



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 インサート用	F60
CP インサート用	F64
DC インサート用	F66
JC インサート用	F78
TB/TP インサート用	F80
TC インサート用	F88
VB/VC/VP インサート用	F90
WB/WP インサート用	F100
ZB インサート用	F106

ボーリングバー F111

SP インサート用	S-SSKP / S-CSKP	F111
TP インサート用	S-CTUP	F113

ベアリング加工 F114

RPMT インサート用	SRCP-B	F114
SNMF インサート用	CBSN-B	F115

KAV(ヘッド交換式 防振機構内蔵ボーリングバー) F116

CN インサート用	KAVH-PCLN	F118
DN インサート用	KAVH-PDUN	F120
TN インサート用	KAVH-PTFN	F122
CC インサート用	KAVH-SCLC	F124
DC インサート用	KAVH-SDUC	F125
TP インサート用	KAVH-STLP	F126
VB インサート用	KAVH-SVUB	F127
シャンク		F128

ネガインサート用ボーリングバー F131

CN インサート用	F131
DN インサート用	F134
SN インサート用	F142
TN インサート用	F143
WN インサート用	F146

セラミック工具用ボーリングバー F151

EN インサート用	S- CELN	F151
-----------	---------	------

CBN工具用ボーリングバー F152

TN インサート用	S-CTUN-A	F152
-----------	----------	------

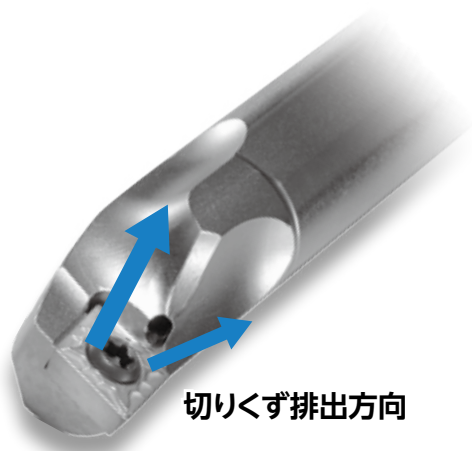
スリーブ / クーラントジョイント F153

推奨切削条件 F158

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

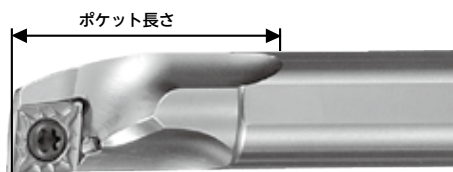
F



切りくず排出方向

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。

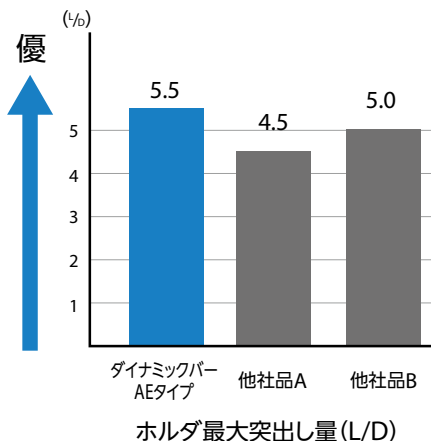
切りくず排出方向

SCLC(P)タイプ	STLB(P)タイプ

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り性を発揮。
従来にない仕上げ面と寸法精度を確保。

耐びり性能比較



<切削条件>
SCM415
Vc = 150 m/min
ap = 0.5 mm
f = 0.1 mm/rev

S16-SCLPR09 タイプ
CPMH090304L-Y

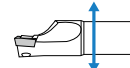
仕上げ面比較

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



ヘッド交換式 防振機構内蔵 ボーリングバー KAVシリーズ

「最大L/D=10」深穴加工の課題を解決

独自の防振機構により優れた耐びびり性能。豊富なラインナップで多様な加工に対応

剛性を確保した独自の防振機構。ダンパーによる高い減衰性能を実現

独自調整のダンパーを内蔵

ブレーキ効果で振動エネルギーを吸収

高剛性

重く短いダンパーを採用
流路径も小さくし剛性を確保

ヘッド交換により多様な内径加工に対応
セレーション構造で強固に締結

セレーション構造

ヘッドとシャンクを強固に締結

シャンク レポートリー

シャンク径 $\phi 16 \sim \phi 40$ 、L/D = 7, 10の2種類をラインナップ
超硬補強タイプもレポートリー

シャンク径	利用可能突出し範囲	タイプ
$\phi 16$ $\phi 20$	L/D = 4 ~ 7 L/D = 7 ~ 10	銅 超硬補強
$\phi 25$ $\phi 32$ $\phi 40$	L/D = 4 ~ 7 L/D = 7 ~ 10	銅 銅

