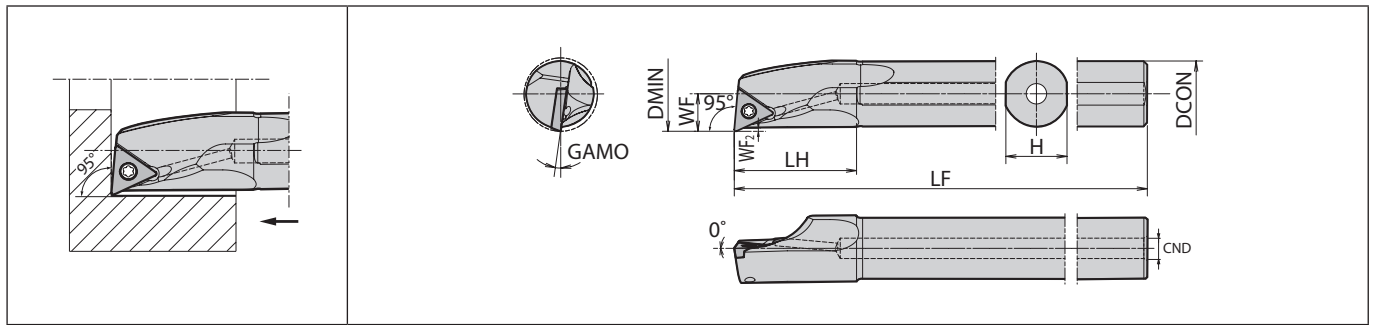
適合チップ

用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	鋳鉄	アルミ・非鉄
形状						
プレーカ	CF	PF	DP	R/L	プレーカなし	ダイヤモンド
ページ	B84	B84	B84	B84	B84	C44

推奨切削条件 Ⓢ F152, F153

適合スリーブ Ⓢ F148, F151

A-STLC-AE エクセレントバー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー	レンチ						
A08X- STLC%L09-10AE	●	●	10	8	2.5	7	16	120	5	0.5	14	0.4	有	SB-2250TR	FT-7	TCMT0902... TCMX0902...		
A10L- STLC%L09-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6.2	0.9	12							
A10L- STLC%L11-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6.2	0.9	12	0.4	有	SB-2560TR	FT-8	TCMT1102... TCMX1102...		
A12M- STLC%L11-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7.2	10								
A16Q- STLC%L11-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9.2	0.7	8	0.4	有	SB-2560TR	FT-8	TCMT1102... TCMX1102...		
A20R- STLC%L11-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11.2	6								

WPプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R36, R37

適合チップ

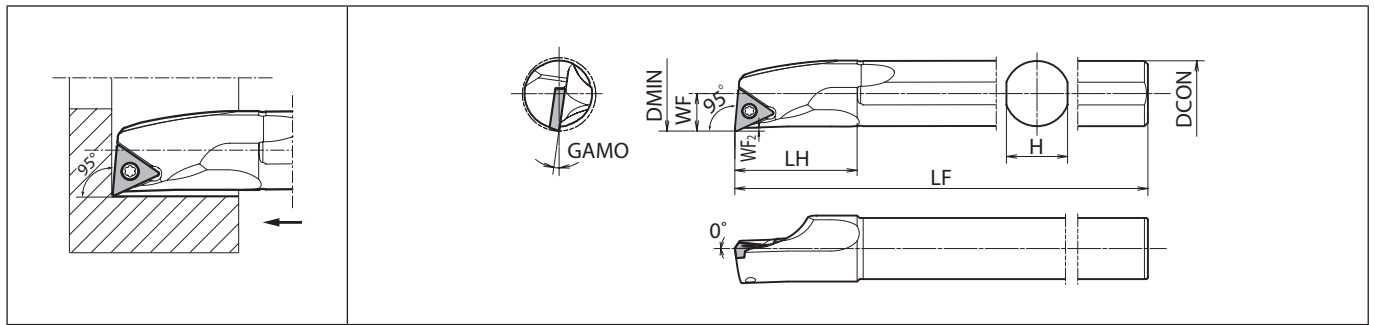
用途	仕上げ	仕上げ~中
形状		
プレーカ	WP	HQ
ページ	B85	B85

推奨切削条件 ● F152, F153

適合スリーブ ● F148~F151



●: 標準在庫

S-STLC-A 鋼バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)





最大突出し量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂				クランプ スクリュー	レンチ	
															
S08X- STLC%L09-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	0.5	14	0.4	無	SB-2250TR	FT-7	TCMT0902... TCMX0902...
S10L- STLC%L09-12A	●	●	12	10	9	20	140	6.2	0.9	12					
S10L- STLC%L11-12A	●	●	12	10	9	20	140	6.2	0.9	12					
S12M- STLC%L11-14A	●	●	14	12	11	24	150	7.2		10					
S16Q- STLC%L11-18A	●	●	18	16	15	30	180	9.2	0.7	8					
S20R- STLC%L11-22A	●	●	22	20	19	36	200	11.2		6					

WPプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R36, R37

適合チップ

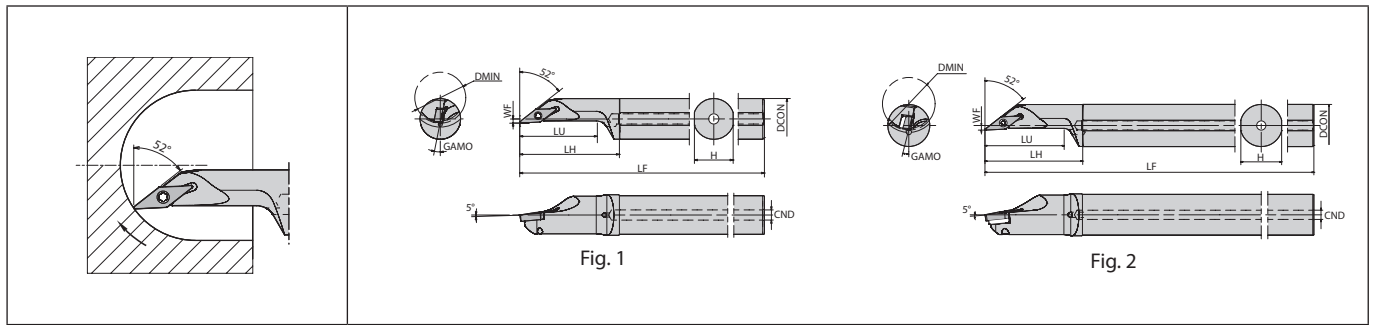
用途	仕上げ	仕上げ~中
形状		
プレーカ	WP	HQ
ページ	B85	B85

推奨切削条件 ● F152, F153
適合スリーブ ● F148~F151



内径

A-SVJP(C)(B)-AE エクセレントバー (内径球面 / 奥端面 / 微い加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

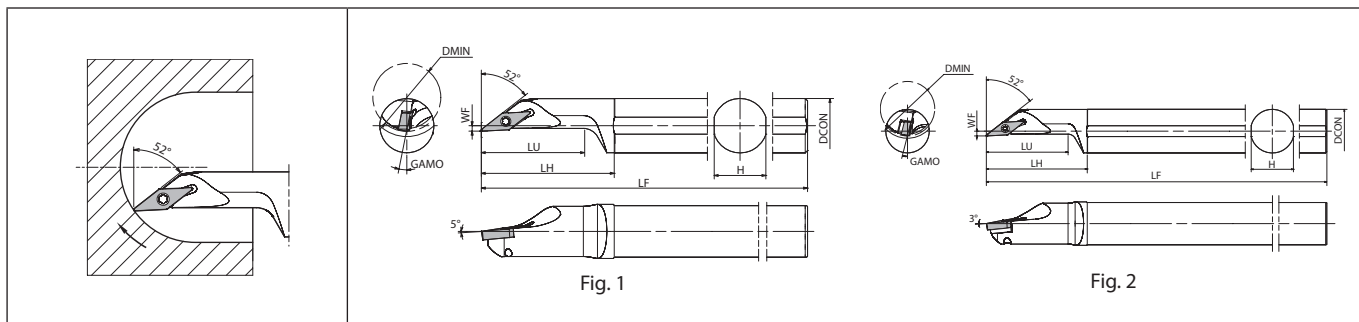
ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホール	Fig.	部品						適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF	クランプ スクリュー	レンチ					レンチ	シート	シム スクリュー	レンチ			
A12M- SVJP%L08-16AE	●	●	16	12	4	11	33	150	26	2	5	0.2	有	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VP□T0802...		
A12M- SVJC%L08-16AE	●	●	16	12	4	11	33	150	26	2	5	0.4	有	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC□T0802... VC□W0802...		
A16Q- SVJC%L08-20AE	●	●	20	16		15	43	180	36														
A20R- SVJB%L11-25AE	●	●	25	20	5	19	48	200	37.5	2	5	0.4	有	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...		
A25S- SVJB%L11-30AE	●	●	30	25	7	24	58	250	45	3.5	8	0.4	有	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...		
A32S- SVJB%L16-40AE	●	●	40	32	7	31	74	250	60	3.5	8	0.4	有	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...		
A40T- SVJB%L16-50AE	●	●	50	40	9	39	91	300	75	4.5	7	0.4	有	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...		

A-SVJB-AEでのVB□T1103..-Y / VB□T1604..-Yの使用は推奨致しません。
コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

●: 標準在庫

S-SVJP(C)(B)-A 鋼バー (内径球面 / 奥端面 / 倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホール	Fig.	部品						適合チップ
			R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	LU	WF	クランプ スクリュー					レンチ	レンチ	シート	シム スクリュー	レンチ		
	S12M- SVJP%L08-16A	●	●	16	12	11	33	150	26	2	5	0.2					無	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	
S12M- SVJC%L08-16A	●	●	16	12	11	33	150	26	2	5	0.4	無	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC□T0802... VC□W0802...			
S16Q- SVJC%L08-20A	●	●	20	16	15	43	180	36	2	5	0.4	無	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC□W0802...			
S20R- SVJB%L11-25A	●	●	25	20	19	48	200	37.5	2	5	0.4	無	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...			
S25S- SVJB%L11-30A	●	●	30	25	24	58	250	45	3.5	5	0.4	無	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...			
S32S- SVJB%L16-40A	●	●	40	32	31	74	250	60	3.5	8	0.4	無	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...			
S40T- SVJB%L16-50A	●	●	50	40	39	91	300	75	4.5	7	0.4	無	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...			

S-SVJB-AでのVB□T1103.-Y / VB□T1604.-Yの使用は推奨致しません。
コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。



内径

適合チップ (A-SVJP(C)(B)-AE / S-SVJP(C)(B)-A)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	低送り
形状								
プレーカ	CK	VF	PP	GP	HQ	W-L-F	W-L-FSF	W-L-U
ページ	B102	B97, B100	B97, B100	B97	B97, B100	B98, B103	B98, B103	B104
用途	低送り	仕上げ~中	アルミ・非鉄	高硬度材				
形状								
プレーカ	W-L-USF	W-L-Y	ダイヤモンド	CBN				
ページ	B104	B99	C49, C50	C26, C27				

推奨切削条件 Ⓢ F152, F153
 適合スリーブ Ⓢ F149~F151

F



内
径

ソリッド

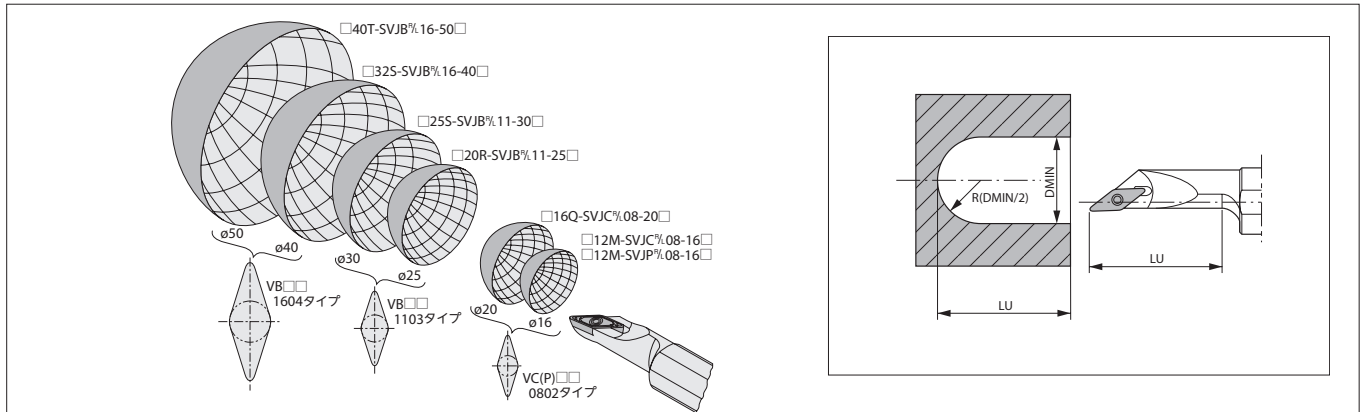
ポジ

ADバー

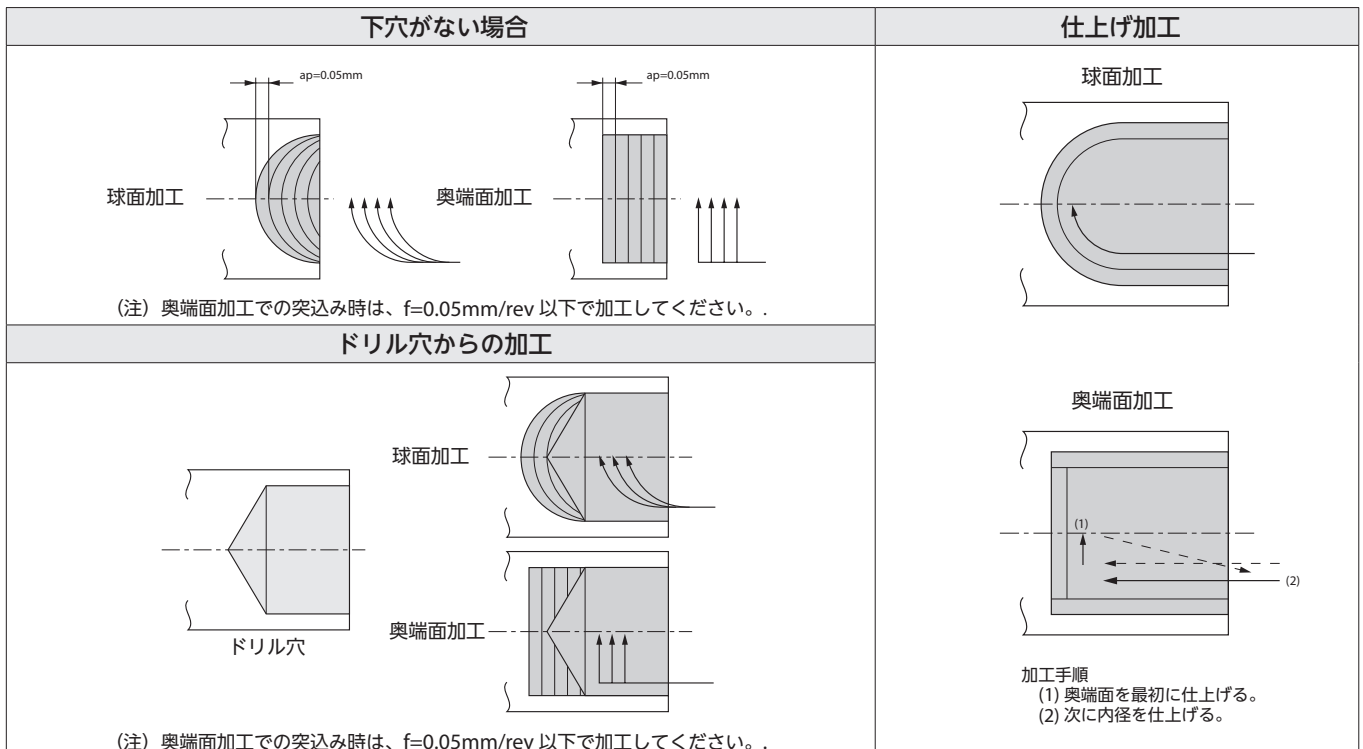
ネガ

□-SVJP(C)(B)-□の加工方法

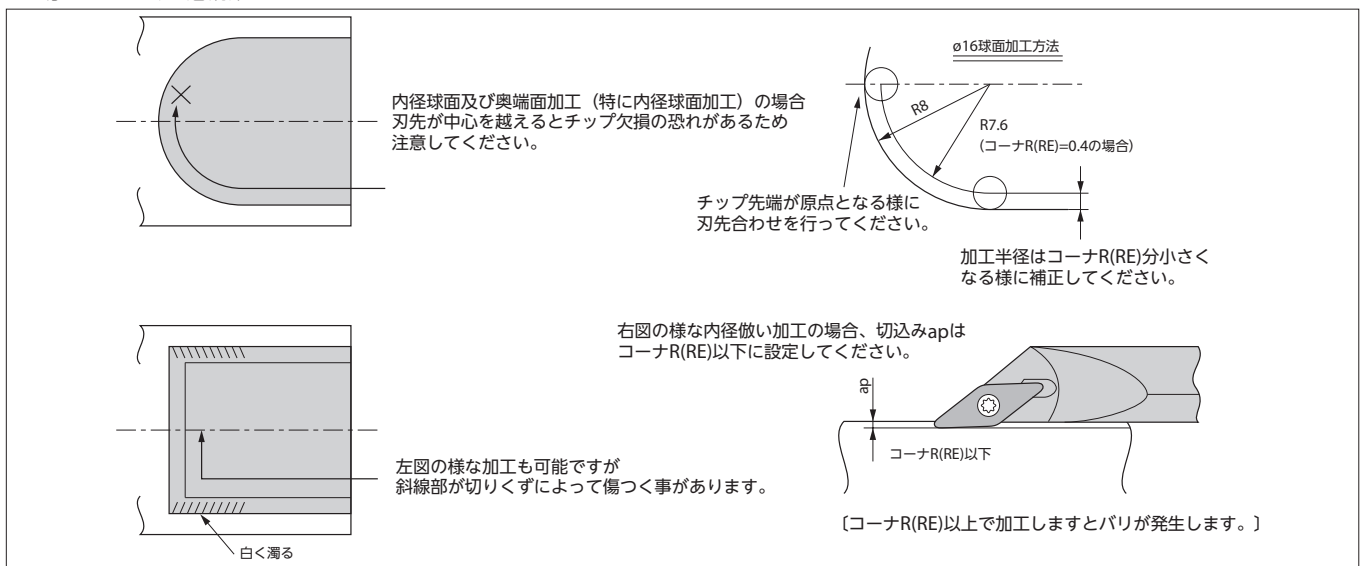
1. 加工可能範囲



2. 加工方法

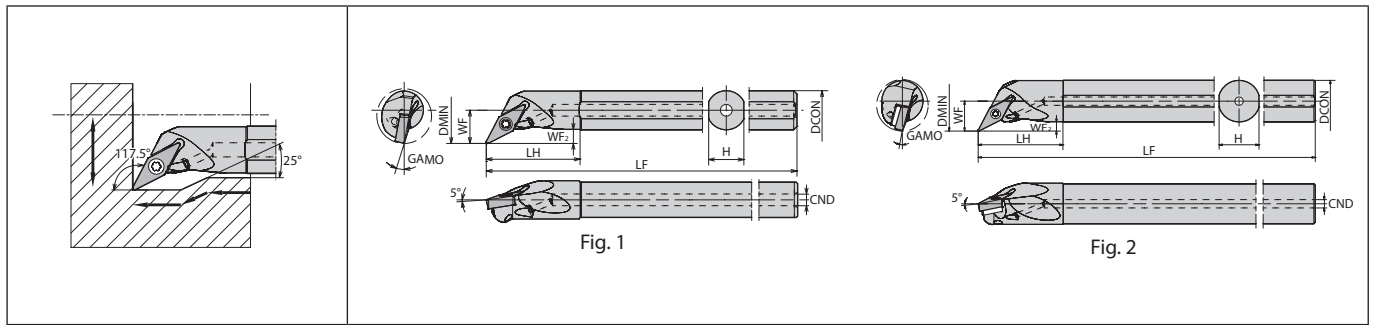


3. 加工上の注意点



内径

A-SVPC(B)-AE エクセレントバー (倣い / ぬすみ加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

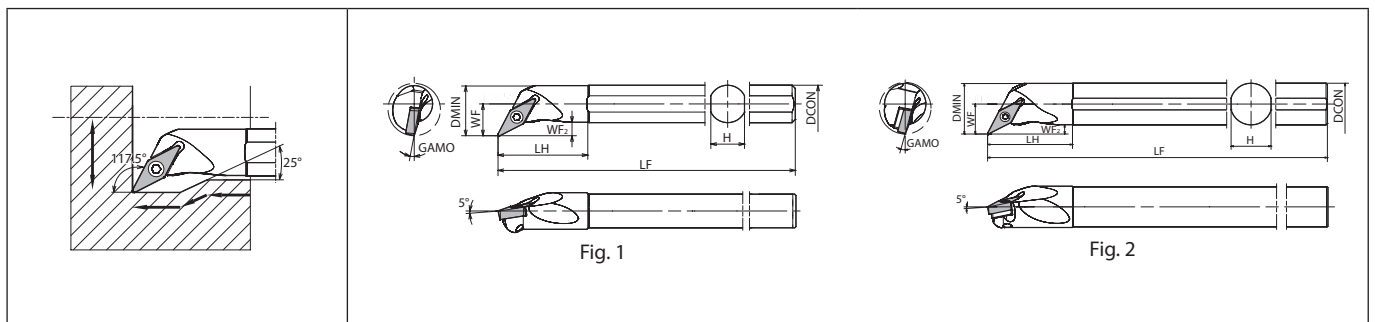
F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)										GAMO (°)	標準コーナR(RE)	クーラントホール	Fig.	部品						適合チップ
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂					クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	シート	シム スクリュー	レンチ	
A10L- SVPC%08-14AE	● ●	14	10	3	9	24	140	8.5	3	8	0.4	有	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC□T0802... VC□W0802...		
A12M- SVPB%11-18AE	● ●	18	12	4	11	29	150	11	4.5	8	0.4	有	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...		
A16Q- SVPB%11-22AE	● ●	22	16	5	15	35	180	13.5	5	5												
A20R- SVPB%11-26AE	● ●	26	20	5	19	41	200	15.5	5	13	0.4	有	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-325*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...		
A25S- SVPB%16-31AE	● ●	31	25		24	51	250	18													5	
A32S- SVPB%16-40AE	● ●	40	32	31	54	23	6.5	9	9													

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

S-SVPC(B)-A 鋼バー (倣い / ぬすみ加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

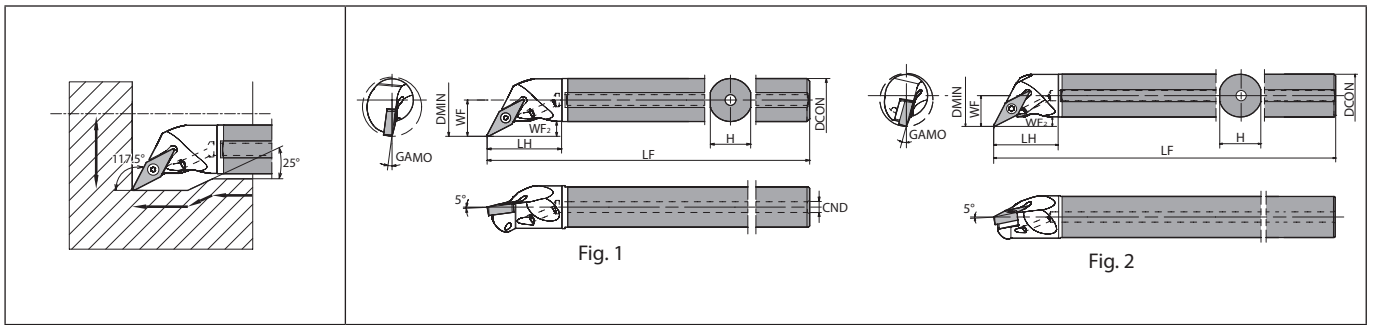
ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)										GAMO (°)	標準コーナR(RE)	クーラントホール	Fig.	部品						適合チップ
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂	クランプ スクリュー					レンチ	レンチ	シート	シム スクリュー	レンチ		
S10L- SVPC%08-14A	● ●	14	10	9	24	140	8.5	3	8	0.4	無	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC□T0802..., VC□W0802...			
S12M- SVPB%11-18A	● ●	18	12	11	29	150	11	4.5	8	0.4	無	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...			
S16Q- SVPB%11-22A	● ●	22	16	15	35	180	13.5	5	5													
S20R- SVPB%11-26A	● ●	26	20	19	41	200	15.5	5	13	0.4	無	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-325*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604..., VB□W1604... VC□T1604...			
S25S- SVPB%16-31A	● ●	31	25	24	51	250	18													5		
S32S- SVPB%16-40A	● ●	40	32	31	54	23	6.5	9	9													

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

●: 標準在庫

E-SVPC(B)-A 超硬防振バー (倣い / ぬすみ加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D=7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)											部品						適合チップ		
		R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂	GAMO (°)	基準コーナR(RE)	コーナントホール	Fig.	クランプ	レンチ	レンチ	シート		シム	レンチ
															スクリュー					スクリュー	
E10N- SVPCR08-14A	●	14	10	3	9	20	160	8.5	3	8	0.4	有	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	-	VC□T0802... VC□W0802...
E12Q- SVPBR11-18A	●	18	12	4	11	23	180	11	4.5	8	0.4	有	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...	
E16X- SVPBR11-22A	●	22	16	5	15	28	220	13.5	5	5											
E20S- SVPBR11-26A	●	26	20	6	19	32	250	15.5	5	5											
E25T- SVPBR16-31A	●	31	25	6	24	38	300	18	5	13	0.4	有	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...	