ヘッド レポートリー

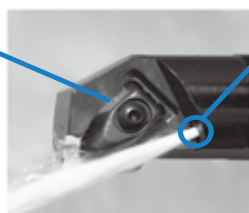
シャンク径	ポジタイプ (スクリュークランプ)				ネガタイプ (レバーロック)		
	SCLC	SDUC	STLP	SVUB	PCLN	PDUN	PTFN
$\phi 16$	●	●	●				
$\phi 20$	●	●	●	●			
$\phi 25$	●	●	●	●			
$\phi 32$	●	●	●	●	●	●	●
$\phi 40$	●	●	●	●	●	●	●

ネガインサート用 内径ダブルクランプホルダー

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。

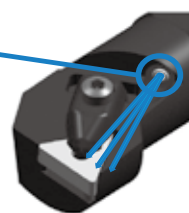
高いクランプ剛性

ワンアクションで、インサートを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
確実に刃先へクーラントを
あてる事が可能
※高圧クーラントには
対応しておりません。



ノズルの調整

$\phi 2.5$ 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。



F



内径

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



刃先強度重視(汎用)

汎用の第1推奨
ロングタイプ有

PR1725

G



切りくず処理重視

優れた切りくず
処理性能

PR1725

F



低抵抗

仕上げ加工用
優れた切れ味

PR1725

NB



ノンブレーカ

ダイヤモンド・CBN・アルミ加工用
材種GW05をレポートリー

45°面取り加工

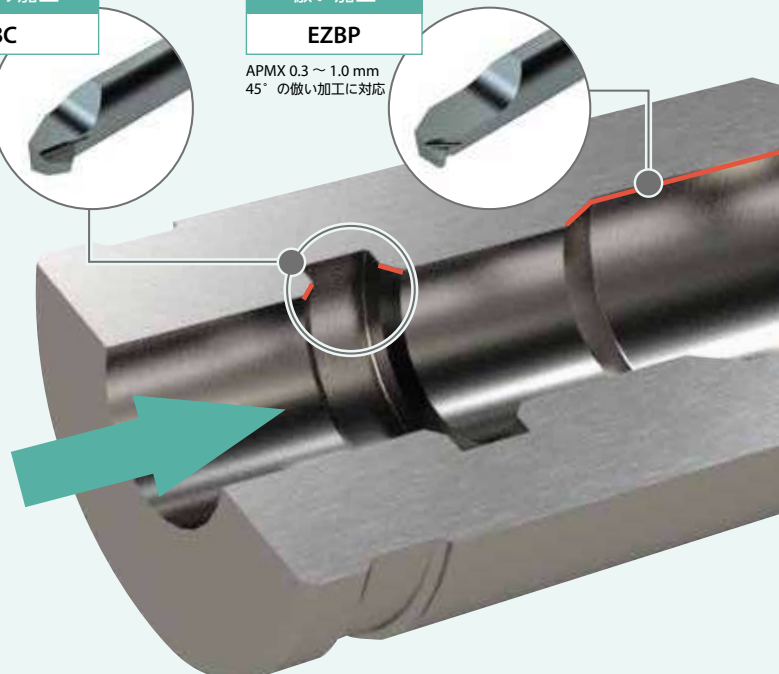
EZBC



倣い加工

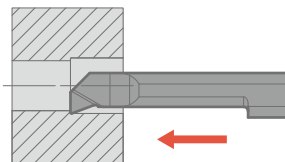
EZBP

APMX 0.3 ~ 1.0 mm
45° の倣い加工に対応



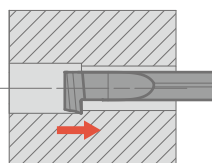
切込み角90°

EZBF



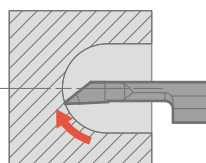
引き加工

EZBT



奥端面倣い加工

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



位置決め機能付き：EZH-CT、EZH-HP

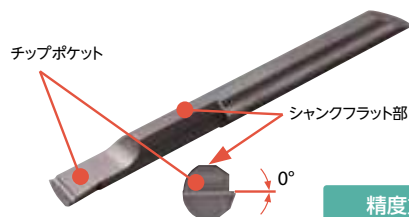


突出し寸法

位置決めピン
差し替え可能

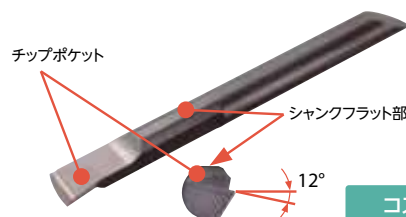
3 内径加工用では、公差の異なる2種類の製品から選択可能

HP (高精度タイプ)