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

適合チップ (A-SVPC(B)-AE / S-SVPC(B)-A / E-SVPC(B)-A)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	アルミ・非鉄
形状								
プレーカ	VF	PP	GP	HQ	%-F	%-FSF	%-Y	ダイヤモンド
ページ	B97, B100	B97, B100	B97	B97, B100	B98	B98	B99	C49, C50
用途	高硬度材							
形状								
プレーカ	CBN							
ページ	C26, C27							

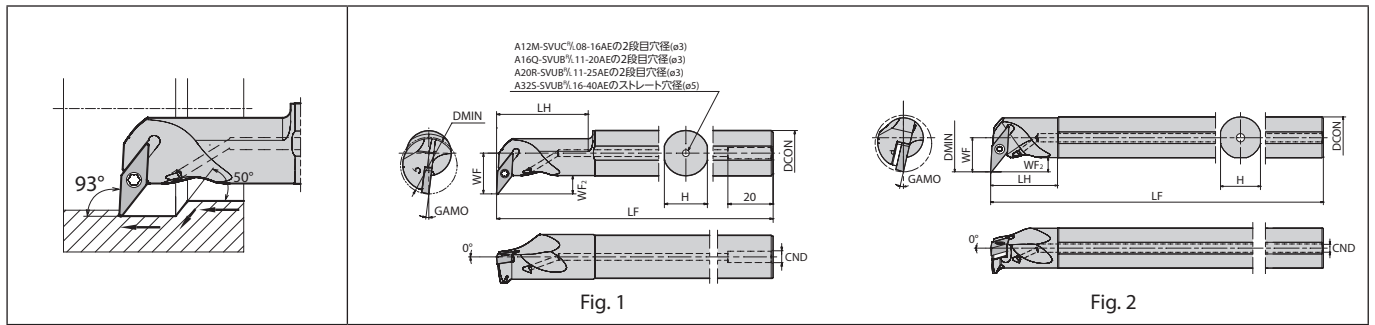
推奨切削条件 ● F152, F153
適合スリーブ ● F149~F151

●: 標準在庫



内径

A-SVUC(B)-AE エクセレントバー (倣い加工, スクリュークランプ)



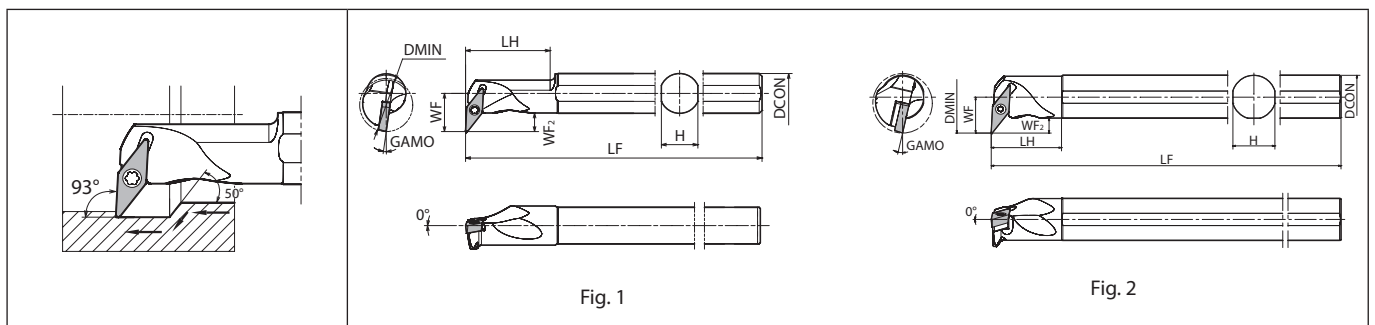
最大突出量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	Fig.	部品						適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー	レンチ					レンチ	シート	シム スクリュー	レンチ			
A12M- SVUC%08-16AE	●	●	16	12	4	11	25.5	150	11.5	5.5	8	0.4	有	1	SB-2050TR		FT-6					VC□T0802... VC□W0802...	
A16Q- SVUB%11-20AE	●	●	20	16	5	15	32.5	180	16	8	8	0.4	有	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...	
A20R- SVUB%11-25AE	●	●	25	20		19	40.5	200	18	7	7	0.4	有	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...	
A25S- SVUB%16-34AE	●	●	34	25	5	24	40	250	20.5	8.5	13	0.4	有	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...		
A32S- SVUB%16-40AE	●	●	40	32	5	31	84	250	28	12	9	0.4	有	1	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...		

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

S-SVUC(B)-A 鋼バー (倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

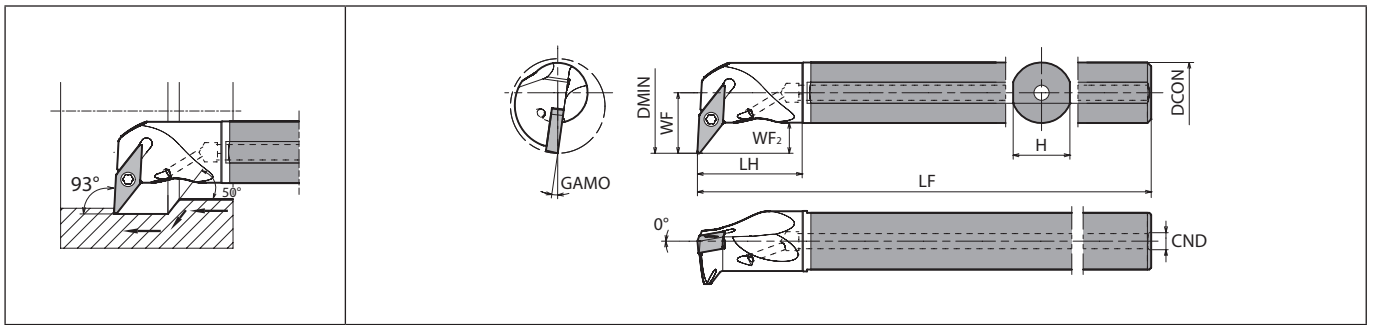
ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	Fig.	部品						適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー	レンチ	レンチ					シート	シム スクリュー	レンチ				
S12M- SVUC%08-16A	●	●	16	12	11	25.5	150	11.5	5.5	8	0.4	無	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	-	VC□T0802... VC□W0802...		
S16Q- SVUB%11-20A	●	●	20	16	15	32.5	180	16	8	8	0.4	無	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...		
S20R- SVUB%11-25A	●	●	25	20	19	40.5	200	18	7	7	0.4	無	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...		
S25S- SVUB%16-34A	●	●	34	25	24	40	250	20.5	8.5	13	0.4	無	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...			
S32S- SVUB%16-40A	●	●	40	32	31	84	250	28	12	9	0.4	無	1	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...			

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

●: 標準在庫

E-SVUC(B)-A 超硬防振バー (倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホル	部品						適合チップ
		R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂	クランプ				レンチ	レンチ	シート	シム	レンチ		
											スクリュー							スクリュー			
E12Q- SVUCR08-18A	●	18	12	4	11	23	180	11.5	5.5	8	0.4	有	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC□T0802... VC□W0802...		
E16X- SVUBR11-25A	●	25	16	4	15	28	220	16	8	8	0.4	有	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...		
E20S- SVUBR11-29A	●	29	20	6	19	32	250	18	8	7	0.4	有	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...		
E25T- SVUBR16-34A	●	34	25	6	24	38	300	21	8.5	13	0.4	有	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VB□T1604...		

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

適合チップ (A-SVUC(B)-AE / S-SVUC(B)-A / E-SVUC(B)-A)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	アルミ・非鉄
形状								
プレーカ	VF	PP	GP	HQ	%-F	%-FSF	%-Y	ダイヤモンド
ページ	B97, B100	B97, B100	B97	B97, B100	B98	B98	B99	C49, C50
用途	高硬度材							
形状								
プレーカ	CBN							
ページ	C26, C27							

推奨切削条件 ● F152, F153
適合スリーブ ● F149~F151

●: 標準在庫



内径

A-SVZC(B)-AE エクセレントバー (引き加工, スクリュークランプ)

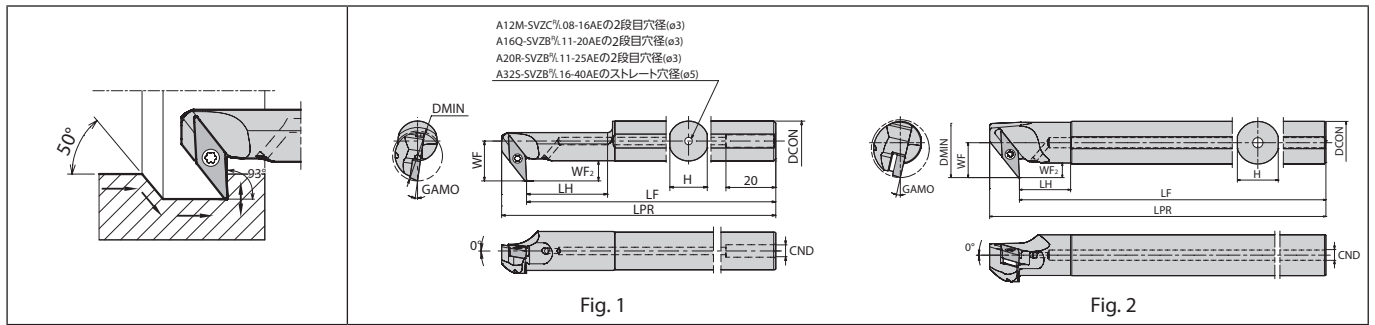


Fig. 1

Fig. 2

最大突出量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

F

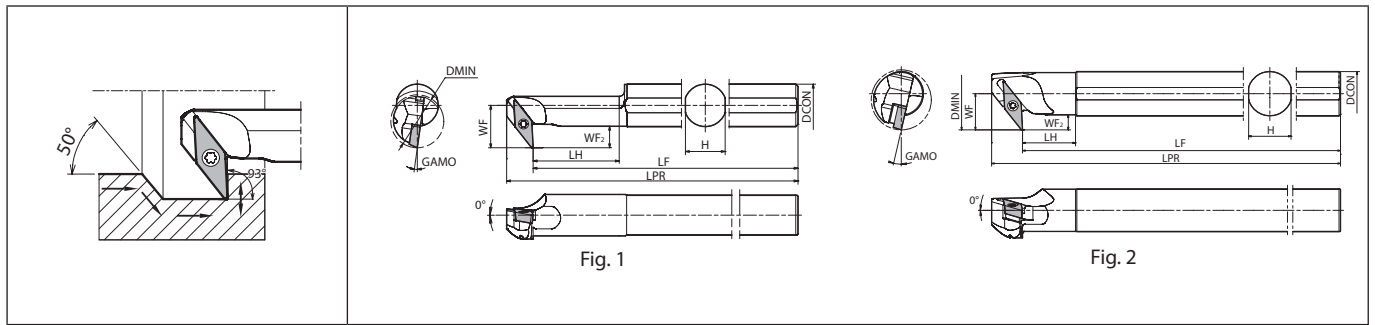
ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)											GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホール	Fig.	部品						適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LPR	LF	WF	WF2	クランプ スクリュー	レンチ					レンチ	シート	シム スクリュー	レンチ			
A12M- SVZC%08-16AE	●	●	16	12	4	11	25.5	150	142.5	11.5	5.5	8	0.4	有	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC□T0802... VC□W0802...		
A16Q- SVZB%11-20AE	●	●	20	16	5	15	32.5	180	170	16	8	8	0.4	有	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...		
A20R- SVZB%11-25AE	●	●	25	20		19	40.5	200	190	18		7												
A25S- SVZB%16-34AE	●	●	34	25	5	24	30	250	232.5	20.5	8.5	13	0.4	有	2	SB-4012STRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...		
A32S- SVZB%16-40AE	●	●	40	32	5	31	72.5	250	232.5	28	12	9	0.4	有	1									

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

●: 標準在庫

S-SVZC(B)-A 鋼バー (引き加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナR(RE)	コーナホル	Fig.	部品						適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF ₂	基礎コーナR(RE)	コーナホル					クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	シート	シム スクリュー	レンチ	
S12M- SVZC%08-16A	●	●	16	12	11	25.5	150	142.5	11.5	5.5	8	0.4	無	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC-T0802... VC-W0802...		
S16Q- SVZB%11-20A	●	●	20	16	15	32.5	180	170	16	8	0.4	無	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB-T1103... VB-W1103...			
S20R- SVZB%11-25A	●	●	25	20	19	40.5	200	190	18	7	0.4	無	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB-T1103... VB-W1103...			
S25S- SVZB%16-34A	●	●	34	25	24	30	250	232.5	20.5	8.5	13	0.4	無	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	VB-T1604... VB-W1604... VC-T1604...			
S32S- SVZB%16-40A	●	●	40	32	31	72.5	250	232.5	28	12	9	0.4	無	1	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	VB-T1604... VB-W1604... VC-T1604...			

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのチップをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

適合チップ (A-SVZC(B)-AE / S-SVZC(B)-A)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	アルミ・非鉄
形状								
ブレード	VF	PP	GP	HQ	%-F	%-FSF	%-Y	ダイヤモンド
ページ	B97, B100	B97, B100	B97	B97, B100	B98	B98	B99	C49, C50
用途	高硬度材							
形状								
ブレード	CBN							
ページ	C26, C27							

推奨切削条件 ⚙️ F152, F153
適合スリーブ ⚙️ F149~F151

●: 標準在庫

F
内径

A/S-SWUB(P)-AE エクセレントバー (内径加工, スクリュークランプ)

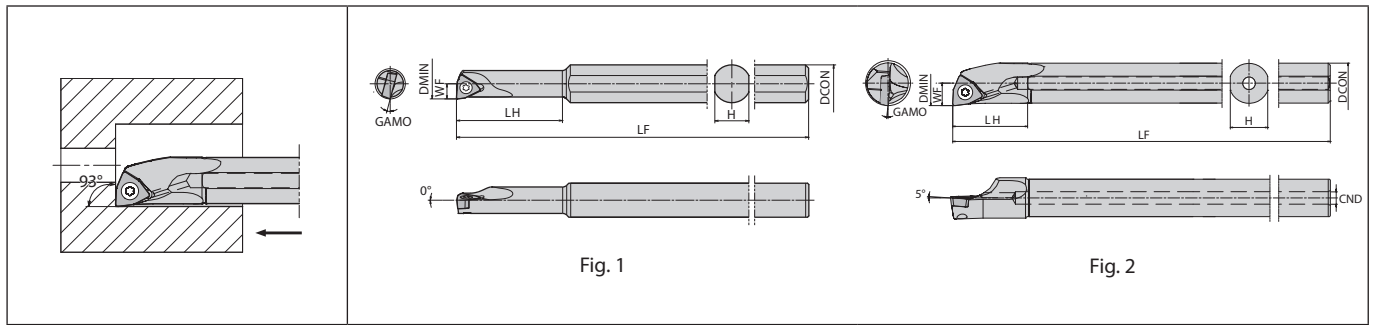


Fig. 1

Fig. 2

最大突出し量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

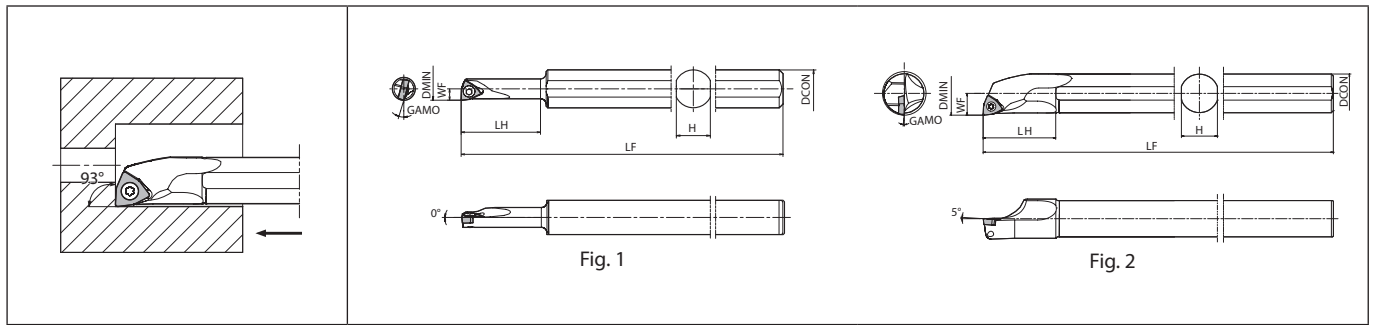
F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)								GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホル	Fig.	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	クランプ スクリュー					レンチ	レンチ		
S10H- SWUB%L06-06AE	●	●	6	10	-	9	21	3	15	0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	WB□T0601... WB□W0601...		
S10H- SWUB%L06-07AE	●	●	7	10	-	9	25	3.5	13									
S10H- SWUB%L08-08AE	●	●	8	10	-	9	28	4	15	0.2	有	2	SB-2050TR	-	FT-6	WB□T0802... WB□W0802...		
A08X- SWUB%L08-10AE	●	●	10	8	2.5	7	16	120	5								13	
A10L- SWUB%L08-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6	10	0.4	有	2	SB-2545TR	-	FT-8	WP□T1102... WP□W1102...	
A12M- SWUP%L11-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7	4								
A16Q- SWUP%L11-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9	1	0.8	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	WP□T1603... WP□W1603...	
A16Q- SWUP%L16-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9	3.5								
A20R- SWUP%L16-22AE	●	●	22	20	5	19	36	200	11	2								

●: 標準在庫

S-SWUB(P)-A 鋼バー (内径加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

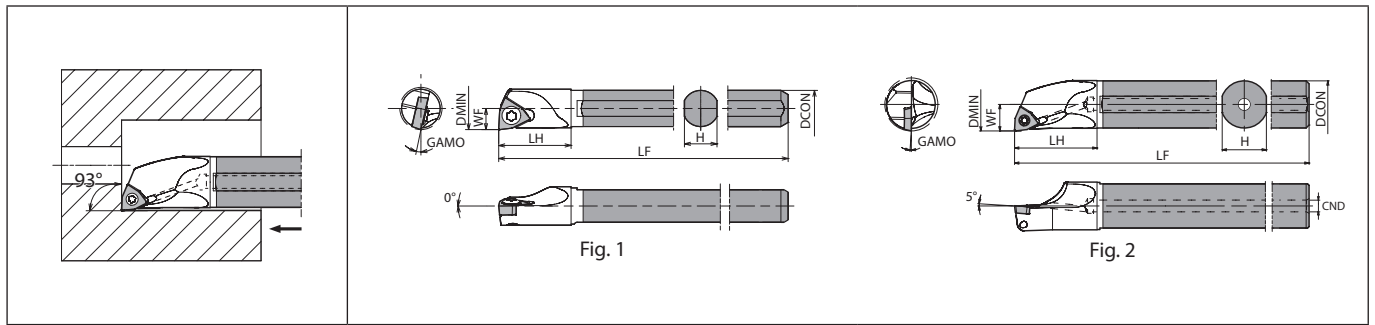
型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホール	Fig.	部品			適合チップ
														クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF									
S10H- SWUB%L06-06A	●	●	6	10	9	21	100	3	15	0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	WB□T0601... WB□W0601...	
S10H- SWUB%L06-07A	●	●	7			25		3.5									13
S10H- SWUB%L08-08A	●	●	8	10	9	28	100	4	15	0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	WB□T0802... WB□W0802...	
S08X- SWUB%L08-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	13	0.2	無	2	SB-2050TR				
S10L- SWUB%L08-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	10					0.4	無	2	SB-2545TR
S12M- SWUP%L11-14A	●	●	14	12	11	24	150	7	4	0.8	無	2	SB-4065TR				
S16Q- SWUP%L11-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	1					0.8	無	2	SB-4065TR
S16Q- SWUP%L16-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	3.5	0.8	無	2	SB-4065TR				
S20R- SWUP%L16-22A	●	●	22	20	19	36	200	11	2								

●: 標準在庫



内径

C/E-SWUB(P)-A(N) 超硬防振バー (内径加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈7 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します






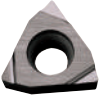
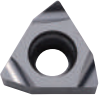
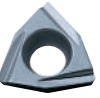
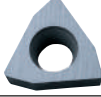
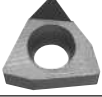
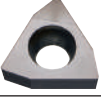
F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナ半径 (RE)	クランプホルダー	Fig.	部品			適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	クランプ スクリュー					レンチ	レンチ		
C05H- SWUB%L06-06AN	●	●	6	5	-	4.4	9	100	3	15	0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	WB□T0601... WB□W0601...	
C06J- SWUB%L06-07AN	●	●	7	6	-	5.4	10	110	3.5	13								
C07K- SWUB%L08-08AN	●	●	8	7	-	6.4	11	125	4	15	0.2	無	1	SB-2035TR				
E08L- SWUB%L08-10AN	●	●	10	8		7	14	140	5	13								
E10N- SWUB%L08-12AN SWUBR08-12AN2/3 SWUBR08-12AN1/2	●	●	12	10	3	9	18	160	6	10	0.2	有	2	SB-2050TR	-	FT-6	WB□T0802... WB□W0802...	
	●	105																
	●	80																
E12Q- SWUP%L11-14A SWUPR11-14A-2/3 SWUPR11-14A-1/2	●	●	14	12	4	11	23	180	7	4	0.4	有	2	SB-2545TR	-	FT-8	WP□T1102... WP□W1102...	
	●	120																
	●	90																
E16X- SWUP%L11-18A SWUPR11-18A-2/3 SWUPR11-18A-1/2	●	●	18	16	4	15	28	220	9	1	0.8	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	WP□T1603... WP□W1603...	
	●	145																
	●	110																
E20S- SWUP%L16-22A SWUPR16-22A-2/3 SWUPR16-22A-1/2	●	●	22	20	6	19	32	250	11	2	0.8	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	WP□T1603... WP□W1603...	
	●	165																
	●	125																

●: 標準在庫

適合チップ

用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中
形状								
ブレーカ	%-CF	%-PF	GP	%-DP	HQ	%-F	%-P	%-Y
ページ	B105	B105	B107	B105	B107	B105, B106	B106	B107
用途	鑄鉄	アルミ・非鉄	高硬度材					
形状								
ブレーカ	ブレーカなし	ダイヤモンド	CBN					
ページ	B107	C51	C28					

推奨切削条件  F152, F153

F



内径

チップ先端角25° 倣い加工用工具

ZBMT Series

チップ先端角25°で独自クランプ構造を採用
 外径ホルダ、ボーリングバーで多彩なラインアップ
 倣い・ぬすみ・テーパ・V溝・球面加工など、幅広い用途で高精度・安定加工を実現

1 チップのずれは許さない。新発想の独自クランプ機構

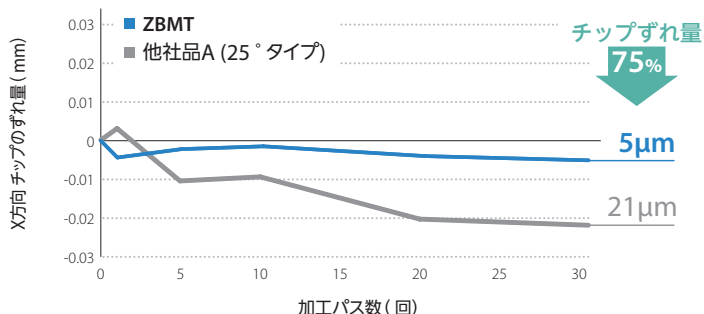
サイドロック機構

チップを2点止めるユニークな構造(特許出願済)
 固定が困難な先端角の小さいチップでも安心



チップ自体にスクリー溝をデザイン
 大きなスクリーサイズを採用 (M4)

端面加工 チップずれ量比較(当社比較)



チップずれ量
 75% ↓

5µm

21µm

Check

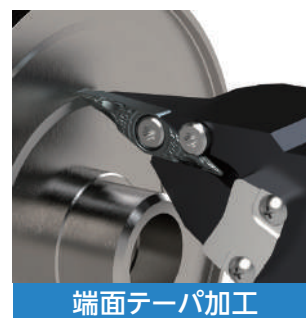
- チップずれ量を抑制することで、
- 加工精度が安定し長寿命加工を実現
 - 突発的な寸法外れによる不良率が低減

切削条件: Vc = 230 m/min, ap = 0.3 mm, f = 0.15 mm/rev, Wet 被削材 SCM435

*上記の数値を保証するものではありません。切削条件によっては異なる場合があります

多彩な加工で高品質・安定加工を実現

倣い・ぬすみ・テーパ・V溝・球面加工など、幅広い加工で新たな価値 (Value) を創造

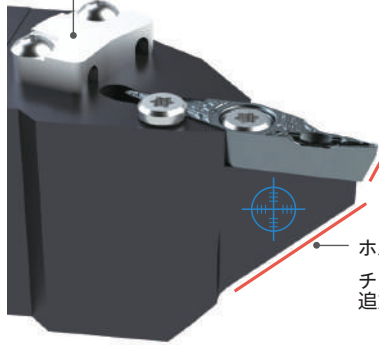


すべてCGイメージ

2 現場のニーズに対応。細部までこだわりのホルダデザイン

ボーリングバーはもちろん、外径ホルダも内部給油に対応

切りくずの排出を阻害しない厚みの小さいクランプを採用

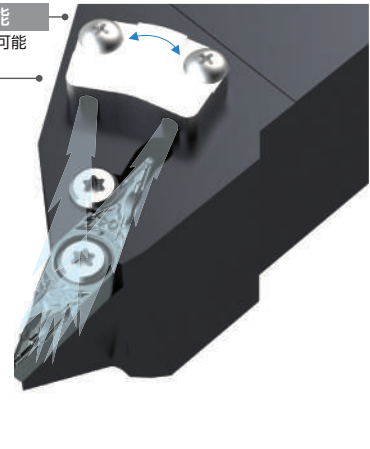


独自ツインクーラント仕様

刃先に直接クーラントを供給し、切りくず排出性の向上と長寿命加工を実現（クーラント吐出方向：微調整が可能）

*設計上、サイドスクリューにクーラントが当たりますが加工性能に影響はございません
*耐圧：～3MPa

微調整可能
±4°首振り調整可能



端面加工での使い勝手向上

チップ：コーナ部2段階ポジ採用(20°) 端面加工時などに有効

ホルダ：テーパ形状
チップ・ホルダは特殊形状追加加工不要でワークとの干渉を回避



3 ZBMT 専用GFブレーカ誕生微小切込み時の切りくずトラブルを低減

GF ブレーカ

切りくずトラブルを解消し高品位な仕上面を実現

コーナ近傍まで延びた細い3次元ブレーカで狭いスペースでも切りくずを確実にコントロール

2ステップドット
切りくず変動にも対応



3次元切れ刃

低切り込み時の切りくず処理を向上

臼状のブレーカ形状

延性の高い被削材でも低抵抗かつ優れた切りくず処理性能

切りくず処理性能比較
(当社比較)



GF ブレーカ

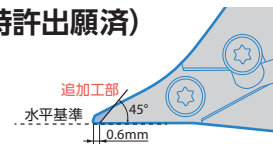
切削条件：Vc = 230 m/min, f = 0.15 mm/rev, ap = 0.2 - 0.5 mm, Wet
被削材 SCM435 端面加工



他社品 A (25°タイプ)

“もっと”のご要望にも対応。15°チップもレパートリー（特許出願済）

ホルダの干渉回避のため、右図のように、ホルダ追加加工が必要となります
また、下図のように、加工用途によってはホルダ特注対応が必要となる場合がございます



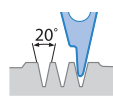
25°チップをベースに先端部を15°化
干渉回避に有効で、さらに多様な加工用途に対応

適用例

逆バイト使用時



正バイト使用時
*ホルダ：特注仕様



- コーナR0.4
- 押し加工と引き加工が可能な両切れ刃設計

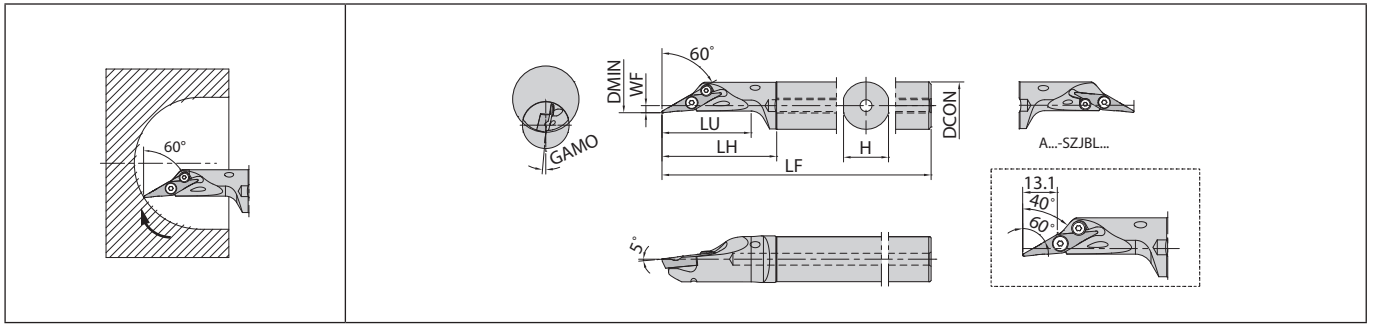


F



内径

A-SZJB-AE エクセレントバー (内径球面 / 奥端面 / 倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す | ZBMT13T304R-GF-15Dは右勝手ホルダ(R)に適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クーラントホル	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF	クランプ スクリュー	レンチ						
	A20R- SZJB%13-28AE	●	●	28	20		19	48	200	37.5	3	5				0.4	有	
A25S- SZJB%13-30AE	●	●	30	25	5	24	58	250	47	3.5								
A32S- SZJB%13-40AE	●	●	40	32		31	72		61.5									

A-SZJB-AEの加工方法は、F93の記載内容を参考にしてください。

適合チップ

用途	仕上げ	仕上げ
形状		
プレーカ	GF	R-GF-15D
ページ	B108	B108

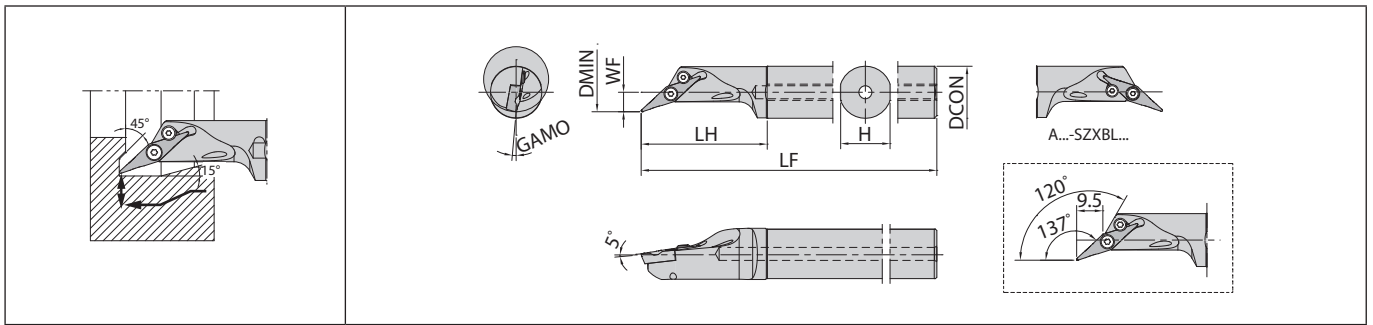
ZBMT13T304R-GF-15Dは右勝手ホルダ(R)に適合します

推奨切削条件 F152, F153

適合スリーブ F150

●: 標準在庫

A-SZXB-AE エクセレントバー (奥端面 / 倣い / めすみ加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)								GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF				クランプ スクリュー	レンチ	
A20R- SZXB%13-25AE	●	●	25	20		19	48	200	37.5	7.5	5	0.4	有	SB-3079TR	FT-8	ZBMT13T3...
A25S- SZXB%13-30AE	●	●	30	25	5	24	58	250	45.2	7						
A32S- SZXB%13-40AE	●	●	40	32		31	74		60.2							

F



内径

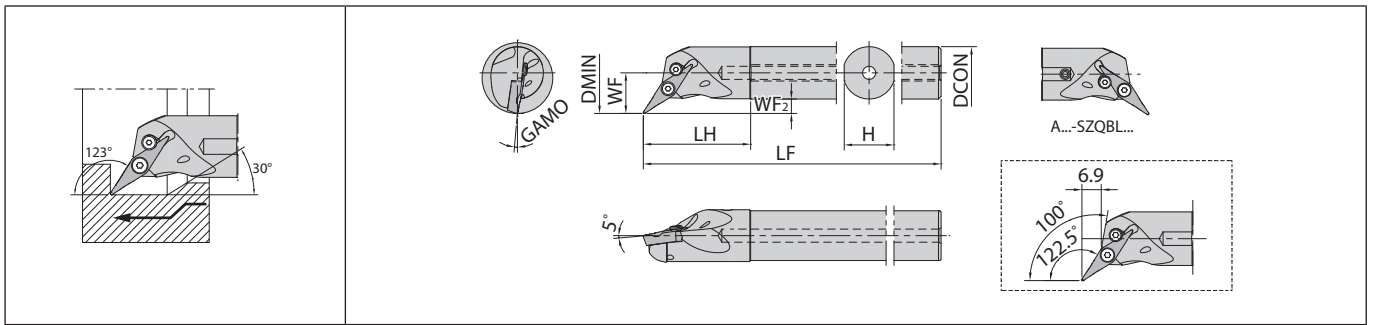
適合チップ

用途	仕上げ
形状	
プレーカ	GF
ページ	B108

推奨切削条件 ➡ F152, F153
適合スリーブ ➡ F150

●: 標準在庫

A-SZQB-AE エクセレントバー (倣い / ぬすみ加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D=~-5.5 | 本図は右勝手(R)を示す

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナー(RE)	クーラントホール	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂				クランプ スクリュー	レンチ	
A20R- SZQB%13-27AE	●	●	27	20		19	41	200	15.5	5.5	5	0.4	有			ZBMT13T3...
A25S- SZQB%13-32AE	●	●	32	25	5	24	51	250	18							
A32S- SZQB%13-40AE	●	●	40	32		31	54		22.5	6.5						

適合チップ

用途	仕上げ
形状	
プレーカ	GF
ページ	B108

推奨切削条件 F152, F153

適合スリーブ F150

●: 標準在庫

F108

内径

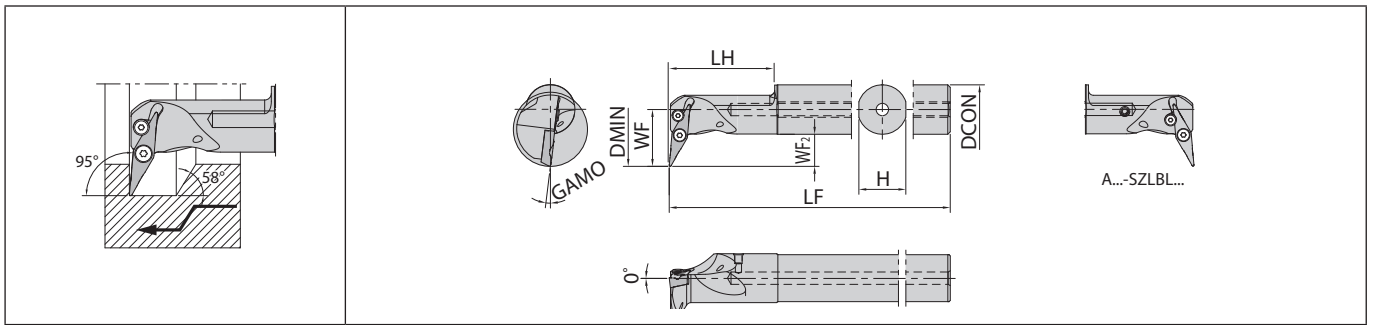
ソリッド

ポジ

ADバー

ネガ

A-SZLB-AE エクセレントバー (微い加工, スクリュークランプ)



最大突出量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す | ZBMT13T304R-GF-15Dは左勝手ホルダ(L)に適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クランプホルダー	部品		適合チップ		
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂	クランプ スクリュー	レンチ								
A20R- SZLB%L13-30AE	●	●	30	20		19	42	200	23											
A25S- SZLB%L13-34AE	●	●	34	25	5	24	64	250	25.5	13	7	0.4	有	SB-3079TR	FT-8				ZBMT13T3...	
A32S- SZLB%L13-40AE	●	●	40	32		31	86		29											

適合チップ

用途	仕上げ	仕上げ
形状		
プレーカ	GF	R-GF-15D
ページ	B108	B108

ZBMT13T304R-GF-15Dは左勝手ホルダ(L)に適合します

推奨切削条件 F152, F153

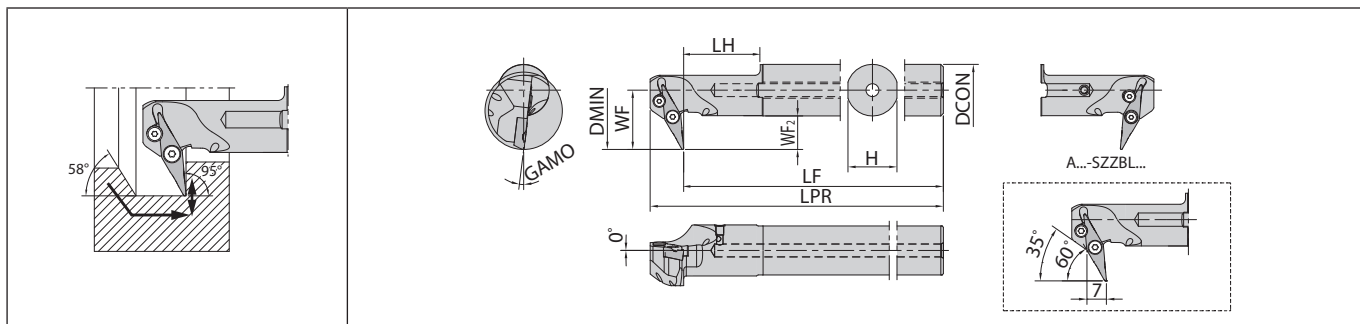
適合スリーブ F150

F



内径

A-SZZB-AE エクセレントバー (引き加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す | ZBMT13T304R-GF-15Dは右勝手ホルダ(R)に適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クローラントホール	部品		適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LPR	LF	WF	WF ₂	クランプ スクリュー				レンチ		
A20R- SZZB%13-30AE	●	●	30	20		19	42	200	187	23		7	0.4	有	SB-3079TR	FT-8	ZBMT13T3...	
A25S- SZZB%13-34AE	●	●	34	25	5	24	58		250	237	25.5	13						
A32S- SZZB%13-40AE	●	●	40	32		31	74				29							

適合チップ

用途	仕上げ	仕上げ
形状		
プレーカ	GF	R-GF-15D
ページ	B108	B108

ZBMT13T304R-GF-15Dは右勝手ホルダ(R)に適合します

推奨切削条件 Ⓡ F152, F153

適合スリーブ Ⓡ F150

操作手順

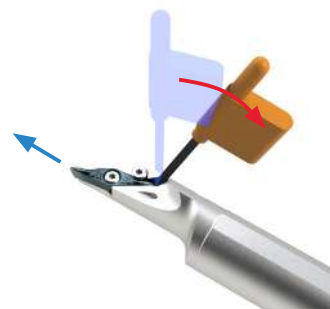
チップ取付け時 (締め付けトルク:1.2N・m)



1. チップを指先で拘束面に押し当てた状態で中心のメインスクリューを締める

2. サイドスクリューを締め付け取り付け完了

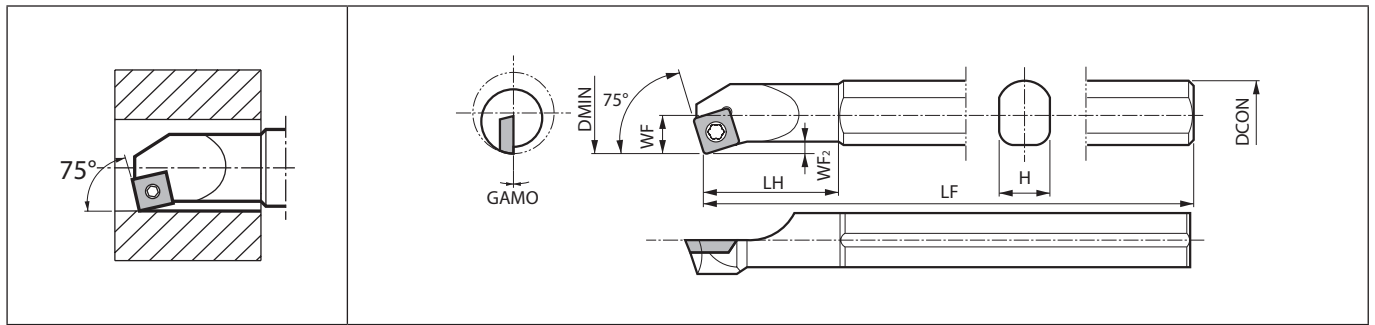
チップ取外し時



2本のスクリューを外し、チップ後端の隙間にレンチを入れ、上図のようにチップを押し出すと簡単に取外しが可能

●: 標準在庫

S-SSKP 鋼バー (内径加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナー(RE)	クォーラントホール	部品		適合チップ
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂				クランプ スクリュー	レンチ	
S16Q- SSKPR09-20	●	20	16	14	30	180	10	2	-3	0.8	無	SB-4TR	FT-15	SPGH0903...	

適合チップ

用途	仕上げ
形状	
プレーカ	L
ページ	B82

推奨切削条件 Ⓜ F152, F153

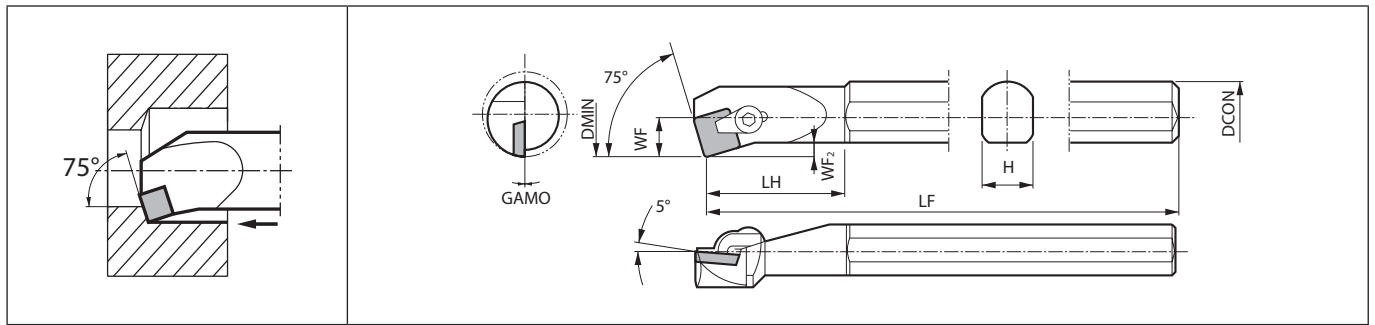
適合スリーブ Ⓜ F150, F151

F



内径

S-CSKP 鋼バー (内径加工, クランプオン)



最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナ半径 (RE)	クランプホル	部品			適合チップ
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂				クランプ セット	レンチ	レンチ	
S16N- CSKPR09-20	●	20	16	14	40	160	10	2	0	0.8	無	CPS-2	-	FH-2.5	SP□N0903... SP□R0903...	
S20Q- CSKPR09-27	●	27	20	18	45	180	13.5	3.5	0	0.8	無	CPS-2	-	FH-2.5	SP□N0903... SP□R0903...	
S25X- CSKPR12-34	●	34	25	23	60	220	17	4.5	0	0.8	無	CPS-3	LW-3	-	SP□N1203..., SP□R1203...	

適合チップ

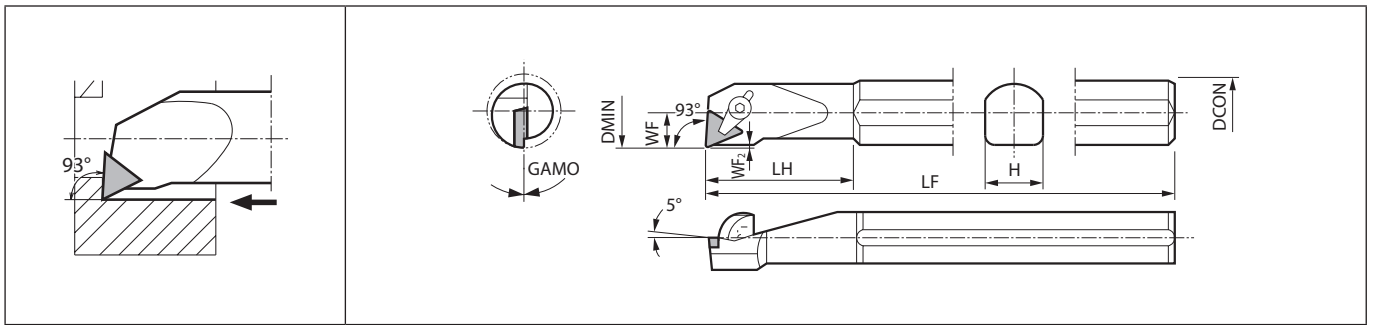
用途	中切削	中切削	仕上げ~中	鋳鉄	鋳鉄	アルミ・非鉄
形状						
ブレーカ	G	全周	L	ブレーカなし	セラミック	ダイヤモンド
ページ	B83	B83	B83	B83	B121	C43

推奨切削条件 ● F152, F153

適合スリーブ ● F150, F151

●: 標準在庫

S-CTUP 鋼バー (内径加工, クランプオン)



最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナー(R)	クランクホル	部品						適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂				クランプ セット	クランプ セット	シム スクリュー	シート	レンチ	レンチ	
S12L- CTUPR09-16	●		16	12	11	32	140	8	0.5	0	0.4	無		-	-	-	-	FH-2	TP□N0902... TP□R0902...
S16N- CTUP%L11-20	●	●	20	16	15	30	160	10	0.5	0	0.4	無	-	CPS-2	-	-	-	FH-2.5	TP□N1103... TP□R1103...
S20Q- CTUP%L11-27	●	●	27	20	18	40	180	13.5	1.3	0	0.4	無	-	CPS-2	-	-	-	FH-2.5	TP□N1103... TP□R1103...
S25X- CTUP%L16-34	●	●	34	25	23	60	220	17		0	0.8	無	-	CPS-3	-	-	LW-3	-	TP□N1603... TP□R1603...
S32S- CTUP%L16-43	●	●	43	32	30	70	250	21.5	1	0	0.8	無	-	CPS-3	SP3X10	KPT-32	LW-3	-	TP□N1603... TP□R1603...
S40X- CTUP%L16-50	●	●	50	40	37	80	315	25		0	0.8	無	-	CPS-3	SP3X10	KPT-32	LW-3	-	TP□N1603... TP□R1603...

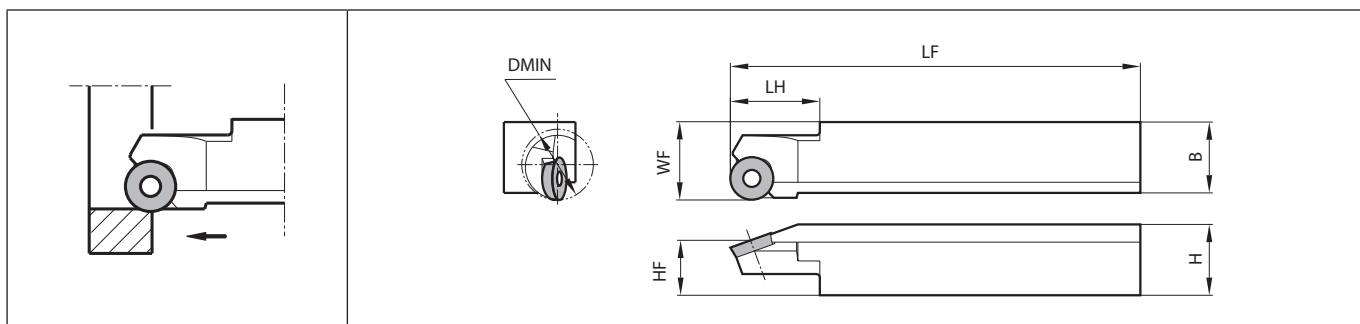
適合チップ

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	中切削	中切削	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中
形状								
ブレード	DP	GP	HQ	G	全周	%L-F	%L-A	%L-B
ページ	B95	B95	B95	B95	B95	B96	B96	B96
用途	中切削	鋳鉄	鋳鉄	アルミ・非鉄	高硬度材			
形状								
ブレード	%L-C	ブレードなし	セラミック	ダイヤモンド	CBN			
ページ	B96	B96	B122	C48	C25			

推奨切削条件 → F152, F153
適合スリーブ → F149~F151

●: 標準在庫

SRCP-B (内径加工, スクリュークランプ)



本図は右勝手(R)を示す

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)									部品			適合チップ
												クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	H	B	LH	HF	LF	WF						
SRCP [®] L 2020B-12-A20	●	●	20	20	20	25	15.5	125	22	SB-4TR	FT-15	-	RPMT1203M0-BB		
SRCP [®] R 2525B-16-A32	●		32	25	25	31	20	150	27	SB-5090TR	-	LTW-20	RPMT1604M0-BB		

適合チップ

用途	ベアリング加工
形状	
プレーカ	BB
ページ	B109

●: 標準在庫

内径

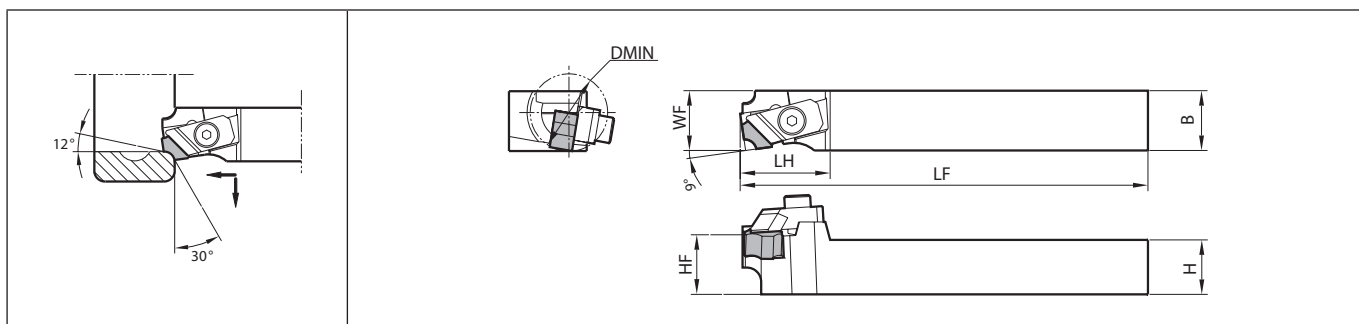
ソリッド

ポジ

ADバー



ネガ

CBSN-B (内径R面取り加工, クランプオン)