精度重視

ST (標準タイプ)



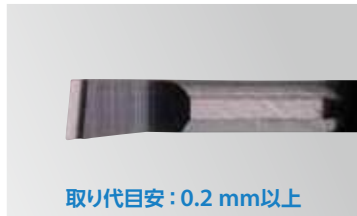
コスト重視

チップ公差

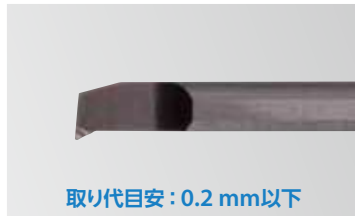
	チップ公差	オフセット(WF)	チップ長手方向(L)	刃先高さ(Y)	最小加工径
HP	$\pm 0.025 \text{ mm}$	$\pm 0.025 \text{ mm}$	$\pm 0.05 \text{ mm}$	$+ 0.05 \text{ mm} / 0 \text{ mm}$	シャンク径と同径
ST	$\pm 0.06 \text{ mm}$	$\pm 0.06 \text{ mm}$	$\pm 0.1 \text{ mm}$	$+ 0.06 \text{ mm} / 0 \text{ mm}$	シャンク径と異なる

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)



Fブレード(リードブレード)
仕上げ用/切れ味重視



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)

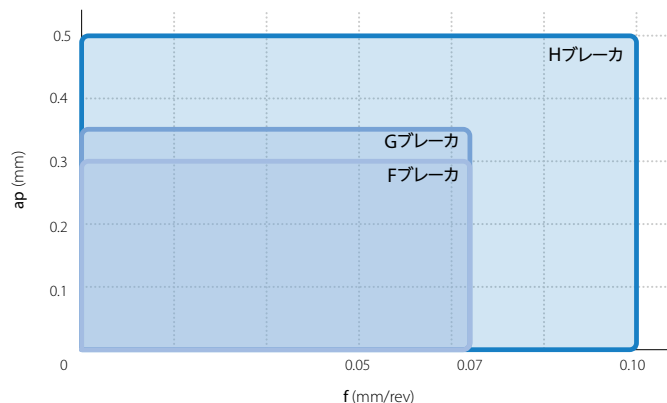
PR1725 レパトリ

ダイヤ・CBNをレパトリ
アルミ加工用材種GW05をレパトリ

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

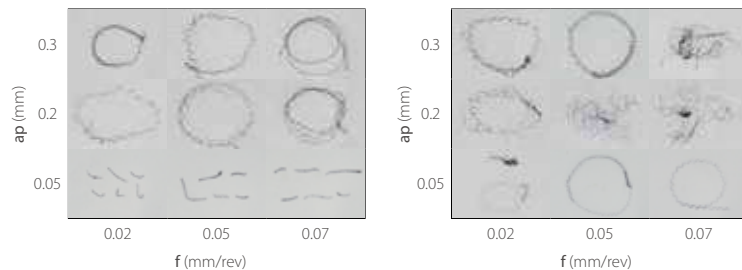


Check Gブレード 切削性能比較

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

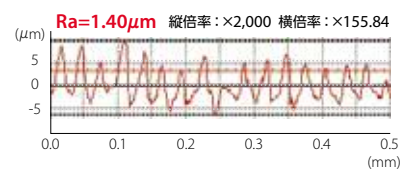
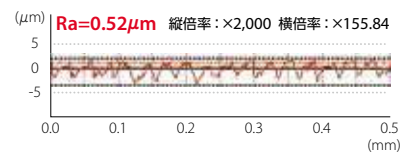


切削条件: $V_c = 80$ m/min, Wet 被削材: S45C (社内比較による)

仕上げ面比較

仕上げ面品位が良好

Gブレード



使用工具: RE = 0.05 mm, シャンク径 $\phi 4$ (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種のレパートリー