本図は右勝手(R)を示す

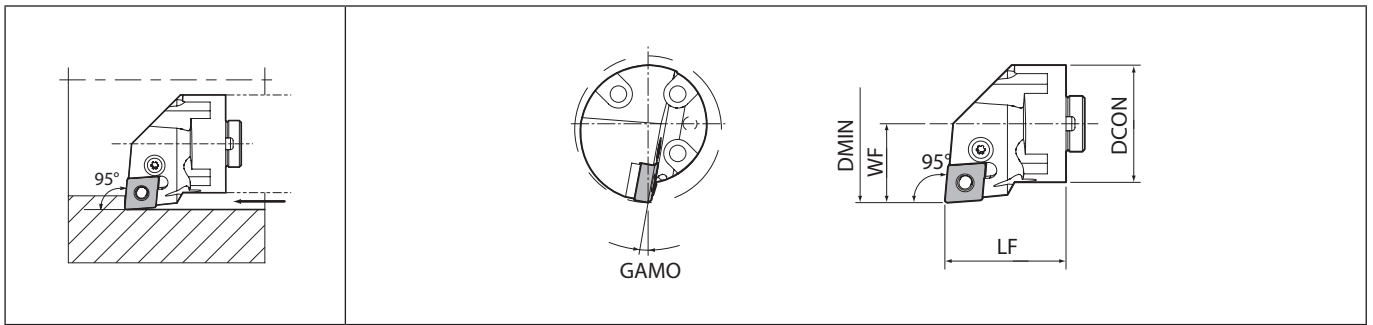
ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)								部品		適合チップ
		R	DMIN	H	B	LH	HF	LF	WF	クランプ セット	レンチ	
												
CBSNR 2020B-12-A20	●	20	20	20	32	21	125	20	CP-RCR	LW-5	SNMF1204..-21	
2525B-12-A20	●	25	25	32	26	150	25					

適合チップ

用途	ベアリング加工
形状	
プレーカ	21
ページ	B109

HA-PCLN (内径 / 奥端面加工, レバーロック)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

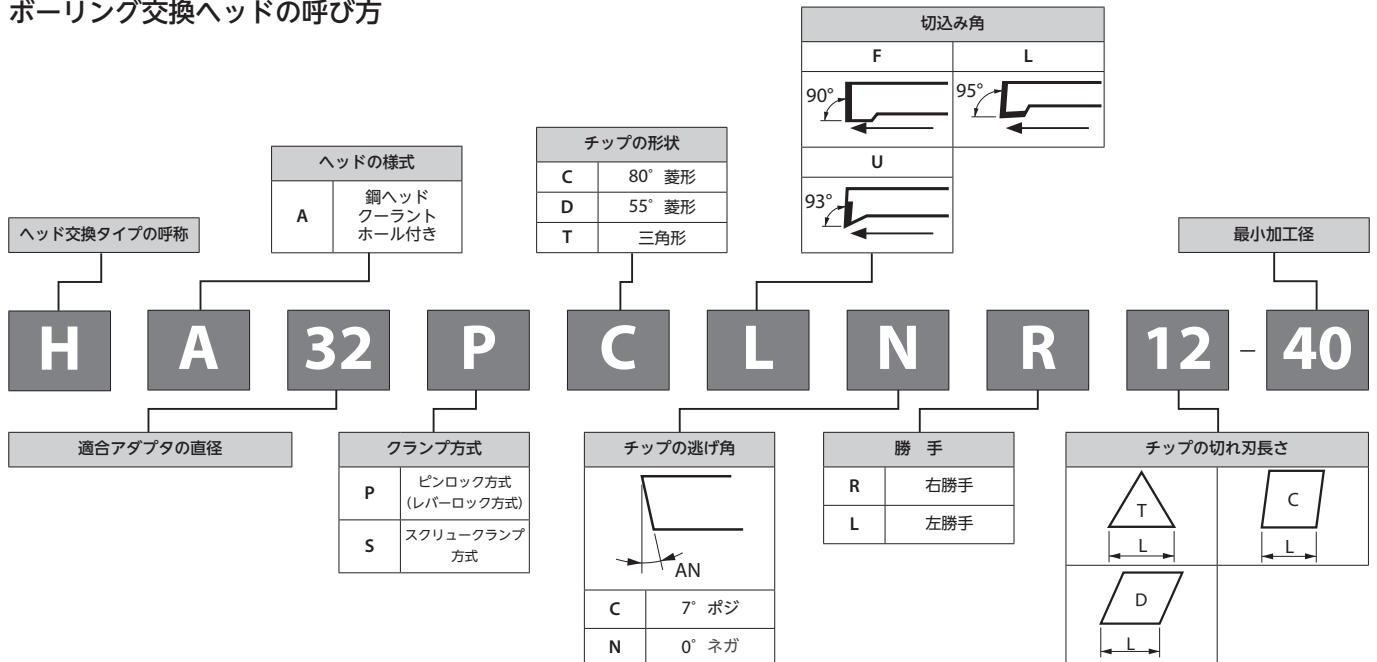
F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)				GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部品						適合ボーリングアダプタ	適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF				レバー	ロックスクリュー	ポンチ*	シムピン	シート	レンチ*		
HA32 PCLN%L12-40	●	●	40	32		22	10	0.8	有							AD32U	CN□A1204...
HA40 PCLN%L12-50	●	●	50	40	41	27				AD40V	CN□G1204...						
HA50 PCLN%L12-63	●	●	63	50		35				AD50W	CN□M1204...						

ポンチ(PC-2K)は付属していませんので、別途ご購入ください。
同梱のレンチはL型タイプとなります。

防振機構内蔵ヘッド交換式ボーリングバー AD バー
ボーリング交換ヘッドの呼び方



●: 標準在庫

適合チップ

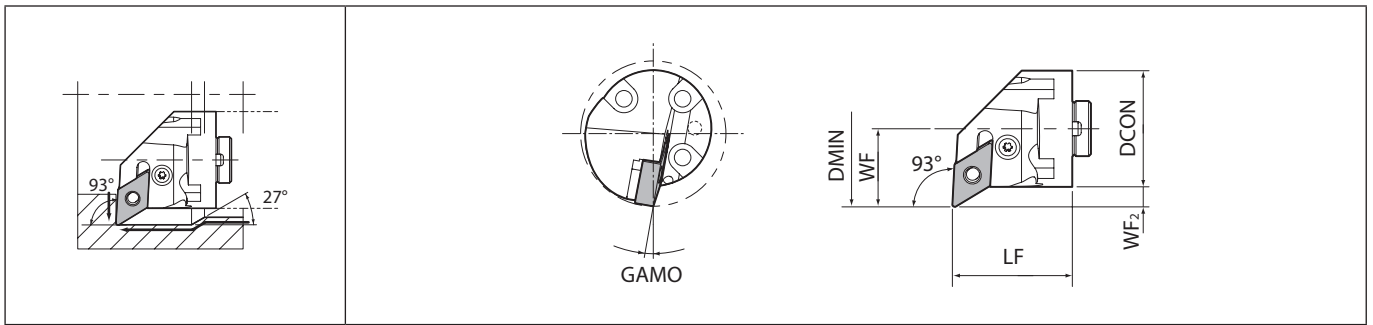
用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中
形状								
ブレード	WF	WP	WE	WQ	PP	GP	PQ	HQ
ページ	B16	B16	B16	B16	B16	B16	B16	B17
用途	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒
形状								
ブレード	CQ	CJ	TN-V	GS	PG	PS	PT	GT
ページ	B17	B17	B17	B17	B17	B18	B18	B18
用途	荒加工	荒加工	荒加工	中切削	中~荒	中~荒	軟鋼 小切込み	軟鋼 仕上げ
形状								
ブレード	全周	PH	PX	R/L	%L-25R	Z	XF	XP
ページ	B18	B18	B19	B23	B23	B23	B19	B19
用途	軟鋼 中切削	軟鋼 荒加工	仕上げ~中	中~荒	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金
形状								
ブレード	XQ	XS	SK	FP-TK	TK	MQ	MS	MU
ページ	B19	B19	B19	B19	B20	B20	B20	B20
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材
形状								
ブレード	KQ	KG	KH	C	ZS	GC	プレーカなし	セラミック
ページ	B21	B21	B21	B22	B22	B22	B22	B113
用途	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	耐熱合金	耐熱合金	高硬度材	高硬度材	高硬度材
形状								
ブレード	%L-A3	AH	ダイヤモンド	SQ	SG	HH	HL	HD
ページ	B23	B23	C34	B20	B21	C9	C9	C9
用途	高硬度材 / 鋳鉄							
形状								
ブレード	CBN							
ページ	C8							



内径

推奨切削条件 F152, F153

HA-PDUN (倣い加工, レバーロック)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)					GAMO (°)	基準コーナー(RE)	クーラントホール	部品						適合ボーリングアダプタ	適合チップ						
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF	WF ₂				レバー	ロックスクリュー	ポンチ*	シムピン	シート	レンチ*								
	●	●																						
HA32 PDUN%L15-43	●	●	43	32		25	9	12	0.8	有							AD32U	DN□A1504...						
HA40 PDUN%L15-50	●	●	50	40	41	27	7	10									LL-3K	LS-3P	PC-2K	LSP-3K	LD-4K43 (LD-4K*)	DTPM-15	AD40V	DN□G1504...
HA50 PDUN%L15-63	●	●	63	50		35	10																AD50W	DN□M1504...

ポンチ(PC-2K)は付属しておりませんので、別途ご購入ください。

同梱のレンチはL型タイプとなります。

シート: ホルダには、LD-4K43が標準装着されています。DN□□1506タイプのチップをご使用の際は、LD-4Kを別途ご購入ください。

WFブレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります **R34, R35**

●: 標準在庫

適合チップ

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削
形状								
ブレード	WF	PP	GP	PQ	HQ	CQ	CJ	TN-V
ページ	B24	B24	B24	B24	B25	B25	B25	B25
用途	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工
形状								
ブレード	GS	PG	PS	PT	GT	全周	PH	PX
ページ	B25	B26	B26	B26	B26	B27	B27	B27
用途	中切削	軟鋼 小切込み	軟鋼 仕上げ	軟鋼 中切削	軟鋼 荒加工	仕上げ~中	高切込み	中~荒
形状								
ブレード	R/L	XF	XP	XQ	XS	SK	R-LD	FP-TK
ページ	B31	B27	B27	B27	B27	B28	B28	B28
用途	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレード	TK	MQ	MS	MU	KQ	KG	KH	C
ページ	B28	B28	B29	B29	B30	B30	B30	B30
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	耐熱合金
形状								
ブレード	ZS	GC	プレーカなし	セラミック	%A3	AH	ダイヤモンド	SQ
ページ	B30	B30	B31	B114	B31	B31	C35	B29
用途	耐熱合金	高硬度材	高硬度材	高硬度材	高硬度材 / 鋳鉄			
形状								
ブレード	SG	HH	HL	HD	CBN			
ページ	B29	C11	C11	C11	C10			

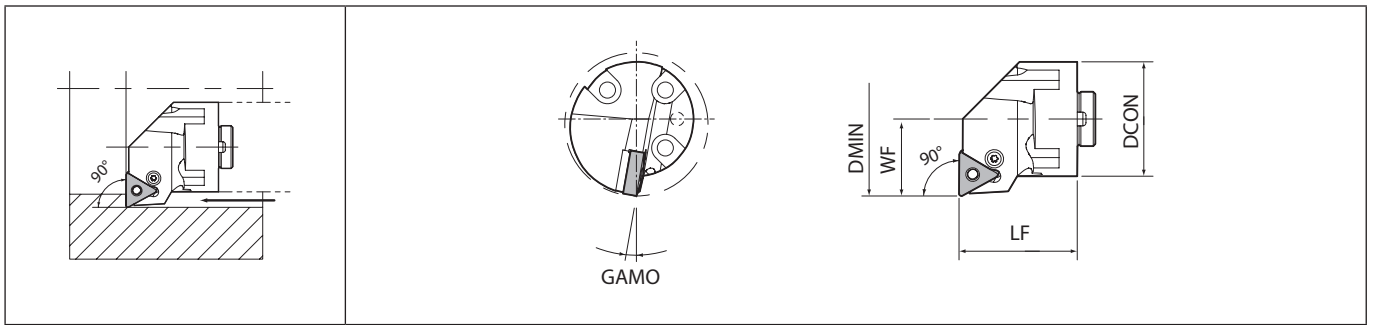
F



内径

推奨切削条件  F152, F153

HA-PTFN (倣い加工, レバーロック)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)				GAMO (°)	基準コーナー(R)(RE)	クラーントホール	部品						適合ボーリングアダプタ	適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF				レバー	ロックスクリュー	ポンチ*	シムピン	シート	レンチ*		
	●	●															
HA32 PTFN $\frac{1}{2}$ 16-40	●	●	40	32		22	10	0.8	有							AD32U	TN□A1604...
HA40 PTFN $\frac{1}{2}$ 16-50	●	●	50	40	41	27				LL-1K	LS-1P	PC-2K	LSP-2K	LT-3K	DTPM-10	AD40V	TN□G1604...
HA50 PTFN $\frac{1}{2}$ 16-63	●	●	63	50		35	8									AD50W	TN□M1604...
																	TN□X1604...

ポンチ(PC-2K)は付属していませんので、別途ご購入ください。

同梱のレンチはL型タイプとなります。

WFプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります **R34, R35**

内径

ソリッド

ボジ

ADバー

ネガ

●: 標準在庫

適合チップ

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ~中	中~荒	中~荒
形状								
ブレーカ	WF	PP	GP	PQ	HQ	CQ	GS	PG
ページ	B39	B39	B39	B39	B39	B39	B40	B40
用途	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工	仕上げ	仕上げ~中
形状								
ブレーカ	PS	PT	GT	全周	PH	PX	%L-SSF	%L-B
ページ	B40	B40	B40	B40	B41	B41	B45	B45
用途	中~荒	中~荒	軟鋼 小切込み	軟鋼 仕上げ	軟鋼 中切削	軟鋼 荒加工	仕上げ~中	高切込み
形状								
ブレーカ	%L-C	%L-25R	XF	XP	XQ	XS	SK	R-LD
ページ	B46	B46	B41	B41	B41	B41	B42	B42
用途	中~荒	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレーカ	FP-TK	TK	MQ	MS	MU	%L-ST	KQ	KG
ページ	B42	B42	B42	B42	B42	B43	B43	B43
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄
形状								
ブレーカ	KH	C	ZS	GC	プレーカなし	セラミック	%L-A3	AH
ページ	B43	B43	B43	B43	B44	B118	B44	B44
用途	アルミ・非鉄	耐熱合金	高硬度材 / 鋳鉄					
形状								
ブレーカ	ダイヤモンド	SG	CBN					
ページ	C36	B43	C13					

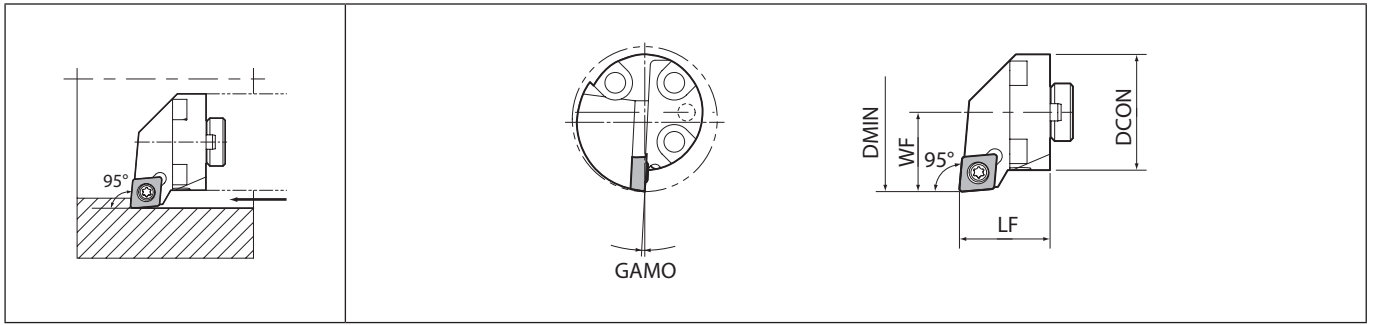
F



内径

推奨切削条件 Ⓢ F152, F153

HA-SCLC (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)				GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホルダー	部品		適合ボーリングアダプタ	適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF				クランプ スクリュー	レンチ		
HA32 SCLC%L09-40	●	●	40	32	25	22	3	0.8	有	SB-3580TR	FT-15	AD32U	CC□T09T3... CC□W09T3...

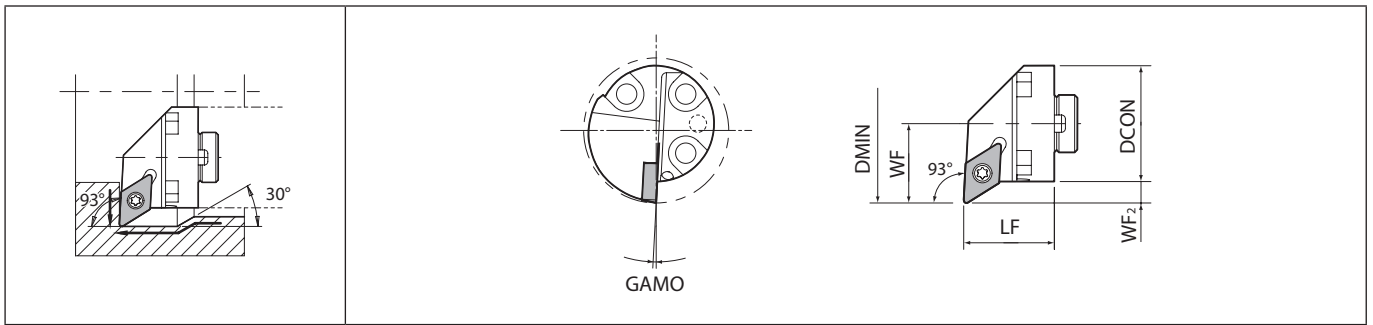
適合チップ

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中
形状								
ブレード	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP	PP	GK
ページ	B58	B59	B59	B59	B59	B60	B60	B60
用途	仕上げ~中	中切削	中切削	仕上げ	低送り	低送り	低送り	ステンレス鋼 / 耐熱合金
形状								
ブレード	HQ	全周	MF	%L-P	%L-U	%L-USF	%L-J	MQ
ページ	B60	B60	B61	B63	B63~B65	B63	B65	B61
用途	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材
形状								
ブレード	ブレードなし	AP	%L-A3	AH	ダイヤモンド	APD	CBN	
ページ	B66	B66	B66	B66	C39	C40	C20	

推奨切削条件 ● F152, F153

●: 標準在庫

HA-SDUC (微い加工, スクリュークランプ)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)						GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプトホル	部品		適合ボーリングアダプタ	適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	LH	LF	WF	WF ₂				クランプ スクリュー	レンチ		
HA32 SDUC ¹ /11-40	●	●	40	32	25	25	22	6	3	0.8	有	SB-3580TR	FT-15	AD32U	DC□T11T3..., DC□W11T3..., DC□X11T3...

WPブレードをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R36, R37

適合チップ

用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ
形状								
ブレード	CF	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP	1/2-WP
ページ	B68	B68	B68	B68	B68	B69	B69	B69
用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削	中切削	仕上げ	仕上げ
形状								
ブレード	PP	GP	GK	HQ	全周	MF	1/2-F	1/2-FSF
ページ	B69	B69	B70	B70	B70	B70	B72, B73	B72
用途	低送り	低送り	低送り	低送り	軟鋼 仕上げ	軟鋼 仕上げ~中	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄
形状								
ブレード	1/2-U	1/2-USF	1/2-J	1/2-JSF	XP	XQ	MQ	ブレードなし
ページ	B74~B76	B74	B77	B76	B71	B71	B71	B78
用途	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材		
形状								
ブレード	AP	1/2-A3	AH	ダイヤモンド	APD	CBN		
ページ	B78	B78	B78	C42	C42	C22		

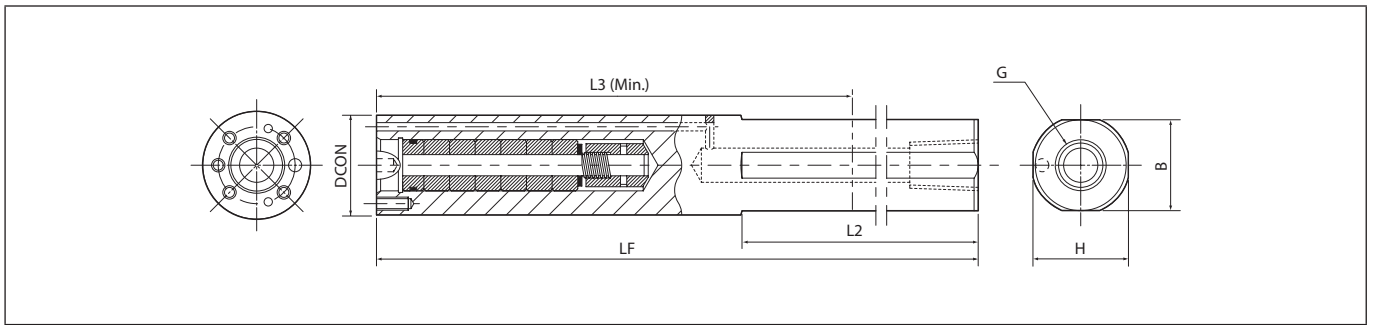
推奨切削条件 ● F152, F153

●: 標準在庫



内径

ボーリングアダプタ



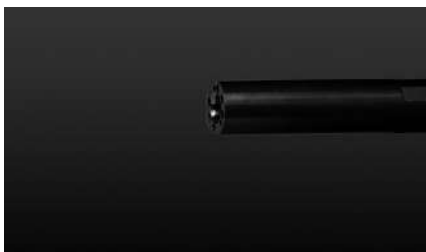
ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)							部品		
		DCON	H	B	LF	L2	L3 (Min.)	G	取付ボルト		レンチ
									取付ボルト		レンチ
AD 32U	●	32	31	29	310	200	200	Rp3/8	HH5X20 (3本)	HH5X30 (1本)	LW-4
AD 40V	●	40	39	37	360	248	228	Rp3/8	HH5X20 (3本)	HH5X30 (1本)	LW-4
AD 50W	●	50	47	47	410	280	276	Rp3/8	HH6X20 (3本)	HH6X30 (1本)	LW-5

ボーリングアダプタと交換ヘッドの組合せ

交換ヘッド型番	ボーリングアダプタ			
	本体型番	取付ボルト		レンチ
HA32 PCLN [®] /L 12-40	AD32U	HH5X20	HH5X30	LW-4
PDUN [®] /L 15-43				
PTFN [®] /L 16-40		HH5X20		
SCLC [®] /L 09-40		HH5X20		
SDUC [®] /L 11-40		HH5X20		
HA40 PCLN [®] /L 12-50	AD40V	HH5X20	HH5X30	LW-4
PDUN [®] /L 15-50				
PTFN [®] /L 16-50				
HA50 PCLN [®] /L 12-63	AD50W	HH6X20	HH6X30	LW-5
PDUN [®] /L 15-63				
PTFN [®] /L 16-63				

ヘッド交換方法



1. ヘッドのない状態



2. 穴位置を合わせる

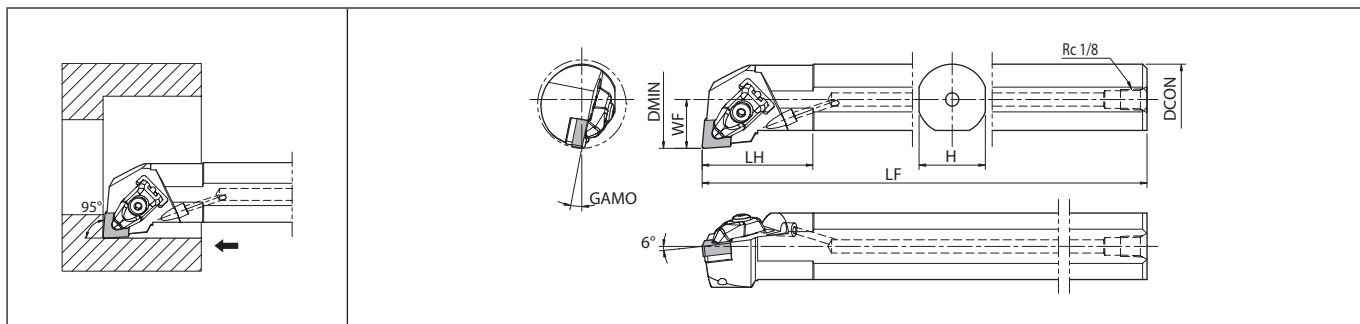


3. 3本のボルトを締めて取付ける

レバーロックタイプの交換ヘッドは上側の2本は短いボルト、下側の1本は長いボルトを使用します。
 HA32SCLC[®]/L09-40
 HA32SDUC[®]/L11-40
 は3本共HH5X20を使用してください。

●: 標準在庫

A-DCLN (内径 / 奥端面加工, ダブルクランプ)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