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

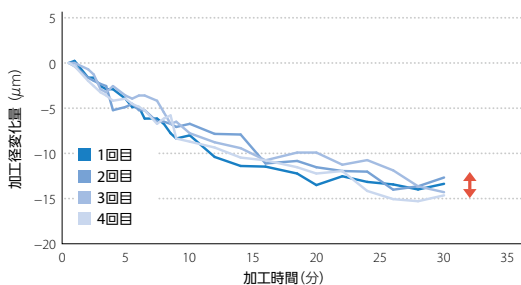
一般的なスリーブ構造

上面ねじ止め



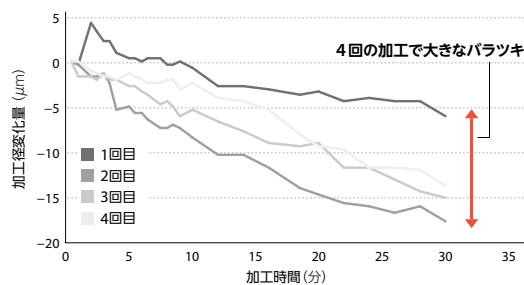
加工径変化量比較 (当社比較)

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



4回の加工で大きなバラツキ

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

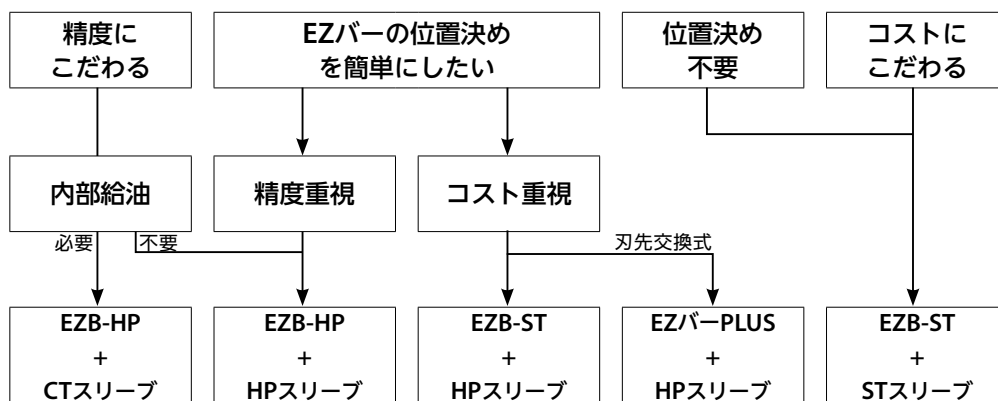
Point 最小加工径φ5から対応

加工に合わせて、超硬タイプと鋼タイプを選択可能

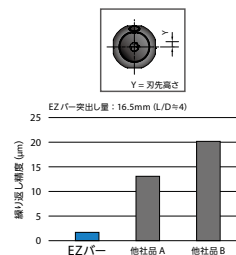
Point 装着時間を3分の1に短縮

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「EZバーとスリーブ」の選び方



EZB-HP+CT/HPスリーブの組合せで高い繰り返し精度



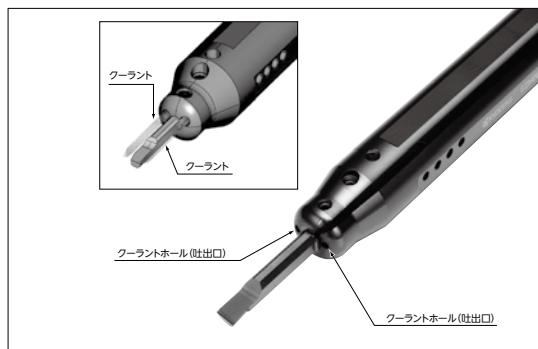
F

イメージ

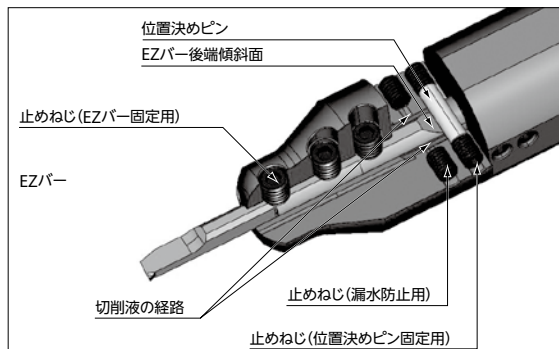
EZバー用スリーブ(EZH)に、内部給油方式のEZH-CTスリーブをレパトリ
京セラ独自のEZアジャスト構造と内部給油方式で、寸法精度と仕上げ面粗さが向上

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。

EZバー装着方法(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、EZバー後端傾斜面を位置決めピンに押し当てて、EZバー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、EZバー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)