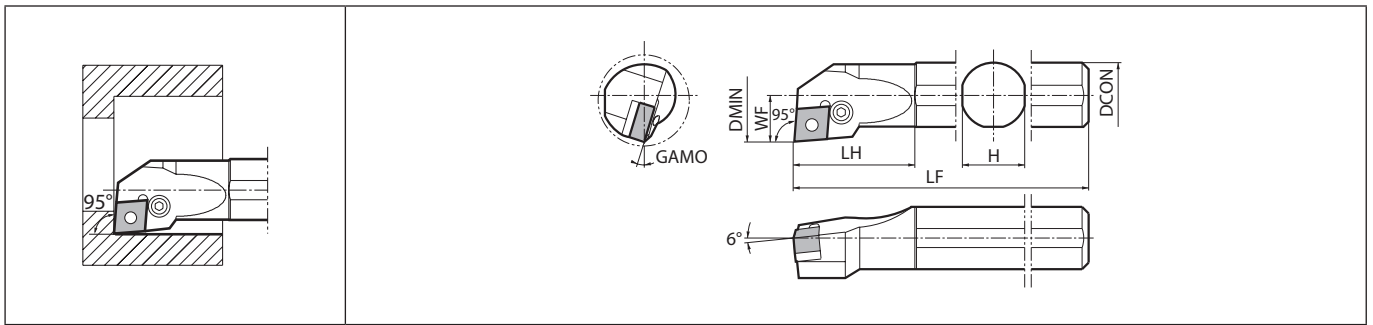
型番	在庫		寸法(mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホル	部品							適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	クランプ				スクリュー	スプリング	レンチ (クランプ用)	シート	スクリュー (シート用)	レンチ (別売り)	ノズル	
A25R- DCLN%L 12-32	●	●	32	25	23	42	200	17	11	0.8	有									CN□A1204... CN□G1204... CN□M1204...
A32S- DCLN%L 12-40	●	●	40	32	30	50	250	22				CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	DC-42	SB-4085TR	FT-15	DN10 DN20	
A40T- DCLN%L 12-50	●	●	50	40	37	60	300	27	14											

高圧クォーラントには対応しておりません。
FT-15(レンチ)は別売りです。



内径

S-PCLN (内径 / 奥端面加工, レバーロック)



最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

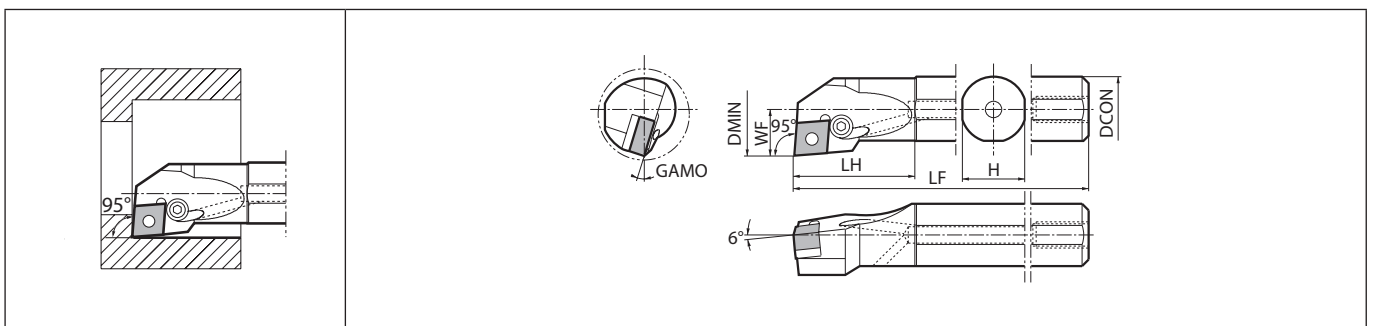
F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クーラントホール	部品							適合チップ			
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	レバー				ロック スクリュー	ポンチ	シムピン	シムピン	シート	レンチ	レンチ				
	S16M- PCLN%09-20	●	●	20	16	15	34	150	11				16	0.8	無	LL-03SN	LS-03SN	-	-		P-03S	-	-
S20Q- PCLN%09-27	●	●	27	20	19	37	180	14.2	17	0.8	無	LL-1N	LS-1SN	PC-1	LSP-1	-	LC-32N	-	-	-	-	-	CN□A1204... CN□G1204... CN□M1204...
S25R- PCLN%09-32	●	●	32	25	24	42	200	15.7	15	0.8	無	LL-2N	LS-2N	PC-2	LSP-2	-	LC-42N%L	LW-3	-	-	-	-	-
S25R- PCLN%12-32	●	●	32	25	24	42	200	16.3	16	10	有	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S32S- PCLN%12-40	●	●	40	32	30	50	250	21	10	10	有	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S40T- PCLN%12-50	●	●	50	40	37	60	300	25	10	10	有	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

勝手付きシート : 右勝手(R)ホルダにはLC-42NR、左勝手(L)ホルダにはLC-42NLが適合します。

A-PCLN (内径 / 奥端面加工, レバーロック)



最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クーラントホール	部品							適合チップ				
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	レバー				ロック スクリュー	ポンチ	シムピン	シムピン	シート	レンチ	レンチ					
	A16M- PCLNR09-20	●	●	20	16	15	34	150	11				16	0.8	有	LL-03SN	LS-03SN	-	-		P-03S	-	-	-
A20Q- PCLNR09-27	●	●	27	20	19	37	180	14.2	17	0.8	有	LL-1N	LS-1SN	PC-1	LSP-1	-	LC-32N	-	-	-	-	-	-	-
A25R- PCLNR09-32	●	●	32	25	24	42	200	15.7	15	0.8	有	LL-2N	LS-2N	PC-2	LSP-2	-	LC-42N%L	LW-3	-	-	-	-	-	-

● : 標準在庫

適合チップ (A-DCLN / S-PCLN / A-PCLN)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中
形状								
プレーカ	WF	WP	WE	WQ	PP	GP	PQ	HQ
ページ	B16	B16	B16	B16	B16	B16	B16	B17
用途	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒
形状								
プレーカ	CQ	CJ	TN-V	GS	PG	PS	PT	GT
ページ	B17	B17	B17	B17	B17	B18	B18	B18
用途	荒加工	荒加工	荒加工	仕上げ	中切削	中~荒	中~荒	軟鋼小切込み
形状								
プレーカ	全周	PH	PX	%L-S	R/L	%L-25R	Z	XF
ページ	B18	B18	B19	B23	B23	B23	B23	B19
用途	軟鋼仕上げ	軟鋼中切削	軟鋼荒加工	仕上げ~中	中~荒	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金
形状								
プレーカ	XP	XQ	XS	SK	FP-TK	TK	MQ	MS
ページ	B19	B19	B19	B19	B19	B20	B20	B20
用途	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
プレーカ	MU	KQ	KG	KH	C	ZS	GC	プレーカなし
ページ	B20	B21	B21	B21	B22	B22	B22	B22
用途	鋳鉄 / 高硬度材	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	耐熱合金	耐熱合金	高硬度材	高硬度材
形状								
プレーカ	セラミック	%L-A3	AH	ダイヤモンド	SQ	SG	HH	HL
ページ	B113	B23	B23	C34	B20	B21	C9	C9
用途	高硬度材	高硬度材 / 鋳鉄						
形状								
プレーカ	HD	CBN						
ページ	C9	C8						



内径

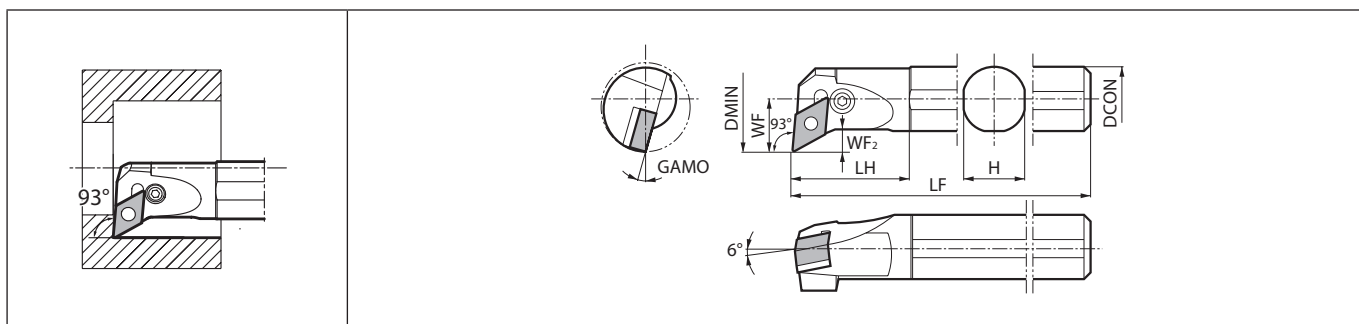
推奨切削条件 F150, F153

適合クーラントスリーブ / ジョイント

ホルダ型番	適合クーラントスリーブ	適合クーラントジョイント
A16M-PCLN%L09-20	SHC1640-70, SHC1650-95	SJS-8
A20Q-PCLN%L09-27	SHC2040-70, SHC2050-95	
A25R-PCLN%L09-32	SHC2540-70, SHC2550-95	

クーラントスリーブ、クーラントジョイントについては、 F150, F151をご参照ください。

S-PDUN11 (内径 / 奥端面加工, レバーロック)



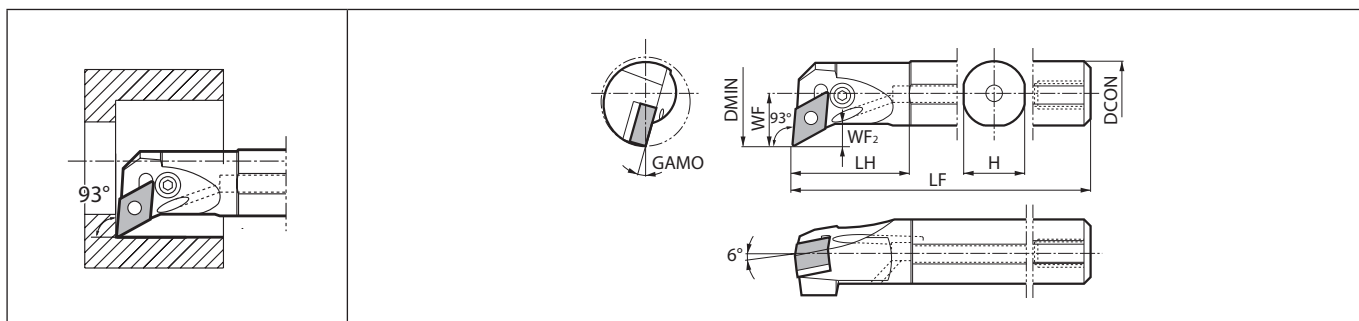
最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クォラントホール	部品						適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂				レバー	ロック スクリュー	ポンチ	シムピン	シート	レンチ	
S20Q- PDUN%11-27	●	●	27	20	19	35	180	16	7.6	17	0.4	無	LL-1DN	LS-1SN	PC-1	LSP-1	LD-32N	FH-2.5	DN□G1104...
S25R- PDUN%11-32	●	●	32	25	24	40	200	17	7.6	15	0.4	有	LL-1DN	LS-1SN	PC-1	LSP-1	LD-32N	FH-2.5	DN□G1104...
S32S- PDUN%11-40	●	●	40	32	31	45	250	22	8.5	12	0.4	有	LL-1DN	LS-1SN	PC-1	LSP-1	LD-32N	FH-2.5	DN□G1104...

A-PDUN11 (内径 / 奥端面加工, レバーロック)






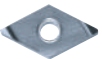

最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クォラントホール	部品						適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂				レバー	ロック スクリュー	ポンチ	シムピン	シート	レンチ	
A20Q- PDUNR11-27	●		27	20	19	35	180	16	7.6	17	0.4	有	LL-1DN	LS-1SN	PC-1	LSP-1	LD-32N	FH-2.5	DN□G1104...
A25R- PDUNR11-32	●		32	25	24	40	200	17	7.6	15	0.4	有	LL-1DN	LS-1SN	PC-1	LSP-1	LD-32N	FH-2.5	DN□G1104...
A32S- PDUNR11-40	●		40	32	31	45	250	22	8.5	12	0.4	有	LL-1DN	LS-1SN	PC-1	LSP-1	LD-32N	FH-2.5	DN□G1104...

●: 標準在庫

適合チップ (S-PDUN / A-PDUN)

用途	仕上げ	仕上げ~中	中~荒	仕上げ	中切削
形状					
プレーカ	GP	HQ	GS	R/L-S	R/L
ページ	B24	B25	B25	B31	B31

推奨切削条件  F152, F153

適合クーラントスリーブ / ジョイント

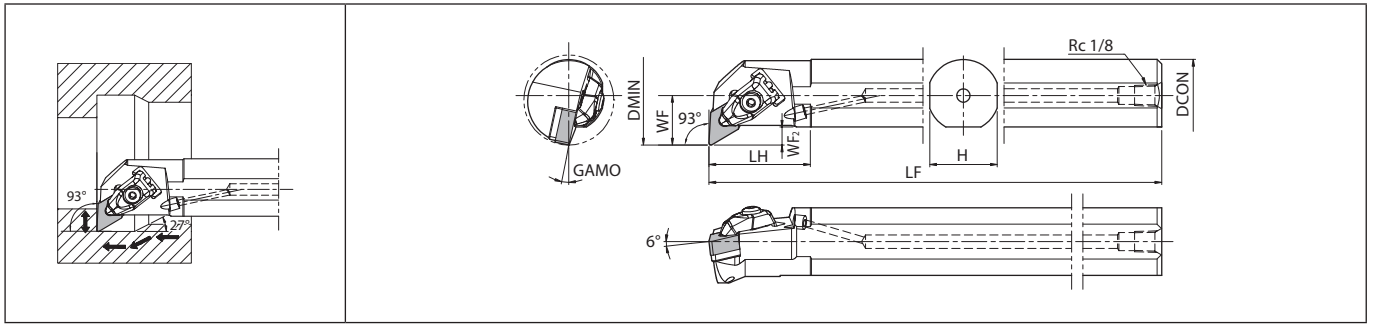
ホルダ型番	適合クーラントスリーブ	適合クーラントジョイント
A20Q-PDUNR11-27	SHC2040-70, SHC2050-95	SJS-8
A25R-PDUNR11-32	SHC2540-70, SHC2550-95	
A32S-PDUNR11-40	-	

クーラントスリーブ, クーラントジョイントについては、 **F150, F151** をご参照ください。



内径

A-DDUN (内径 / 微い加工, ダブルクランプ)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)								GAMO (°)	基準 コーナーR(RE)	クレーン ホル	部品							適合チップ								
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2	クランプ				スクリュー	スプリング	レンチ (クランプ用)	シート	スクリュー (シート用)	レンチ (別売り)	ノズル									
A32S- DDUN%L15-40	●	●	40	32	30	45	250	22	8	12	0.8	有									DN□A1504... DN□G1504... DN□M1504... DN□X1504...								
A40T- DDUN%L15-50	●	●	50	40	37	55	300	27	8.5													CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	DD-42 (DD-42-16*)	SB-4085TR	FT-15	DN10
A50U- DDUN%L15-63	●	●	63	50	47	65	350	35	10.5													DN20							

コーナーR(RE)=1.6mm 以上のチップをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、*のシートを別途ご購入の上、ご使用ください。

高圧クレーンには対応しておりません。

WFプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります ● R34, R35

FT-15(レンチ)は別売りです。

内径

ソリッド

ポジ

ADバー

ネガ

●: 標準在庫

適合チップ

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削
形状								
ブレード	WF	PP	GP	PQ	HQ	CQ	CJ	TN-V
ページ	B24	B24	B24	B24	B25	B25	B25	B25
用途	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工
形状								
ブレード	GS	PG	PS	PT	GT	全周	PH	PX
ページ	B25	B26	B26	B26	B26	B27	B27	B27
用途	中切削	軟鋼 小切込み	軟鋼 仕上げ	軟鋼 中切削	軟鋼 荒加工	仕上げ~中	高切込み	中~荒
形状								
ブレード	R/L	XF	XP	XQ	X5	SK	R-LD	FP-TK
ページ	B31	B27	B27	B27	B27	B28	B28	B28
用途	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレード	TK	MQ	MS	MU	KQ	KG	KH	C
ページ	B28	B28	B29	B29	B30	B30	B30	B30
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	耐熱合金
形状								
ブレード	ZS	GC	プレーカなし	セラミック	%A3	AH	ダイヤモンド	SQ
ページ	B30	B30	B31	B114	B31	B31	C35	B29
用途	耐熱合金	高硬度材	高硬度材	高硬度材	高硬度材 / 鋳鉄			
形状								
ブレード	SG	HH	HL	HD	CBN			
ページ	B29	C11	C11	C11	C10			

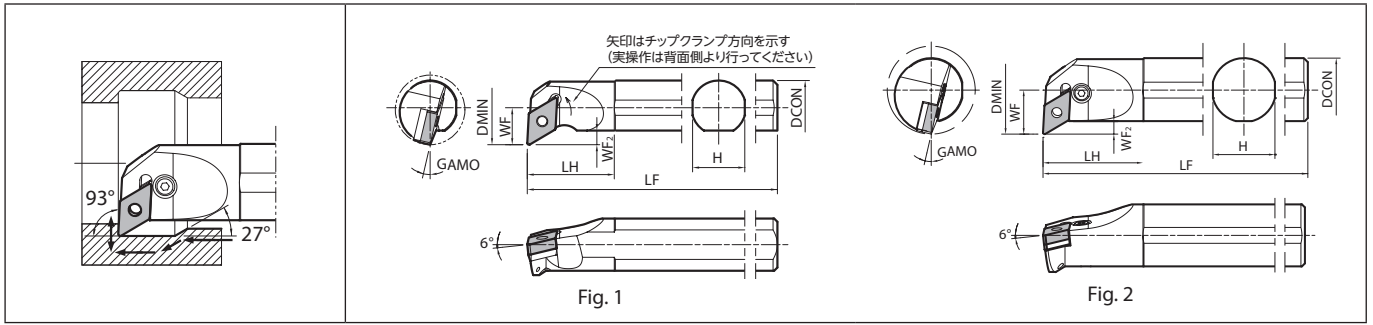
F



内径

推奨切削条件  F152, F153

S-PDUN15 (微い加工, レバーロック)



最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	Fig.	適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂					
S25R- PDUN [®] /15-32	●	●	32	25	24	40	200	17	6.5	13	0.8	無	1	DN□A1504..., DN□G1504... DN□M1504..., DN□X1504...
S32S- PDUN [®] /15-44	●	●	44	32	31	50	250	22						
S40T- PDUN [®] /15-54	●	●	54	40	39	65	300	27	7.5	12				

型番	部品									
	レバー	ロックピン	ロック スクリュー	レンチ	シート	シート	クランプ スクリュー	レンチ	シムピン	ポンチ
S25R- PDUN [®] /15-32	-	PP-4	-	LW-3	-	PD-42	SB-2050TR	FT-6	-	-
S32S- PDUN [®] /15-44	-	-	-		LD-42 (LD-42-20*)	-	-	-	LSP-2	PC-2
S40T- PDUN [®] /15-54	LL-3N	-	LS-2N		-	-	-	-	-	-

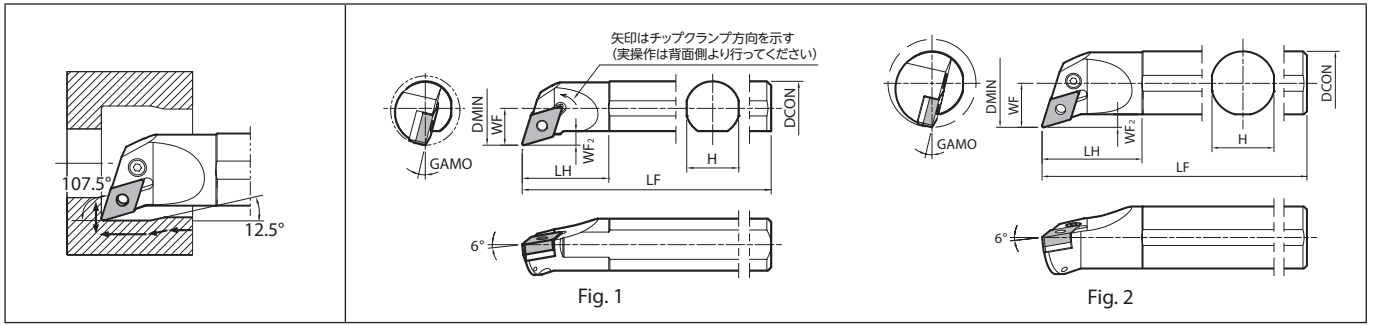
WFプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります **R34, R35**

S25R-PDUN[®]/15-32でコーナR(RE)=1.6mm以上のチップをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、シートに追加加工してご使用ください。

S32S-PDUN[®]/15-44 と S40T-PDUN[®]/15-54でコーナR(RE)=1.6mm以上のチップをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、*印のシートを別途ご購入の上、ご使用ください。

●: 標準在庫

S-PDQN15 (倣い加工, レバーロック)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

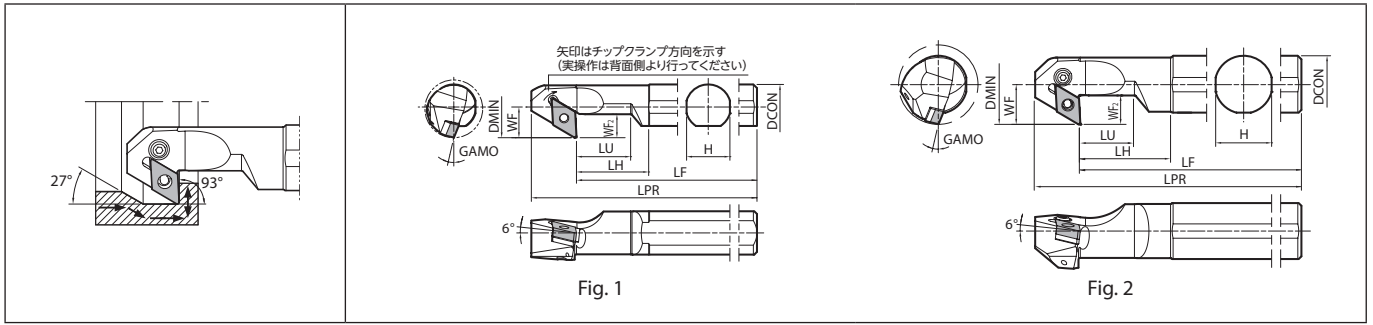
型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	Fig.	適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2					
S25R- PDQN [®] /L 15-32	●	●	32	25	24	40	200	17	6.5	13	0.8	無	1	DN□A1504... DN□G1504... DN□M1504...
S32S- PDQN [®] /L 15-44	●	●	44	32	31	50	250	22						
S40T- PDQN [®] /L 15-54	●	●	54	40	39	65	300	27	7.5	12			2	

型番	部品									
	レバー	ロックピン	ロック スクリュー	レンチ	シート	シート	クランプ スクリュー	レンチ	シムピン	ポンチ
	S25R- PDQN [®] /L 15-32	-	PP-4	-	LW-3	-	PD-42	SB-2050TR	FT-6	-
S32S- PDQN [®] /L 15-44	-	-	-	LD-42 (LD-42-20*)		-	-	-	LSP-2	PC-2
S40T- PDQN [®] /L 15-54	LL-3N	-	LS-2N	-		-	-	-	-	-

S25R-PDQN[®]/L 15-32でコーナR(RE)=1.6mm以上のチップをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、シートに追加してご使用ください。
S32S-PDQN[®]/L 15-44 と S40T-PDQN[®]/L 15-54でコーナR(RE)=1.6mm以上のチップをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、*印のシートを別途ご購入の上、ご使用ください。
S-PDQN15ホルダには、WFブレードは適合しません。



S-PDZN15 (引き加工, レバーロック)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)									GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クランクホール	Fig.	適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LU	WF	WF2						
S25R- PDZN \square N%15-32	●	●	32	25	24	40	225	17	13	13	0.8	無	1	DN \square A1504..., DN \square G1504...		
S32S- PDZN \square N%15-44	●	●	44	32	31	50	275	22	16	12			2	DN \square M1504..., DN \square X1504...		
S40T- PDZN \square N%15-54	●	●	54	40	39	65	325	50	27							

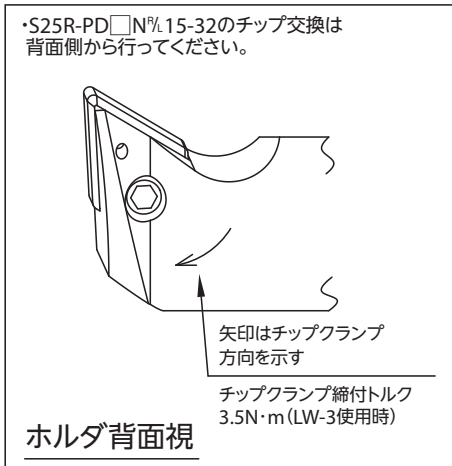
型番	部品									
	レバー	ロックピン	ロックスクリュー	レンチ	シート	シート	クランプスクリュー	レンチ	シムピン	ポンチ
S25R- PDZN \square N%15-32	-	PP-4	-	LW-3	-	PD-42	SB-2050TR	FT-6	-	-
S32S- PDZN \square N%15-44	-	-	LS-2N	LW-3	LD-42 (LD-42-20*)	-	-	-	LSP-2	PC-2
S40T- PDZN \square N%15-54	LL-3N	-	LS-2N	LW-3	LD-42 (LD-42-20*)	-	-	-	LSP-2	PC-2

WFプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります **R34, R35**

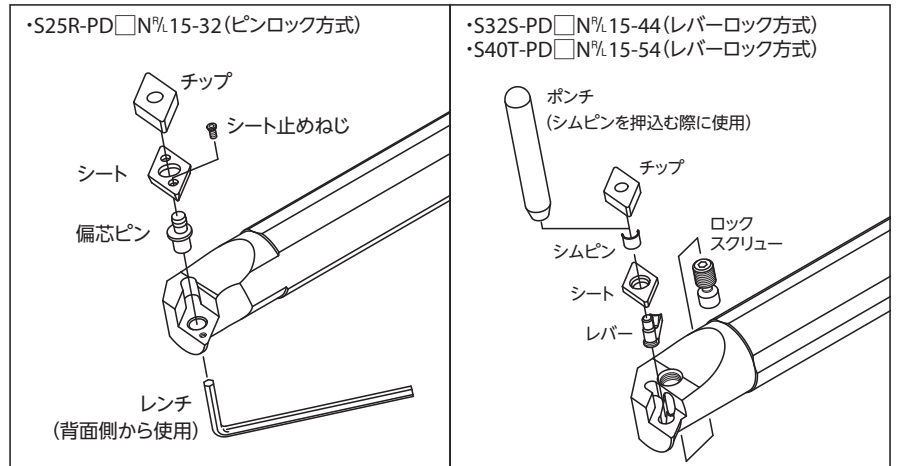
S25R-PDZN \square N%15-32でコーナR(RE)=1.6mm以上のチップをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、シートに追加工してご使用ください。

S32S-PDZN \square N%15-44とS40T-PDZN \square N%15-54でコーナR(RE)=1.6mm以上のチップをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、*印のシートを別途ご購入の上、ご使用ください。

S25R-PD \square N%15-32のチップ交換方法



パーツ組み付け方法



●: 標準在庫

適合チップ (S-PDUN15 / S-PDQN15 / S-PDZN15)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削
形状								
ブレーカ	WF*	PP	GP	PQ	HQ	CQ	CJ	TN-V
ページ	B24	B24	B24	B24	B25	B25	B25	B25
用途	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工
形状								
ブレーカ	GS	PG	PS	PT	GT	全周	PH	PX
ページ	B25	B26	B26	B26	B26	B27	B27	B27
用途	中切削	軟鋼 小切込み	軟鋼 仕上げ	軟鋼 中切削	軟鋼 荒加工	仕上げ~中	高切込み	中~荒
形状								
ブレーカ	R/L	XF	XP	XQ	X5	SK	R-LD	FP-TK
ページ	B31	B27	B27	B27	B27	B28	B28	B28
用途	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレーカ	TK	MQ	MS	MU	KQ	KG	KH	C
ページ	B28	B28	B29	B29	B30	B30	B30	B30
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	耐熱合金
形状								
ブレーカ	ZS	GC	プレーカなし	セラミック	%-A3	AH	ダイヤモンド	SQ
ページ	B30	B30	B31	B114	B31	B31	C35	B29
用途	耐熱合金	高硬度材	高硬度材	高硬度材	高硬度材 / 鋳鉄			
形状								
ブレーカ	SG	HH	HL	HD	CBN			
ページ	B29	C11	C11	C11	C10			

F

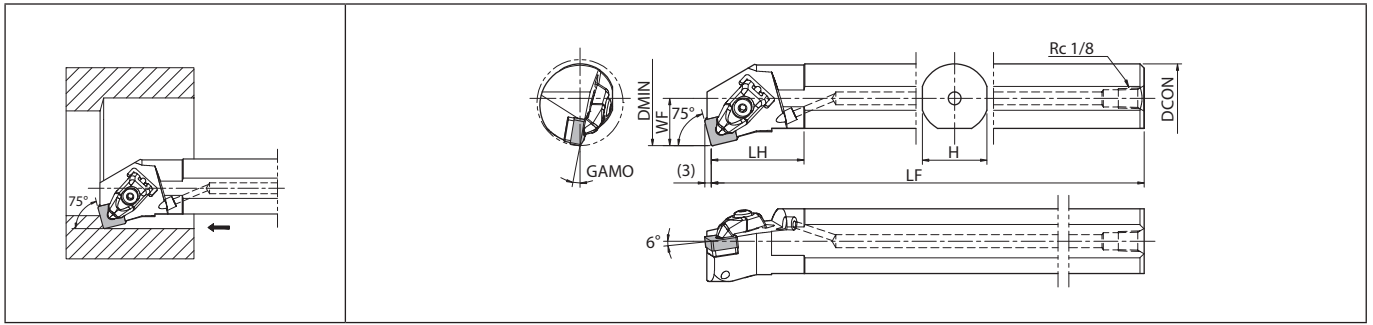


内径

推奨切削条件 Ⓢ F152, F153

WFブレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります。Ⓢ R34, R35
S-PDQN15ホルダには、WFブレーカは適合しません。

A-DSKN (内径加工, ダブルクランプ)



最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナー(R)(RE)	クランクホル	部品							適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	クランプ				スクリュー	スプリング	レンチ (クランプ用)	シート	スクリュー (シート用)	レンチ (別売り)	ノズル	
	A25R- DSKN $\frac{1}{2}$ L 12-32	●	●	32	25	23	43	200	17				11	0.8	有	CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	
A32S- DSKN $\frac{1}{2}$ L 12-40	●	●	40	32	30		250	22											DN20	SN□G1204...
A40T- DSKN $\frac{1}{2}$ L 12-50	●	●	50	40	37	53	300	27												SN□M1204...

高圧クランクには対応しておりません。
FT-15(レンチ)は別売りです。

適合チップ

用途	仕上げ~中	仕上げ~中	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工
形状								
ブレード	PQ	HQ	PG	PS	PT	全周	PH	PX
ページ	B34	B34	B34	B34	B34	B34	B35	B35
用途	中~荒	中~荒	軟鋼 仕上げ	軟鋼 中切削	軟鋼 荒加工	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄
形状								
ブレード	%C	%-25R	XP	XQ	XS	MQ	MS	KG
ページ	B37	B37	B35	B35	B35	B36	B36	B36
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材	耐熱合金	高硬度材 / 鋳鉄
形状								
ブレード	KH	C	ZS	GC	プレーカなし	セラミック	SG	CBN
ページ	B36	B36	B37	B37	B37	B117	B36	C12

推奨切削条件 Ⓞ F152, F153

●: 標準在庫

F136



内径

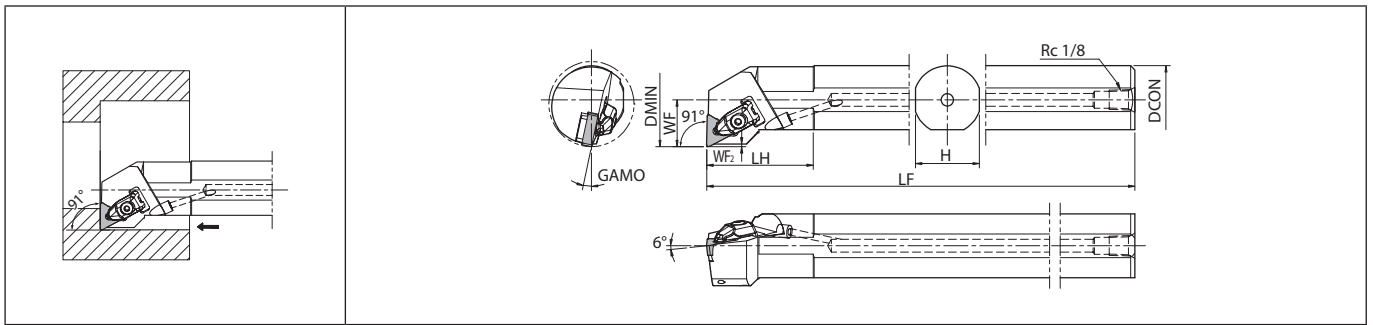
ソリッド

ポジ

ADバー

ネガ

A-DTFN (内径加工, ダブルクランプ)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホール	適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2				
A25R- DTFN%L16-32	●	●	32	25	23	42	200	17	0.8	12	0.8	有	TN□A1604..., TN□G1604...
A32S- DTFN%L16-40	●	●	40	32	30	50	250	22	1.2				TN□M1604..., TN□X1604...
A40T- DTFN%L22-50	●	●	50	40	37	60	300	27	1.5	12	0.8	有	TN□G2204..., TN□M2204...

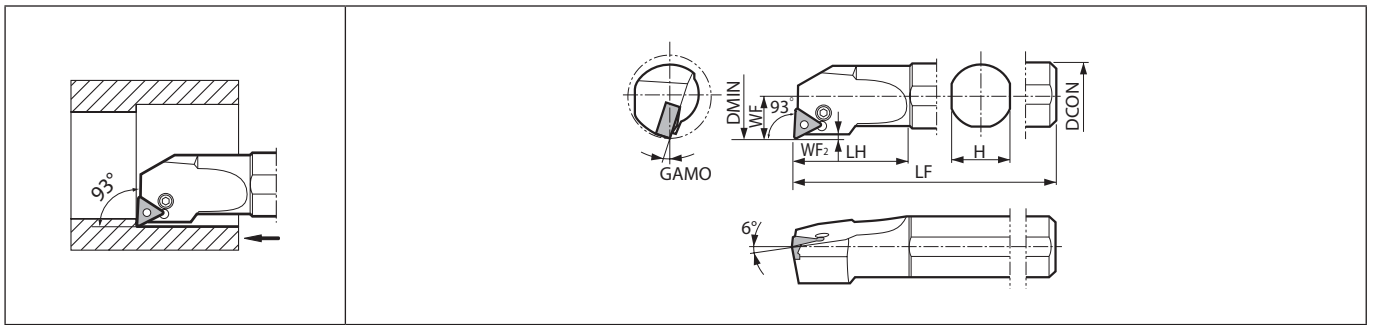
型番	部品								
	クランプ	スクリュー	スプリング	レンチ (クランプ用)	シート	スクリュー (シート用)	レンチ (別売り)	レンチ (別売り)	ノズル
A25R- DTFN%L16-32	CP-2D	CS-2D	SP-2D	LW-2.5	DT-32	SB-3080TR	FT-10	-	DN10
A32S- DTFN%L16-40	CP-2D	CS-2D	SP-2D	LW-2.5	DT-32	SB-3080TR	FT-10	-	DN10
A40T- DTFN%L22-50	CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	DT-42	SB-4085TR	-	FT-15	DN20

高圧クォーラントには対応しておりません。

WFプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります。 R34, R35

FT-10, FT-15 (レンチ)は別売りです。

S-PTUN (内径加工, レバーロック)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

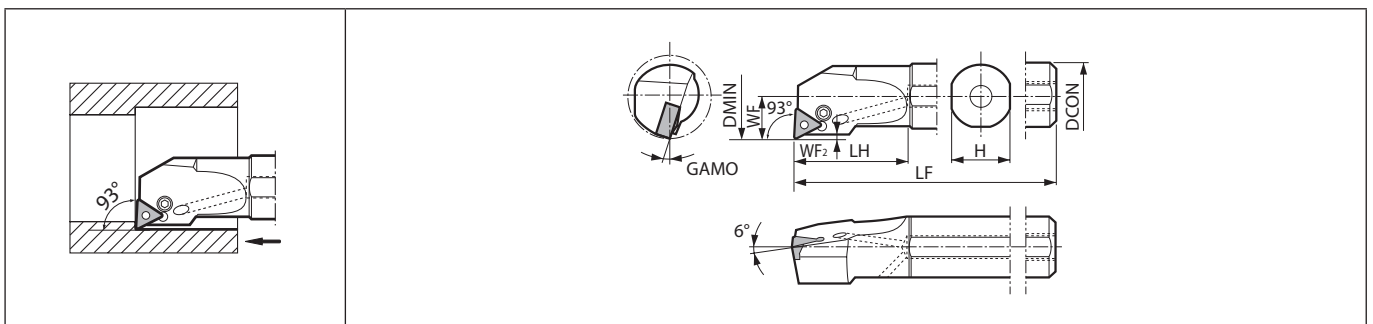
F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クォラントホール	部品							適合チップ										
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂	レバー				ロック スクリュー	ポンチ	シート	シムピン	シムピン	レンチ												
															LL-03TN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	FH-2.5											
S16M- PTUN%L11-20	●	●	20	16	15	34	150	11	0.3	18	0.8	無																				
S20Q- PTUN%L11-25	●	●	25	20	19	37	180	13.2	0.2	17																LL-03TN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	FH-2.5
S25R- PTUN%L11-32	●	●	32	25	24	42	200	15.7	0.3	16	0.8	無																				
S16M- PTUN%L16-20	●	●	20	16	15	34	150	11	18	LL-03SN															LS-03SN	-	-	-	P-03S	FH-2.5	TN□A1604...	
S20Q- PTUN%L16-25	●	●	25	20	19	37	180	13.2	1.3	17															LL-03SN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	FH-2.5	TN□G1604...
S25R- PTUN%L16-30	●	●	30	25	24	42	200	15.5	13	13															LL-1N	LS-1N	PC-1	LT-32N (LT-32N-20*)	LSP-1	-	FH-2.5	TN□M1604...
S32S- PTUN%L16-40	●	●	40	32	30	50	250	22	0.7	11															LL-1N	LS-1N	PC-1	LT-32N (LT-32N-20*)	LSP-1	-	FH-2.5	TN□M1604...
S40T- PTUN%L16-50	●	●	50	40	37	60	300	27	0.6	11																						

コーナ(R)(RE)=1.6mm 以上のチップをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、*のシートを別途ご購入の上、ご使用ください。

A-PTUN (内径加工, レバーロック)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)										GAMO (°)	基準コーナ(R)(RE)	クォラントホール	部品				適合チップ									
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂	レバー	ロック スクリュー				シムピン	レンチ												
															LL-03TN	LS-03SN	P-03S	FH-2.5										
A16M- PTUNR11-20	●	20	16	15	34	150	11	0.3	18	0.8	有																	
A20Q- PTUNR11-25	●	25	20	19	37	180	13.2	0.2	17															LL-03TN	LS-03SN	P-03S	FH-2.5	TN□G1104...
A25R- PTUNR11-32	●	32	25	24	42	200	15.7	0.3	16																			

●: 標準在庫

適合チップ (A-DTFN / S-PTUN / A-PTUN)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ~中	中~荒	中~荒
形状								
プレーカ	WF*	PP	GP	PQ	HQ	CQ	GS	PG
ページ	B39	B39	B39	B39	B39	B39	B40	B40
用途	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工	仕上げ	仕上げ
形状								
プレーカ	PS	PT	GT	全周	PH	PX	%L-SSF	%L-S
ページ	B40	B40	B40	B40	B41	B41	B45	B45
用途	仕上げ~中	中~荒	中~荒	中~荒	軟鋼 小切込み	軟鋼 仕上げ	軟鋼 中切削	軟鋼 荒加工
形状								
プレーカ	%L-B	%L-C	R/L	%L-25R	XF	XP	XQ	XS
ページ	B45	B46	B46	B46	B41	B41	B41	B41
用途	仕上げ~中	高切込み	中~荒	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼
形状								
プレーカ	SK	R-LD	FP-TK	TK	MQ	MS	MU	%L-ST
ページ	B42	B42	B42	B42	B42	B42	B42	B43
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材
形状								
プレーカ	KQ	KG	KH	C	ZS	GC	プレーカなし	セラミック
ページ	B43	B43	B43	B43	B43	B43	B44	B118
用途	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	耐熱合金	高硬度材 / 鋳鉄			
形状								
プレーカ	%L-A3	AH	ダイヤモンド	SG	CBN			
ページ	B44	B44	C36	B43	C13			

WFプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります。➡ R34, R35
S-PTUN と A-PTUNホルダには、WFプレーカは適合しません。

推奨切削条件 ➡ F152, F153

適合クーラントスリーブ / ジョイント

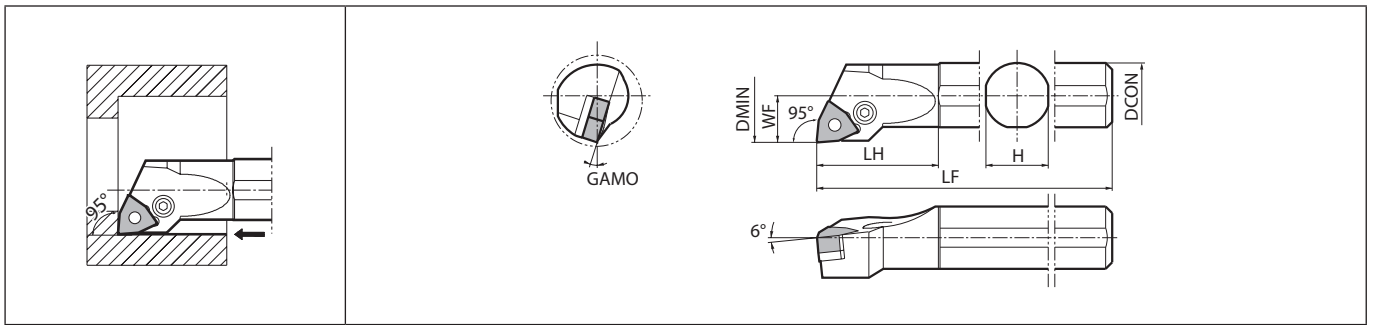
ホルダ型番	適合クーラントスリーブ	適合クーラントジョイント
A16M-PTUN [®] L11-20	SHC1640-70, SHC1650-95	SJS-8
A20Q-PTUN [®] L11-25	SHC2040-70, SHC2050-95	
A25R-PTUN [®] L11-32	SHC2540-70, SHC2550-95	

クーラントスリーブ、クーラントジョイントについては、➡ F150, F151 をご参照ください。



内径

S-PWLN (内径 / 奥端面加工, レバーロック)



最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

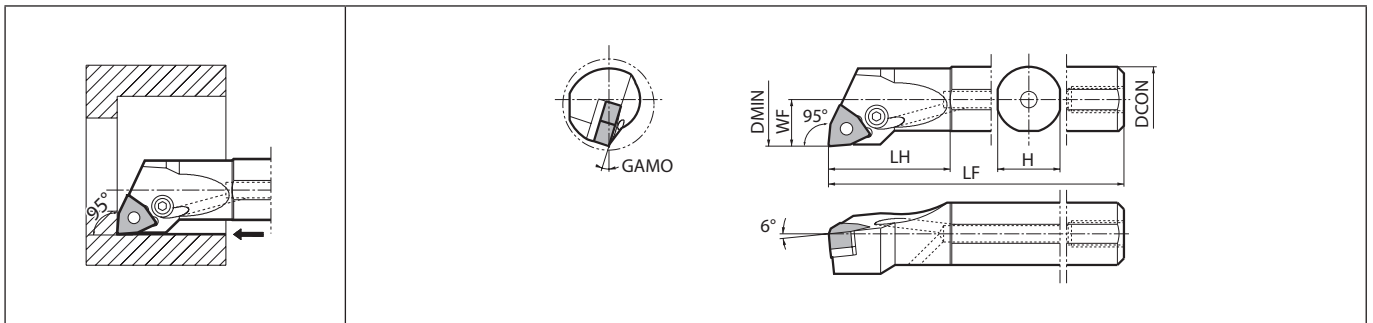
F

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナーR(RE)	クォラントホール	部品								適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	レバー				ロック スクリュー	ポンチ	シート	シムピン	シムピン	レンチ	レンチ		
S16M- PWLN%06-20	●	●	20	16	15	34	150	11	16	0.8	無	LL-03SN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	-	FH-2.5	WN□G0604...	
S20Q- PWLN%06-27	●	●	27	20	19	37	180	14.2	17			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LW-32N	LSP-1	-	-	-	-	-
S25R- PWLN%06-32	●	●	32	25	24	42	200	15.7	15	10	0.8	無	LL-2N	LS-2N	PC-2	LW-42N%	LSP-2	-	LW-3	-	WN□A0804...
S32S- PWLN%08-40	●	●	40	32	30	50	250	22	10												0.8
S40T- PWLN%08-50	●	●	50	40	37	60	300	27	10	0.8	無	LL-2N	LS-2N	PC-2	LW-42N%	LSP-2	-	LW-3	-	WN□M0804...	

勝手付きシート: 右勝手(R)ホルダにはLW-42NR、左勝手(L)ホルダにはLW-42NLが適合します。

A-PWLN (内径 / 奥端面加工, レバーロック)



最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナーR(RE)	クォラントホール	部品								適合チップ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	レバー				ロック スクリュー	ポンチ	シート	シムピン	シムピン	レンチ	レンチ			
A16M- PWLNRO6-20	●		20	16	15	34	150	11	16	0.8	有	LL-03SN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	-	FH-2.5	WN□G0604...		
A20Q- PWLNRO6-27	●		27	20	19	37	180	14.2	17			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LW-32N	LSP-1	-	-	-	-	-	-
A25R- PWLNRO6-32	●		32	25	24	42	200	15.7	15			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LW-32N	LSP-1	-	-	-	-	-	-

●: 標準在庫

適合チップ (S-PWLN / A-PWLN)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中
形状								
ブレード	WF	WP	WE	WQ	PP	GP	PQ	HQ
ページ	B50	B50	B50	B50	B50	B50	B50	B51
用途	仕上げ~中	仕上げ~中	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工
形状								
ブレード	CQ	CJ	GS	PG	PS	PT	GT	全周
ページ	B51	B51	B51	B51	B51	B51	B52	B52
用途	荒加工	仕上げ	中切削	軟鋼 仕上げ	軟鋼 中切削	軟鋼 荒加工	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金
形状								
ブレード	PH	%-S	R/L	XP	XQ	XS	TK	MQ
ページ	B52	B54	B54	B52	B52	B52	B52	B53
用途	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレード	MS	MU	KQ	KG	KH	C	ZS	GC
ページ	B53	B53	B53	B53	B53	B54	B54	B54
用途	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	耐熱合金	高硬度材 / 鋳鉄			
形状								
ブレード	プレーカなし	AH	ダイヤモンド	SG	CBN			
ページ	B54	B54	C38	B53	C15			

F



内径

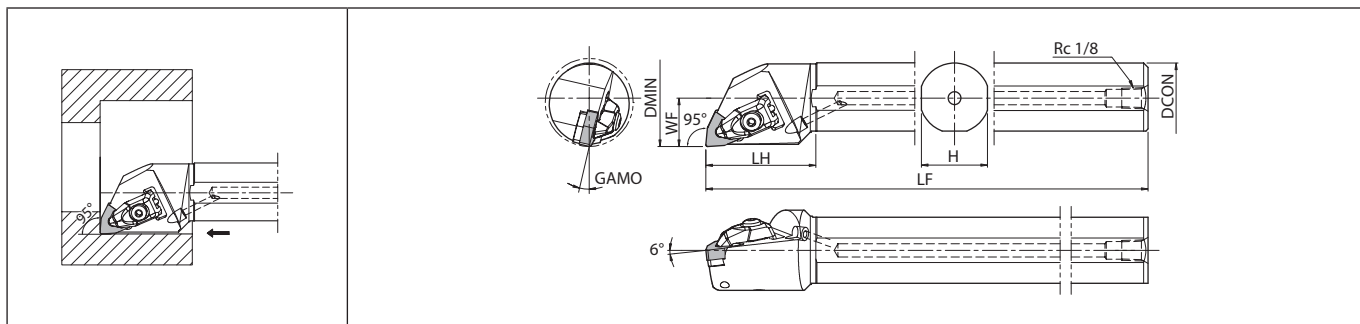
推奨切削条件 F152, F153

適合クーラントスリーブ / ジョイント

ホルダ型番	適合クーラントスリーブ	適合クーラントジョイント
A16M-PWLN06-20	SHC1640-70, SHC1650-95	SJS-8
A20M-PWLN06-27	SHC2040-70, SHC2050-95	
A25R-PWLN06-32	SHC2540-70, SHC2550-95	

クーラントスリーブ、クーラントジョイントについては、 F150, F151 をご参照ください。

A-DWLN (内径 / 奥端面加工, ダブルクランプ)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

F

ホルダ寸法

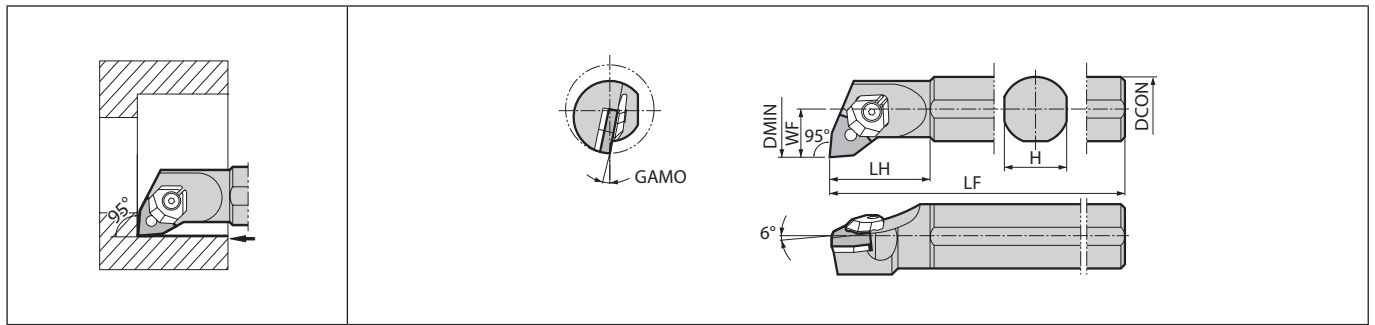
型番	在庫		寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナR(RE)	クォラントホール	適合チップ
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF					
A25R- DWLN ϕ L08-32	●	●	32	25	23	50	200	17	13	0.8	有	WN□A0804... WN□G0804... WN□M0804...	
A32S- DWLN ϕ L08-40	●	●	40	32	30	250	22						
A40T- DWLN ϕ L08-50	●	●	50	40	37	60	300	27					

型番	部品							
	クランプ	スクリュー	スプリング	レンチ (クランプ用)	シート	スクリュー (シート用)	レンチ (別売り)	ノズル
A25R- DWLN ϕ L08-32	CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	DW-42	SB-4085TR	FT-15	DN10
A32S- DWLN ϕ L08-40								DN20
A40T- DWLN ϕ L08-50								DN20

高圧クォラントには対応しておりません。
FT-15(レンチ)は別売りです。

●: 標準在庫

S-WWLN-E エクセレントバー (内径 / 奥端面加工, ウェッジロック)



最大突出し量 L/D≈5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)								GAMO (°)	基準コーナーR(RE)	クランクホル	Spare parts					適合チップ
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF				クランプ	レンチ	シート	シムピン	レンチ	
													セット					
S25S- WWLN%08-28E	● ●	28	25	24	36	250	14	13	1.2	無	WCS-8	LW-3	WWP-42 (WWP-42-16*)	WP5X11	LW-2	WN□A0804... WN□G0804... WN□M0804...		
S25S- WWLN%08-34E	● ●	34	25	24	40	250	17	11	1.2	無	WCS-8	LW-3	WWP-42 (WWP-42-16*)	WP5X11	LW-2	WN□A0804... WN□G0804... WN□M0804...		
S32S- WWLN%08-40E	● ●	40	32	30	50	250	20	10	1.2	無	WCS-8	LW-3	WWP-42 (WWP-42-16*)	WP5X11	LW-2	WN□A0804... WN□G0804... WN□M0804...		

コーナーR(RE)=1.6mm 以上のチップをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、*のシートを別途ご購入の上、ご使用ください。
ウェッジロック方式はチップ拘束力が強い為、セラミックチップ(窒化珪素系を除く)のご使用は推奨致しません。



適合チップ (A-DWLN / S-WWLN-E)

用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中	仕上げ	仕上げ	仕上げ~中	仕上げ~中
形状								
ブレード	WF	WP	WE	WQ	PP	GP	PQ	HQ
ページ	B50	B50	B50	B50	B50	B50	B50	B51
用途	仕上げ~中	仕上げ~中	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工
形状								
ブレード	CQ	CJ	GS	PG	PS	PT	GT	全周
ページ	B51	B51	B51	B51	B51	B51	B52	B52
用途	荒加工	軟鋼 仕上げ	軟鋼 中切削	軟鋼 荒加工	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金
形状								
ブレード	PH	XP	XQ	XS	TK	MQ	MS	MU
ページ	B52	B52	B52	B52	B52	B52	B53	B53
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	アルミ・非鉄
形状								
ブレード	KQ	KG	KH	C	ZS	GC	プレーカなし	AH
ページ	B53	B53	B53	B54	B54	B54	B54	B54
用途	アルミ・非鉄	耐熱合金	高硬度材 / 鋳鉄					
形状								
ブレード	ダイヤモンド	SG	CBN					
ページ	C38	B53	C15					

F

内径

ソリッド

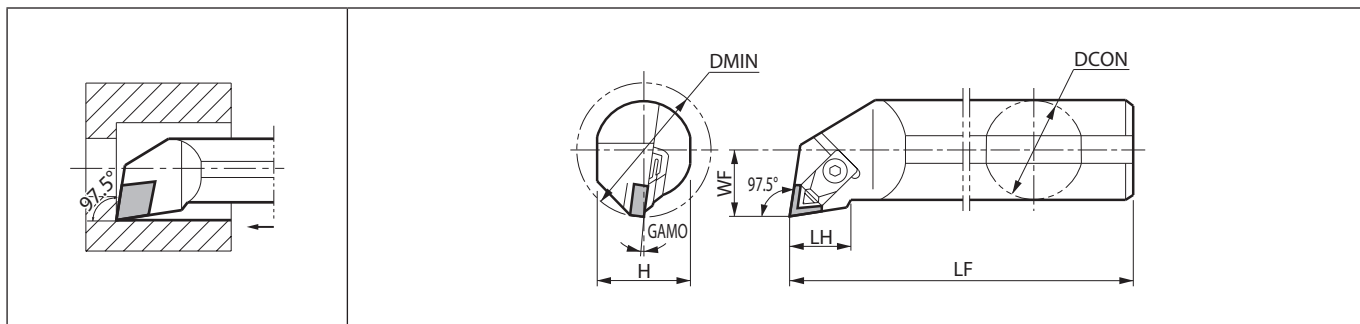
ポジ

ADバー

ネガ

推奨切削条件 F152, F153

S-CELN (内径 / 奥端面加工, クランプオン)



最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法(mm)							GAMO (°)	基準コーナー(R)(RE)	クランプトホール	部品					適合チップ
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF				チップ プレーカ	クランプ セット	レンチ	シート	シム スクリュー	
		S40T- CELNR13-50	●	50	40	37	32	300				27	12	0.8	無	CB-16	

適合チップ

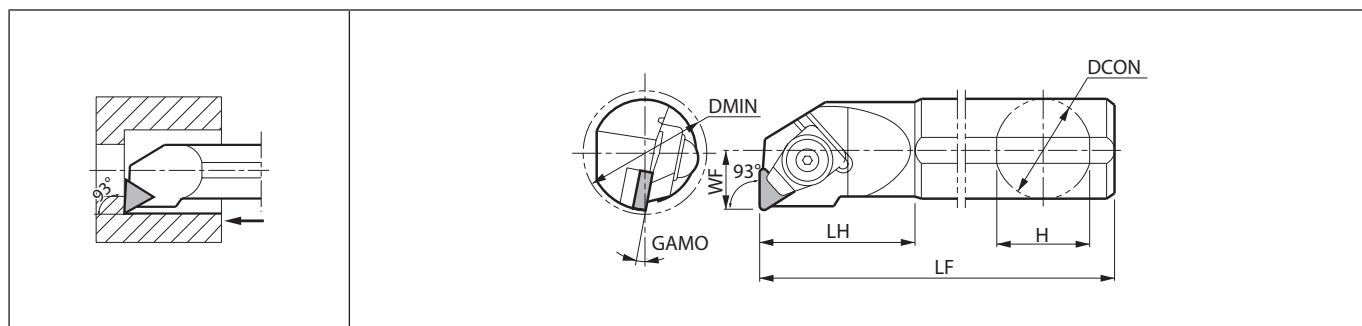
用途	鋳鉄 / 高硬度材
形状	
Type	セラミック
ページ	B115

推奨切削条件 F152, F153



内径

S-CTUN-A (内径加工, クランプオン)



本図は右勝手(R)を示す

F

ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)							GAMO (°)	基準コーナーR(RE)	部品				適合チップ
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF			クランプ セット	シート	シム スクリュー	レンチ	
S25X- CTUNR11-30A	●	30	25	24	40	220	15	10	0.8					TN□N1103...	

適合チップ

用途	高硬度材 / 鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材
形状		
Type	CBN	セラミック
ページ	C19	B118

推奨切削条件 F152, F153

●: 標準在庫

内径

ソリッド

ポジ

ADバー

ネガ

EZHスリーブ

スリーブ型番			スリーブ シャンク径 DCON (mm)	適合チップ型番			シャンク径 DCON (mm)	適合機械メーカー
EZH-CT (位置決め機能・ クォラントホール付き)	EZH-HP (位置決め機能付き)	EZH-ST		EZB	EZBT/EZBF EZVB/EZG EZFG/EZT	EZバーPLUS		
		EZH 01712ST-80	12	EZB ...017...	-		1.7	(汎用)
		02012ST-80		EZB ...020...	EZ ...020...		2	
		02512ST-80		EZB ...025...	EZ ...025...		2.5	
		03012ST-80		EZB ...030...	EZ ...030...		3	
		03512ST-80		EZB ...035...	EZ ...035...		3.5	
		04012ST-80		EZB ...040...	EZ ...040...		4	
		05012ST-80		EZB ...050...	EZ ...050...		5	
		06012ST-80		EZB ...060...	EZ ...060...		6	
		07012ST-80	EZB ...070...	EZ ...070...		7		
	EZH 01716HP-100	EZH 01716ST-100	16	EZB ...017...	-		1.7	(汎用)
	02016HP-100	02016ST-100		EZB ...020...	EZ ...020...		2	
	02516HP-100	02516ST-100		EZB ...025...	EZ ...025...		2.5	
	03016HP-100	03016ST-100		EZB ...030...	EZ ...030...		3	
	03516HP-100	03516ST-100		EZB ...035...	EZ ...035...		3.5	
	04016HP-100	04016ST-100		EZB ...040...	EZ ...040...		4	
	04516HP-100	-		EZB ...045...	-	045X- ...050EZP	4.5	
	05016HP-100	05016ST-100		EZB ...050...	EZ ...050...	050X- ...060EZP	5	
	06016HP-100	06016ST-100		EZB ...060...	EZ ...060...	060X- ...070EZP	6	
	07016HP-100	07016ST-100		EZB ...070...	EZ ...070...	070X- ...080EZP	7	
	-	08016ST-100		EZB ...080...	-	080X- ...100EZP	8	
	-	-		EZB ...017...	-	-	1.7	
EZH 01719CT-120	EZH 01719HP-120	EZH 01719ST-120	19.05	EZB ...020...	EZ ...020...		2	シチズンマシナリー(株)
02019CT-120	02019HP-120	02019ST-120		EZB ...025...	EZ ...025...		2.5	
02519CT-120	02519HP-120	02519ST-120		EZB ...030...	EZ ...030...		3	
03019CT-120	03019HP-120	03019ST-120		EZB ...035...	EZ ...035...		3.5	
03519CT-120	03519HP-120	03519ST-120		EZB ...040...	EZ ...040...		4	
04019CT-120	04019HP-120	04019ST-120		EZB ...045...	-	045X- ...050EZP	4.5	
04519CT-120	04519HP-120	-		EZB ...050...	EZ ...050...	050X- ...060EZP	5	
05019CT-120	05019HP-120	05019ST-120		EZB ...060...	EZ ...060...	060X- ...070EZP	6	
06019CT-120	06019HP-120	06019ST-120		EZB ...070...	EZ ...070...	070X- ...080EZP	7	
07019CT-120	07019HP-120	07019ST-120		EZB ...080...	-	080X- ...100EZP	8	
08019CT-120	-	08019ST-120		EZB ...017...	-	-	1.7	
EZH 01720CT-120	EZH 01720HP-120	EZH 01720ST-120		20	EZB ...020...	EZ ...020...		
02020CT-120	02020HP-120	02020ST-120	EZB ...025...		EZ ...025...		2.5	
02520CT-120	02520HP-120	02520ST-120	EZB ...030...		EZ ...030...		3	
03020CT-120	03020HP-120	03020ST-120	EZB ...035...		EZ ...035...		3.5	
03520CT-120	03520HP-120	03520ST-120	EZB ...040...		EZ ...040...		4	
04020CT-120	04020HP-120	04020ST-120	EZB ...045...		-	045X- ...050EZP	4.5	
04520CT-120	04520HP-120	-	EZB ...050...		EZ ...050...	050X- ...060EZP	5	
05020CT-120	05020HP-120	05020ST-120	EZB ...060...		EZ ...060...	060X- ...070EZP	6	
06020CT-120	06020HP-120	06020ST-120	EZB ...070...		EZ ...070...	070X- ...080EZP	7	
07020CT-120	07020HP-120	07020ST-120	EZB ...080...		-	080X- ...100EZP	8	
08020CT-120	08020HP-120	08020ST-120	EZB ...017...		-	-	1.7	
EZH 01722CT-135	EZH 01722HP-135	EZH 01722ST-135	22		EZB ...020...	EZ ...020...		2
02022CT-135	02022HP-135	02022ST-135		EZB ...025...	EZ ...025...		2.5	
02522CT-135	02522HP-135	02522ST-135		EZB ...030...	EZ ...030...		3	
03022CT-135	03022HP-135	03022ST-135		EZB ...035...	EZ ...035...		3.5	
03522CT-135	03522HP-135	03522ST-135		EZB ...040...	EZ ...040...		4	
04022CT-135	04022HP-135	04022ST-135		EZB ...045...	-	045X- ...050EZP	4.5	
04522CT-135	04522HP-135	-		EZB ...050...	EZ ...050...	050X- ...060EZP	5	
05022CT-135	05022HP-135	05022ST-135		EZB ...060...	EZ ...060...	060X- ...070EZP	6	
06022CT-135	06022HP-135	06022ST-135		EZB ...070...	EZ ...070...	070X- ...080EZP	7	
07022CT-135	07022HP-135	07022ST-135		EZB ...080...	-	080X- ...100EZP	8	
08022CT-135	08022HP-135	08022ST-135		EZB ...017...	-	-	1.7	
EZH 01725.0CT-135	EZH 01725.0HP-135	EZH 01725.0ST-135		25	EZB ...020...	EZ ...020...		2
02025.0CT-135	02025.0HP-135	02025.0ST-135	EZB ...025...		EZ ...025...		2.5	
02525.0CT-135	02525.0HP-135	02525.0ST-135	EZB ...030...		EZ ...030...		3	
03025.0CT-135	03025.0HP-135	03025.0ST-135	EZB ...035...		EZ ...035...		3.5	
03525.0CT-135	03525.0HP-135	03525.0ST-135	EZB ...040...		EZ ...040...		4	
04025.0CT-135	04025.0HP-135	04025.0ST-135	EZB ...045...		-	045X- ...050EZP	4.5	
04525.0CT-135	04525.0HP-135	-	EZB ...050...		EZ ...050...	050X- ...060EZP	5	
05025.0CT-135	05025.0HP-135	05025.0ST-135	EZB ...060...		EZ ...060...	060X- ...070EZP	6	
06025.0CT-135	06025.0HP-135	06025.0ST-135	EZB ...070...		EZ ...070...	070X- ...080EZP	7	
07025.0CT-135	07025.0HP-135	07025.0ST-135	EZB ...080...		-	080X- ...100EZP	8	
08025.0CT-135	08025.0HP-135	08025.0ST-135	EZB ...017...		-	-	1.7	
EZH 01725.4CT-120	EZH 01725.4HP-120	EZH 01725.4ST-120	25.4		EZB ...020...	EZ ...020...		2
02025.4CT-120	02025.4HP-120	02025.4ST-120		EZB ...025...	EZ ...025...		2.5	
02525.4CT-120	02525.4HP-120	02525.4ST-120		EZB ...030...	EZ ...030...		3	
03025.4CT-120	03025.4HP-120	03025.4ST-120		EZB ...035...	EZ ...035...		3.5	
03525.4CT-120	03525.4HP-120	03525.4ST-120		EZB ...040...	EZ ...040...		4	
04025.4CT-120	04025.4HP-120	-		EZB ...045...	-	045X- ...050EZP	4.5	
04525.4CT-120	04525.4HP-120	-		EZB ...050...	EZ ...050...	050X- ...060EZP	5	
05025.4CT-120	05025.4HP-120	05025.4ST-120		EZB ...060...	EZ ...060...	060X- ...070EZP	6	
06025.4CT-120	06025.4HP-120	06025.4ST-120		EZB ...070...	EZ ...070...	070X- ...080EZP	7	
07025.4CT-120	07025.4HP-120	07025.4ST-120		EZB ...080...	-	080X- ...100EZP	8	
08025.4CT-120	08025.4HP-120	08025.4ST-120		EZB ...017...	-	-	1.7	

・チップのDCONに対し、スリーブのDCBを合わせて選定してください。
 ・EZH-STスリーブには位置決めピンは取付きません。位置決めピンにてチップの位置決めを行う場合、EZH-CT/HPスリーブをご使用ください。
 ・機械メーカー様は敬称略にて掲載しております。



内径

EZHスリーブと適合チップ、ホルダ型番一覧表

取付け シャンクサイズ (穴径：mm)	017 (1.7mm)	020 (2mm)	025 (2.5mm)	03 (3mm)	035 (3.5mm)
EZH-CT (内部給油式) EZH-HP スリーブ型番 (位置決め機能付き)	EZH 01716HP-100	EZH 02016HP-100	EZH 02516HP-100	EZH 03016HP-100	EZH 03516HP-100
	01719CT/HP-120	02019CT/HP-120	02519CT/HP-120	03019CT/HP-120	03519CT/HP-120
	01720CT/HP-120	02020CT/HP-120	02520CT/HP-120	03020CT/HP-120	03520CT/HP-120
	01722CT/HP-135	02022CT/HP-135	02522CT/HP-135	03022CT/HP-135	03522CT/HP-135
	01725.0CT/HP-135	02025.0CT/HP-135	02525.0CT/HP-135	03025.0CT/HP-135	03525.0CT/HP-135
01725.4CT/HP-120	02025.4CT/HP-120	02525.4CT/HP-120	03025.4CT/HP-120	03525.4CT/HP-120	
EZH-ST スリーブ型番	EZH 01712ST-80	EZH 02012ST-80	EZH 02512ST-80	EZH 03012ST-80	EZH 03512ST-80
	01716ST-100	02016ST-100	02516ST-100	03016ST-100	03516ST-100
	01719ST-120	02019ST-120	02519ST-120	03019ST-120	03519ST-120
	01720ST-120	02020ST-120	02520ST-120	03020ST-120	03520ST-120
	01722ST-135	02022ST-135	02522ST-135	03022ST-135	03522ST-135
	01725.0ST-135	02025.0ST-135	02525.0ST-135	03025.0ST-135	03525.0ST-135
	01725.4ST-120	02025.4ST-120	02525.4ST-120	03025.4ST-120	03525.4ST-120
EZ バー		EZB ^φ L 020020HP-	EZB ^φ L 025025HP-	EZB ^φ L 030030HP-	EZB ^φ L 035035HP-
	EZBR 020017ST-	EZBR 025020ST-	EZBR 030025ST-	EZBR 035030ST-	EZBR 040035ST-
	EZBR 020017-...NB	EZBR 025020-...NB	EZBR 030025-...NB	EZBR ...030-...NB	EZBR 040035-...NB
		EZBPR 020020-		EZBFR 030030-008	
				EZBPR 030030-	
				EZVBR 035030-	
				EZGR 030030-	
内径溝入れ					
端面溝入れ					
内径ねじ切り			EZTR 030025-	EZTR 035030-	EZTR 040035-
EZバーPLUS					

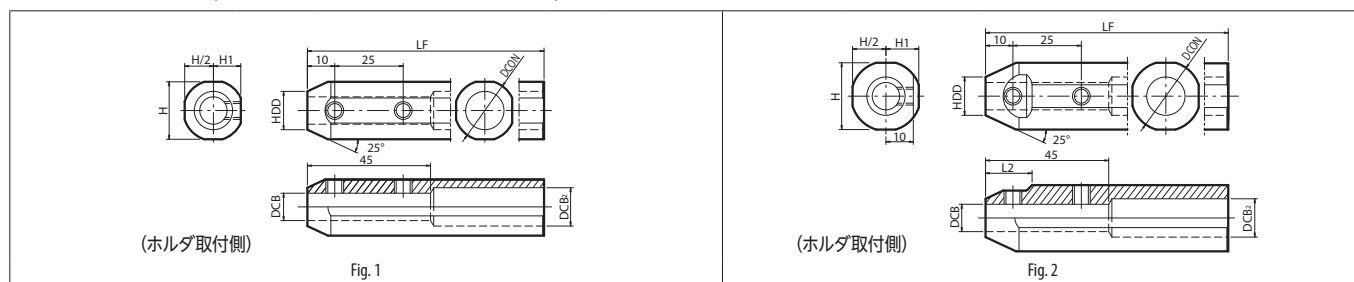
F



内径

取付け シャンクサイズ (穴径：mm)	04 (4mm)	045 (4.5mm)	05 (5mm)	06 (6mm)	07 (7mm)	08 (8mm)
EZH-CT (内部給油式) EZH-HP スリーブ型番 (位置決め機能付き)	EZH 04016HP-100	EZH 04516HP-100	EZH 05016HP-100	EZH 06016HP-100	EZH 07016HP-100	EZH 08016HP-100
	04019CT/HP-120	04519CT/HP-120	05019CT/HP-120	06019CT/HP-120	07019CT/HP-120	08019CT/HP-120
	04020CT/HP-120	04520CT/HP-120	05020CT/HP-120	06020CT/HP-120	07020CT/HP-120	08020CT/HP-120
	04022CT/HP-135	04522CT/HP-135	05022CT/HP-135	06022CT/HP-135	07022CT/HP-135	08022CT/HP-135
	04025.0CT/HP-135	04525.0CT/HP-135	05025.0CT/HP-135	06025.0CT/HP-135	07025.0CT/HP-135	08025.0CT/HP-135
04025.4CT/HP-120	04525.4CT/HP-120	05025.4CT/HP-120	06025.4CT/HP-120	07025.4CT/HP-120	08025.4CT/HP-120	
EZH-ST スリーブ型番	EZH 04012ST-80		EZH 05012ST-80	EZH 06012ST-80	EZH 07012ST-80	EZH 08012ST-80
	04016ST-100		05016ST-100	06016ST-100	07016ST-100	08016ST-100
	04019ST-120		05019ST-120	06019ST-120	07019ST-120	08019ST-120
	04020ST-120		05020ST-120	06020ST-120	07020ST-120	08020ST-120
	04022ST-135		05022ST-135	06022ST-135	07022ST-135	08022ST-135
	04025.0ST-135		05025.0ST-135	06025.0ST-135	07025.0ST-135	08025.0ST-135
	04025.4ST-120		05025.4ST-120	06025.4ST-120	07025.4ST-120	08025.4ST-120
EZ バー	EZB ^φ L 040040HP-	EZB ^φ L 045045HP-	EZB ^φ L 050050HP-	EZB ^φ L 060060HP-	EZB ^φ L 070070HP-	EZB ^φ L 080080HP-
	EZBR 045040ST-		EZBR 055050ST-	EZBR 065060ST-	EZBR 075070ST-	
	EZBR ...040-...NB		EZBR ...050-...NB	EZBR ...060-...NB	EZBR ...070-...NB	
	EZBFR 040040-008		EZBFR 050050-015	EZBFR 060060-015		
	EZBPR 040040-015		EZBPR 050050-015	EZBPR 060060-015		
	EZVBR 045040-		EZVBR 055050-	EZVBR 065060-	EZBCR 070070-	
	EZBTR 040040-		EZBTR 050050-			
内径溝入れ	EZG ^φ L 040040-		EZG ^φ L 050050-	EZG ^φ L 060060-	EZG ^φ L ...070-...	
端面溝入れ	EZFG ^φ L 050040-		EZFG ^φ L 060050-		EZFG ^φ L 080070-	
内径ねじ切り	EZTR 050040-		EZTR 060050-	EZTR 070060-	EZTR 080070-	
EZバーPLUS		S/C045X-SCLCR03-050EZP	S/C050X-SCLCR03-060EZP	S/C060X-SCLCR04-070EZP	S/C070X-SCLCR04-080EZP	S/C080X-SCLCR06-100EZP
			S/C050X-SWUBR06-060EZP	S/C060X-SWUBR06-070EZP	S/C070X-SWUBR08-080EZP	S/C080X-STLPR09-100EZP
ボーリングバー	C04-....		C05-....	C06-.... S06-....	C07-....	C/E08-.... A/S08-....

注 1) EZH-CT/HP スリーブ (位置決め機能付き) に2コーナチップバーおよびボーリングバーを取付ける場合、位置決めピンを外して使用してください。
位置決め機能は使用できません。

SHAスリーブ (適合ホルダ型番一覧表 ④F151)



型番	在庫	寸法(mm)									形状	部品		適合機械メーカー
		DCB	DCON	HDD	DCB ₂	H	H1	LF	L2	スクリュー		レンチ		
														
SHA 0820-120	●	8	20	14	12	19	9.25	120	-	Fig.1	H56X4P	LW-3	(株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株)	
SHA 1020-120	●	10												
SHA 0825.0-135	●	8	25	14	14	24	11.5	135	17	Fig.2	H56X4P	LW-3		
SHA 1025.0-135	●	10												
SHA 1225.0-135	●	12												
SHA 0819-120	●	8	19.05	14	12	18	8.75	120	-	Fig.1	H56X4P	LW-3		シチズンマシナリー(株)
SHA 1019-120	●	10												
SHA 0820-120	●	8	20	14	12	19	9.25	120	-	Fig.1	H56X4P	LW-3		
SHA 1020-120	●	10												
SHA 0825.4-120	●	8	25.4	14	14	24.4	12	120	17	Fig.2	H56X4P	LW-3		
SHA 1025.4-120	●	10												
SHA 1225.4-120	●	12												
SHA 0822-125	●	8	22	14	14	21	10	125	-	Fig.1	H56X4P	LW-3	スター精密(株) 野村DS(株)	
SHA 1022-125	●	10												
SHA 1222-125	●	12												
SHA 0823-120	●	8	23	14	14	22	10.5	120	16	Fig.2	H56X4P	LW-3	野村DS(株)	
SHA 1023-120	●	10												
SHA 1223-120	●	12												

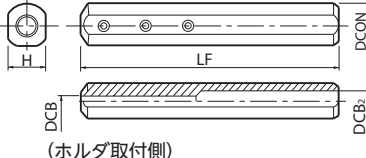
※DCB部分の長さ…45mm (SHA全タイプ)
 ・ホルダのDCONに対し、スリーブのDCBを合わせて選定してください。
 ・機械メーカー様は敬称略にて掲載しております。

F



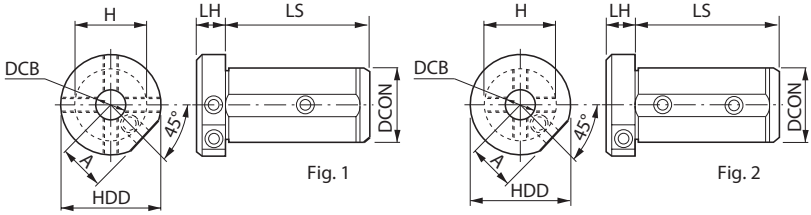
内径

ボーリングバー用スリーブ

形状	型番	在庫	寸法 (mm)					部品	
			DCON	DCB	DCB ₂	H	LF	スクリュー	レンチ
 (ホルダ取付側)	SH 0416-100	●	16	4	5	14	100	HS4X4	LW-2
	0516-100	●		5	6				
	0616-100	●		6	7				
	0716-100	●		7	8				
	SH 0820-120	●	20	8	9	18	120	HS4X4	LW-2
	1020-120	●	10	11					
	1225-150	●	25	12	13	23	150	HS5X5	LW-2.5
	1632-180	●	32	16	18	30	180		
2032-180	●	20	22						

F

クーラントスリーブ寸法



付属品
裏ぶた / SHL-4→SHC○○○40-70
SHL-5→SHC○○○50-95

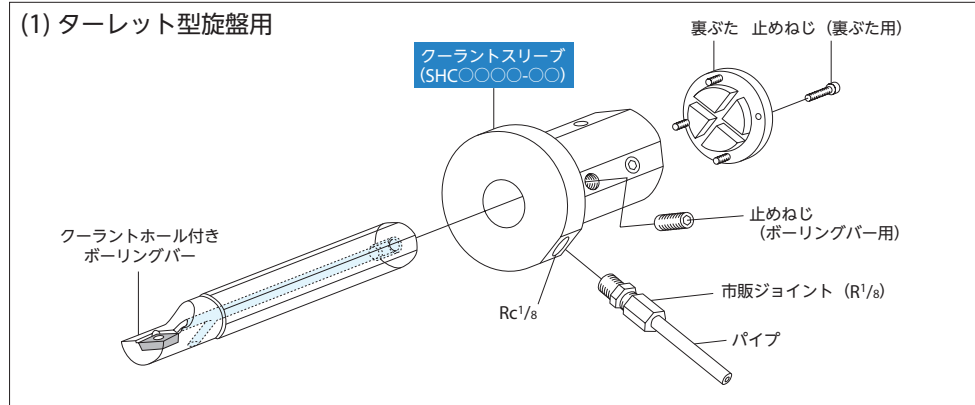
裏ぶた止めねじ
ボーリングバー止めねじ

<使用上の注意> クーラントスリーブの4方向からの止めねじは、ホルダの固定及び切削液の漏れを防止する役目がありますので、必ず全てのねじを締め込んでご使用ください。

内径

型番	在庫	寸法 (mm)								形状	部品						
		DCON	HDD	DCB	LS	LH	H	A	前側止めねじ		レンチ	後側止めねじ	レンチ	裏ぶた	裏ぶた止めねじ	レンチ	
SHC 0840-70	●	40	56	8	70	16	38	27	Fig. 1	HS6X22	LW-3	HS6X14	LW-3	SHL-4	HH3X6	LW-2.5	
1040-70	●			10													
1240-70	●			12													
1640-70	●			16													
2040-70	●			20													
2540-70	●			25													
SHC 0850-95	●	50	65	8	95	16	47	30.5	Fig. 1	HS6X22	LW-3	HS6X14	LW-3	SHL-5	HH3X12	LW-2.5	
1050-95	●			10													
1250-95	●			12													
1650-95	●			16													
2050-95	●			20													
2550-95	●	25															

取付方法

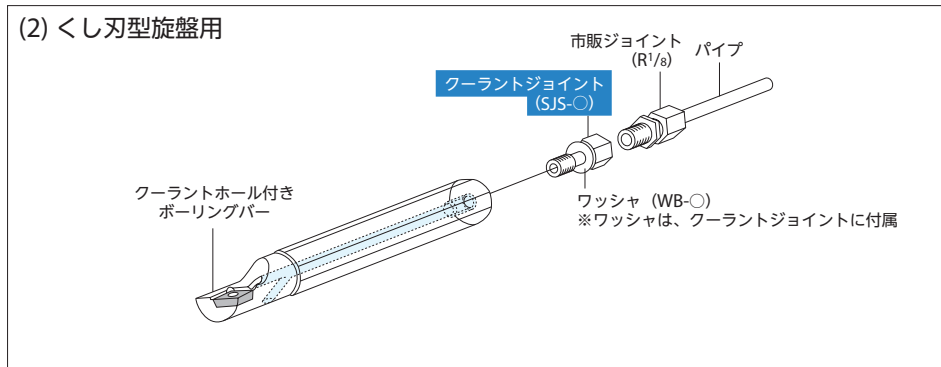


スリーブ / クーラントジョイント

クーラントジョイント寸法 ※ ダイナミックバーには適合しません。

	型番	在庫	寸法(mm)				ホルダ側ねじ	ジョイント側ねじ	部品
			D	L1	L2	H			ワッシャ
	SJS-5	●	15	15	7	13	M5XP0.8	Rc1/8 (PT1/8)	WB-5
	SJS-6	●			9		M6XP1.0		WB-6
	SJS-8	●			13		M8XP1.25		WB-8

(2) くし刃型旋盤用



ホルダと適合ジョイント一覧表

ホルダ型番	適合クーラントジョイント
A08-...-○○E	SJS-5
A10-...-○○E	
A12-...-○○E	
A16-...-○○E	
A20-...-○○E	
A25-...-○○E	SJS-8
E08-...-○○	
E10-...-○○	SJS-5
E12-...-○○	
E16-...-○○	
E16-...-○○	SJS-6
E20-...-○○	
E20-...-○○	SJS-8
E20-...-○○	

※ ダイナミックバーには適合しません。

SHA / SH / SHCスリーブと適合ホルダ型番一覧表

取付けシャンプサイズ (穴径:mm)	04 (4mm)	05 (5mm)	06 (6mm)	07 (7mm)	08 (8mm)	10 (10mm)	12 (12mm)	16 (16mm)	20 (20mm)	25 (25mm)
スリーブ型番	SH0416-100	SH0516-100	SH0616-100	SH0716-100	SH0820-120	SH1020-120	SH1225-150	SH1632-180	SH2032-180	
					SHA0819-120	SHA1019-120				
					SHA0820-120	SHA1020-120				
					SHA0822-125	SHA1022-125	SHA1222-125			
					SHA0823-120	SHA1023-120	SHA1223-120			
					SHA0825.0-135	SHA1025.0-135	SHA1225.0-135			
					SHA0825.4-120	SHA1025.4-120	SHA1225.4-120			
					SHC0840-70	SHC1040-70	SHC1240-70	SHC1640-70	SHC2040-70	SHC2540-70
ボーリングバー型番	C04-...	C05-...	C06-...	C07-...	A08-...	A10-...	A12-...	A16-...	A20-...	A25-...
					E08-...	E10-...	E12-...	E16-...	E20-...	E25-...
			S06-...		S08-...	S10-...	S12-...	S16-...	S20-...	S25-...
内径溝入れホルダ型番			SIGC%L0806-WH		SIGC%L1008-WH-L85	SIGCR1210-WH-L95	SIGC%L0812-EH	SIGC%L1016-EH		
					SIGCR1008-WH-L100	SIGC%L1210-WH-L110		SIGC%L1216-EH		
					SIGE%L0808A-EH	SIGE%L1010B-EH	SIGE%L1412C-EH	SIGE%L1616C-EH	SIGE%L2020D-EH	SIGE%L2525E-EH
						SIGE%L1210B-EH	SIGE%L1612C-EH			KIGBA%L3525-16
					SIGE%L0808A-WH	SIGE%L1010B-WH	SIGE%L1412C-WH	KGDI%L...16B-	KGDI%L2520B-	KGDI%L3225B-
						SIGE%L1210B-WH	SIGE%L1612C-WH			
					SIGER1008B-WH-90	SIGER1210B-WH-90	SIGER1412C-WH-90			
							GIV%L1412-1SE	GIV%L1216-1SS	GIV%L1420-1S	GIV%L2025-1B
							GIV%L1612-1AE	GIV%L2016-1BE	GIV%L1620-1A	GIV%L2025-2B
								GIV%L2016-2BE	GIV%L2520-1CE	GIV%L3225-1CE
内径ねじ切りホルダ型番						SINR06125-06E	SINR08165-08E	SIN%L24205-16	CIN%L30255-16	
							SIN%L12165-11E	SINR24205-22	CINR30255-22	
							SIN%L15165-11			
							SIN%L16165-16			
							SIN%L20165-16			

※ SHAスリーブは F149、SH / SHCスリーブは F150をご参照ください。

F
内径

内径旋削加工の推奨切削条件 (ポジタイプ：加工径φ10未満の目安)

[切込みは半径値(片肉)を示す]

ISO 分類	被削材	硬さ	切削領域	加工形態	推奨ブレーカ	推奨材種	コーナR (RE)	下限 - 推奨 - 上限		
								速度 Vc (m/min)	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)
P*	低炭素鋼 低炭素合金鋼 S10C, SCM415 SS400, SCr415 STKM, SP 材 等	HB ≤ 300	仕上げ (ソリッドタイプ)	連続 断続	EZB-F EZB-H	PR1225	0.05 0.15	30-70-110 30-60-90	0.05-0.1-0.2 0.05-0.1-0.2	0.01-0.04-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ	連続 断続	F	PR1725	0.1 0.2	40-80-120 40-70-100	0.05-0.08-0.1 0.05-0.1-0.15	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ～中	連続 断続	CF	PR1725	0.1 0.2	40-80-120 40-70-100	0.05-0.15-0.25 0.05-0.15-0.25	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
	中炭素鋼 中炭素合金鋼 S45C SCM435 等	HB ≤ 300	仕上げ (ソリッドタイプ)	連続 断続	EZB-F EZB-H	PR1225	0.05 0.15	30-70-110 30-60-90	0.05-0.1-0.2 0.05-0.1-0.2	0.01-0.04-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ	連続 断続	F	PR1725	0.1 0.2	40-80-120 40-70-120	0.05-0.08-0.1 0.05-0.1-0.15	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ～中	連続 断続	CF	PR1725	0.1 0.2	40-80-120 40-70-100	0.05-0.15-0.25 0.05-0.15-0.25	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
	高炭素合金鋼 SKD11 SKD61 等	HB ≤ 280	仕上げ (ソリッドタイプ)	連続 断続	EZB-F EZB-H	PR1225	0.05 0.15	30-70-110 30-60-90	0.05-0.1-0.2 0.05-0.1-0.2	0.01-0.04-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ	連続 断続	F	PR1725	0.1 0.2	40-80-120 40-70-100	0.05-0.08-0.1 0.05-0.1-0.15	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ～中	連続 断続	CF	PR1725	0.1 0.2	40-80-120 40-70-100	0.05-0.15-0.25 0.05-0.15-0.25	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
M	ステンレス鋼 SUS303, SUS304 SUS316, SUS420J2 等	HB ≤ 220	仕上げ (ソリッドタイプ)	連続 断続	EZB-F EZB-H	PR1225	0.05 0.15	30-60-80 30-60-80	0.05-0.1-0.2 0.05-0.1-0.2	0.01-0.03-0.05 0.02-0.05-0.07
			仕上げ	連続 断続	F	PR1225 PR1535	0.1 0.2	30-60-80 30-60-80	0.05-0.08-0.1 0.05-0.1-0.15	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ～中	連続 断続	CF	PR1225 PR1535	0.1 0.2	30-60-80 30-60-80	0.05-0.15-0.25 0.05-0.15-0.25	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
	ステンレス鋼 SUS630 等	HB ≤ 300	仕上げ (ソリッドタイプ)	連続 断続	EZB-F EZB-H	PR1225	0.05 0.15	30-60-80 30-60-80	0.05-0.1-0.2 0.05-0.1-0.2	0.01-0.03-0.05 0.02-0.05-0.07
			仕上げ	連続 断続	F	PR1225 PR1535	0.1 0.2	30-60-80 30-60-80	0.05-0.08-0.1 0.05-0.1-0.15	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ～中	連続 断続	CF	PR1225 PR1535	0.1 0.2	30-60-80 30-60-80	0.05-0.15-0.25 0.05-0.15-0.25	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
K	ねずみ鋳鉄 FC200 FC250 FC300 等	HB ≤ 250	仕上げ (ソリッドタイプ)	連続 断続	(VNB) (VNB-NB)	KW10	0.03 0.2	30-60-100 30-60-100	0.05-0.08-0.1 0.05-0.1-0.15	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ	連続 断続	F	KW10	0.1 0.2	30-60-100 30-60-80	0.05-0.08-0.1 0.05-0.1-0.15	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ～中	連続 断続	ブレーカなし	KW10	0.2 0.4	30-60-100 30-60-80	0.1-0.2-0.3 0.1-0.2-0.3	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
	ダクタイル鋳鉄 FCD500 FCD600 等	HB ≤ 270	仕上げ (ソリッドタイプ)	連続 断続	(VNB) (VNB-NB)	KW10	0.03 0.2	30-60-80 30-60-80	0.05-0.08-0.1 0.05-0.1-0.15	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ	連続 断続	F,U	KW10	0.1 0.2	30-60-80 30-60-80	0.05-0.08-0.1 0.05-0.1-0.15	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
			仕上げ～中	連続 断続	ブレーカなし	KW10	0.2 0.4	30-60-100 30-60-80	0.1-0.2-0.3 0.1-0.2-0.3	0.03-0.05-0.07 0.03-0.07-0.1
N	非鉄金属 銅・銅合金 アルミニウム アルミニウム合金 (Si 10%以下) 等	HB ≤ 100	高速仕上げ (虹色面光沢)	連続	ブレーカなし	KPD001	0.05	150-200-300	0.05-0.1-0.3	0.05-0.1-0.15
			仕上げ (長寿命)	連続 断続	F, U	PDL025	0.1 0.2	100-150-200 100-150-200	0.05-0.3-0.5 0.05-0.3-0.5	0.03-0.1-0.2 0.03-0.1-0.2
			仕上げ	連続 断続	F, U	KW10	0.1 0.2	100-150-200 100-150-200	0.05-0.3-0.5 0.05-0.3-0.5	0.03-0.1-0.2 0.03-0.1-0.2
S	チタン合金 Ti-6Al-4V 等	HB ≤ 400	精密仕上げ (虹色面光沢)	連続 断続	ブレーカなし	KPD001	0.1 0.2	100-120-150 70-100-120	0.05-0.1-0.3 0.05-0.1-0.3	0.03-0.07-0.1 0.03-0.07-0.1
			仕上げ	連続 断続	F, U	KW10	0.1 0.2	20-40-60 20-40-60	0.05-0.2-0.5 0.05-0.2-0.5	0.03-0.1-0.2 0.03-0.1-0.2
	耐熱合金	HB ≤ 350	仕上げ (ソリッドタイプ)	連続 断続	(VNB)	KW10	0.2 0.2	10-30-50 10-30-50	0.05-0.1-0.3 0.05-0.1-0.3	0.03-0.05-0.1 0.03-0.05-0.08
			仕上げ	連続 断続	F,U	KW10	0.2 0.2	10-30-50 10-30-50	0.05-0.2-0.4 0.05-0.2-0.4	0.03-0.05-0.1 0.03-0.05-0.1
H	焼入れ鋼 高硬度材 SKD11, SKD61 等	40~50 HRC	仕上げ	連続 断続	(VNB)	PR930	0.2 0.2	30-50-70 30-50-70	0.05-0.1-0.4 0.05-0.1-0.2	0.01-0.02-0.05 0.01-0.02-0.03
		45~68 HRC	仕上げ	連続 断続	ME MES	KBN05M	0.2 0.4	60-100-140 60-80-120	0.05-0.1-0.2 0.05-0.1-0.2	0.02-0.05-0.1 0.02-0.05-0.1

*小径サイズのSUM等の快削鋼加工には、PR1725をVc=150m/min以下でご使用ください。切込みと送りは低炭素鋼をご参照ください。

F

内径

内径旋削加工の推奨切削条件 (ポジタイプ：加工径φ10以上の目安)

[切込みは半径値(片肉)を示す]

ISO 分類	被削材	硬さ	切削領域	加工形態	推奨ブレーカ	推奨材種	コーナR (RE)	下限 - 推奨 - 上限		
								速度 Vc (m/min)	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)
P *	低炭素鋼 低炭素合金鋼 S10C, SCM415 SS400, SCr415 STKM, SP 材 等	HB ≦ 300	精密仕上げ	連続 断続	F, U	TN620 PR1725	0.1 0.2	250 - 300 - 350 120 - 170 - 220	0.05 - 0.3 - 0.5 0.05 - 0.3 - 0.5	0.03 - 0.1 - 0.15 0.03 - 0.1 - 0.15
			仕上げ	連続 断続	XP	PV710 CA025P	0.4 0.4	200 - 250 - 300 150 - 200 - 250	0.2 - 0.5 - 1.0 0.2 - 0.5 - 1.0	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.2
			仕上げ～中	連続 断続	XQ	PV710 CA025P	0.4 0.4	150 - 200 - 250 100 - 150 - 200	0.5 - 1.0 - 2.0 0.5 - 1.0 - 1.5	0.1 - 0.15 - 0.25 0.1 - 0.15 - 0.2
			中切削	連続 断続	全周	PV720 CA025P	0.8 0.8	100 - 150 - 200 80 - 120 - 150	1.0 - 1.5 - 2.5 1.0 - 1.5 - 2.0	0.1 - 0.15 - 0.3 0.1 - 0.15 - 0.2
	中炭素鋼 中炭素合金鋼 S45C SCM435 等	HB ≦ 300	精密仕上げ	連続 断続	F, U	TN620 PR1725	0.2 0.4	150 - 200 - 250 120 - 140 - 170	0.05 - 0.3 - 0.5 0.05 - 0.3 - 0.5	0.03 - 0.1 - 0.15 0.03 - 0.1 - 0.15
			仕上げ	連続 断続	PP	PV710 CA025P	0.4 0.4	150 - 200 - 250 120 - 180 - 200	0.2 - 0.5 - 1.0 0.2 - 0.5 - 1.0	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.2
			仕上げ～中	連続 断続	HQ	PV710 CA025P	0.4 0.4	120 - 180 - 220 100 - 150 - 200	0.5 - 1.0 - 2.0 0.5 - 1.0 - 1.5	0.1 - 0.15 - 0.25 0.1 - 0.15 - 0.2
			中切削	連続 断続	全周	PV720 CA025P	0.8 0.8	100 - 150 - 200 80 - 120 - 150	1.0 - 1.5 - 2.5 1.0 - 1.5 - 2.0	0.1 - 0.15 - 0.3 0.1 - 0.15 - 0.2
	高炭素合金鋼 SKD11 SKD61 等	HB ≦ 280	精密仕上げ	連続 断続	F, U	TN620 PR1725	0.2 0.4	120 - 150 - 180 110 - 130 - 160	0.05 - 0.3 - 0.5 0.05 - 0.3 - 0.5	0.03 - 0.1 - 0.15 0.03 - 0.1 - 0.15
			仕上げ	連続 断続	PP	PV710 CA025P	0.4 0.4	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0.2 - 0.5 - 1.0 0.2 - 0.5 - 1.0	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.2
			仕上げ～中	連続 断続	HQ	PV710 CA025P	0.4 0.4	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0.5 - 1.0 - 2.0 0.5 - 1.0 - 1.5	0.1 - 0.15 - 0.25 0.1 - 0.15 - 0.2
			中切削	連続 断続	全周	CA515 CA025P	0.8 0.8	100 - 120 - 150 80 - 100 - 120	1.0 - 1.5 - 2.5 1.0 - 1.5 - 2.0	0.1 - 0.15 - 0.3 0.1 - 0.15 - 0.2
M	ステンレス鋼 SUS303, SUS304 SUS316, SUS420J2 等	HB ≦ 220	仕上げ	連続 断続	MQ	CA6525 PR1535	0.4 0.8	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0.2 - 0.5 - 0.8 0.2 - 0.5 - 0.8	0.05 - 0.08 - 0.1 0.05 - 0.08 - 0.1
			中切削	連続 断続	全周	CA6525 PR1535	0.4 0.8	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0.5 - 1.0 - 1.5 0.5 - 1.0 - 1.5	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.2
	ステンレス鋼 SUS630 等	HB ≦ 300	仕上げ	連続 断続	MQ	CA6525 PR1535	0.4 0.8	80 - 100 - 120 60 - 80 - 100	0.2 - 0.7 - 1.0 0.2 - 0.7 - 1.0	0.05 - 0.1 - 0.15 0.05 - 0.1 - 0.15
			中切削	連続 断続	全周	CA6525 PR1535	0.4 0.8	80 - 100 - 120 60 - 80 - 100	0.5 - 1.0 - 1.5 0.5 - 1.0 - 1.5	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.2
K	ねずみ鋳鉄 FC200 FC250 FC300 等	HB ≦ 250	高速仕上げ	連続 断続	ブレーカなし	KBN475 PT600M	0.4 0.8	400 - 500 - 600 200 - 250 - 350	0.05 - 0.2 - 0.5 0.2 - 0.5 - 1.0	0.05 - 0.1 - 0.15 0.05 - 0.1 - 0.15
			仕上げ (光沢重視)	連続 断続	全周	PV7005 TN620	0.8 0.8	200 - 250 - 300 120 - 180 - 230	0.2 - 0.5 - 1.0 0.2 - 0.5 - 1.0	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.2
			仕上げ	連続 断続	全周	CA310 CA315	0.4 0.8	150 - 180 - 200 100 - 150 - 180	0.2 - 0.5 - 1.0 0.2 - 0.5 - 1.0	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.2
			中切削	連続 断続	全周	CA310 CA315	0.8 0.8	100 - 150 - 200 80 - 120 - 150	0.5 - 1.0 - 2.0 0.5 - 1.0 - 2.0	0.1 - 0.15 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.15
	ダクタイル鋳鉄 FCD500 FCD600 等	HB ≦ 270	高速仕上げ	連続 断続	ブレーカなし	KBN60M PT600M	0.4 0.8	200 - 300 - 400 150 - 200 - 250	0.05 - 0.2 - 0.5 0.2 - 0.5 - 1.0	0.03 - 0.05 - 0.1 0.05 - 0.1 - 0.15
			仕上げ (光沢重視)	連続 断続	全周	PV7005 TN620	0.8 0.8	150 - 200 - 250 120 - 150 - 200	0.2 - 0.5 - 1.0 0.2 - 0.5 - 1.0	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.2
			仕上げ	連続 断続	全周	CA310 CA315	0.4 0.8	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0.2 - 0.5 - 1.0 0.2 - 0.5 - 1.0	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.2
			中切削	連続 断続	全周	CA315 CA320	0.8 0.8	100 - 120 - 150 80 - 100 - 120	0.5 - 1.0 - 2.0 0.5 - 1.0 - 2.0	0.05 - 0.1 - 0.2 0.05 - 0.1 - 0.15
N	非鉄金属 銅・銅合金 アルミニウム アルミニウム合金 (Si 10%以下) 等	HB ≦ 100	高速仕上げ (虹色面光沢)	連続	ブレーカなし	KPD001	0.2	200 - 400 - 1,000	0.05 - 0.1 - 0.3	0.05 - 0.1 - 0.15
			仕上げ (長寿命)	連続 断続	F, U	PDL025	0.4 0.4	100 - 200 - 400 100 - 200 - 400	0.05 - 0.5 - 1.0 0.05 - 0.5 - 1.0	0.03 - 0.1 - 0.2 0.03 - 0.1 - 0.2
			仕上げ	連続 断続	F, U	KW10	0.4 0.4	100 - 200 - 400 100 - 200 - 400	0.05 - 0.5 - 1.0 0.05 - 0.5 - 1.0	0.03 - 0.1 - 0.2 0.03 - 0.1 - 0.2
	チタン合金 Ti-6Al-4V 等	HB ≦ 400	精密仕上げ (虹色面光沢)	連続 断続	ブレーカなし	KPD001	0.2 0.4	100 - 120 - 150 70 - 100 - 120	0.05 - 0.1 - 0.3 0.05 - 0.1 - 0.3	0.03 - 0.07 - 0.1 0.03 - 0.07 - 0.1
S	耐熱合金	HB ≦ 350	仕上げ	連続 断続	F, U	KW10	0.2 0.4	30 - 50 - 70 30 - 50 - 70	0.05 - 0.5 - 1.0 0.05 - 0.5 - 1.0	0.03 - 0.1 - 0.2 0.03 - 0.1 - 0.2
			仕上げ	連続 断続	MQ	PR1310	0.4 0.8	40 - 60 - 80 40 - 60 - 80	0.1 - 0.3 - 0.5 0.1 - 0.3 - 0.5	0.03 - 0.05 - 0.1 0.03 - 0.05 - 0.1
H	焼入れ鋼 高硬度材 SKD11 SKD61 等	40~50 HRC	仕上げ	連続 断続	HQ 全周	CA515	0.8 0.8	60 - 80 - 100 30 - 50 - 70	0.05 - 0.3 - 0.5 0.05 - 0.3 - 0.5	0.05 - 0.08 - 0.1 0.05 - 0.08 - 0.1
		45~68 HRC	仕上げ	連続 断続	ME MET	KBN05M	0.4 0.8	100 - 140 - 180 90 - 120 - 160	0.1 - 0.2 - 0.3 0.1 - 0.2 - 0.3	0.02 - 0.07 - 0.1 0.02 - 0.07 - 0.1
			中切削	連続	ブレーカなし (ネガ)	KBN900	0.8	60 - 80 - 100	0.3 - 0.7 - 1.0	0.03 - 0.1 - 0.15

*SUM等の快削鋼加工において、Vc=200m/min以下の場合はPR1725、Vc=200m/min以上の場合はPV720/CA515等をご使用ください。



内径