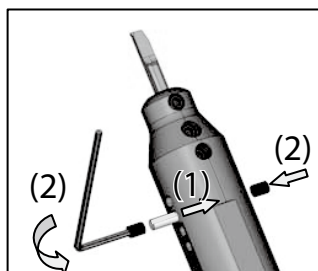


Fig. 1 位置決めピン装着方法

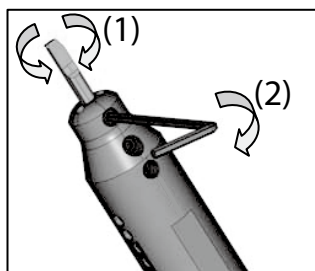


Fig. 2 EZバー装着方法

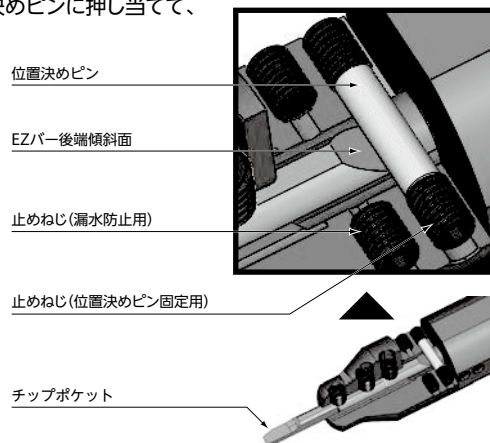
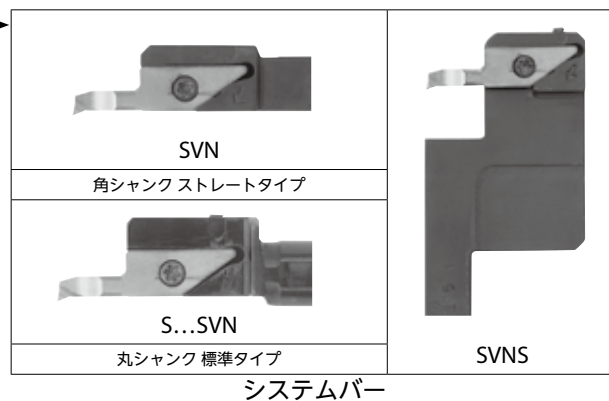
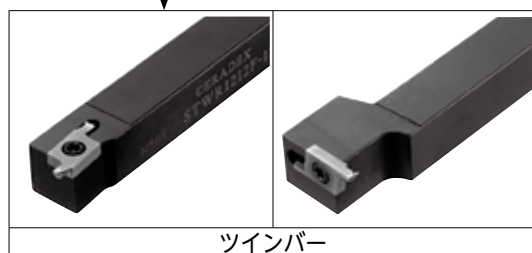
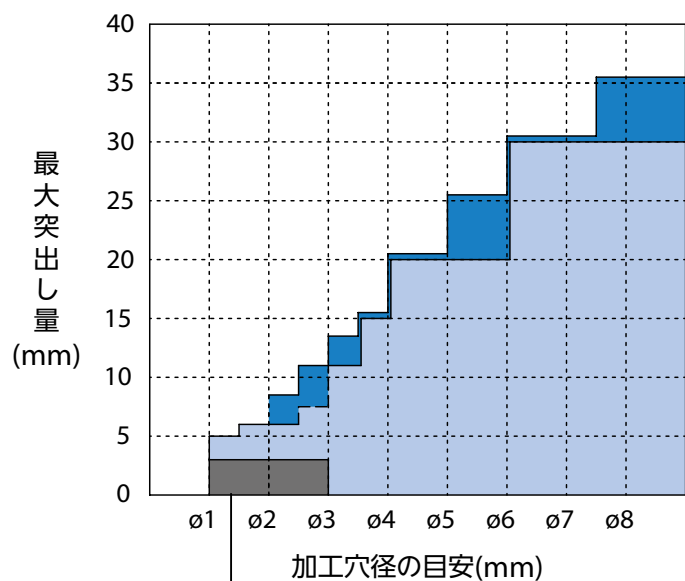


Fig. 3 EZバー固定状態

使用別の目安（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。

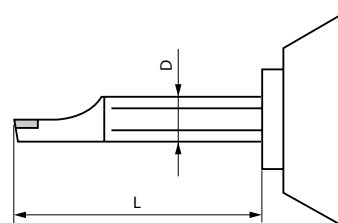
カンタン位置決め・高精度 - EZ バー



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)
7	超硬
7~10	KAV (防振機構内蔵)



超硬防振バー

ショートシャンクシリーズ

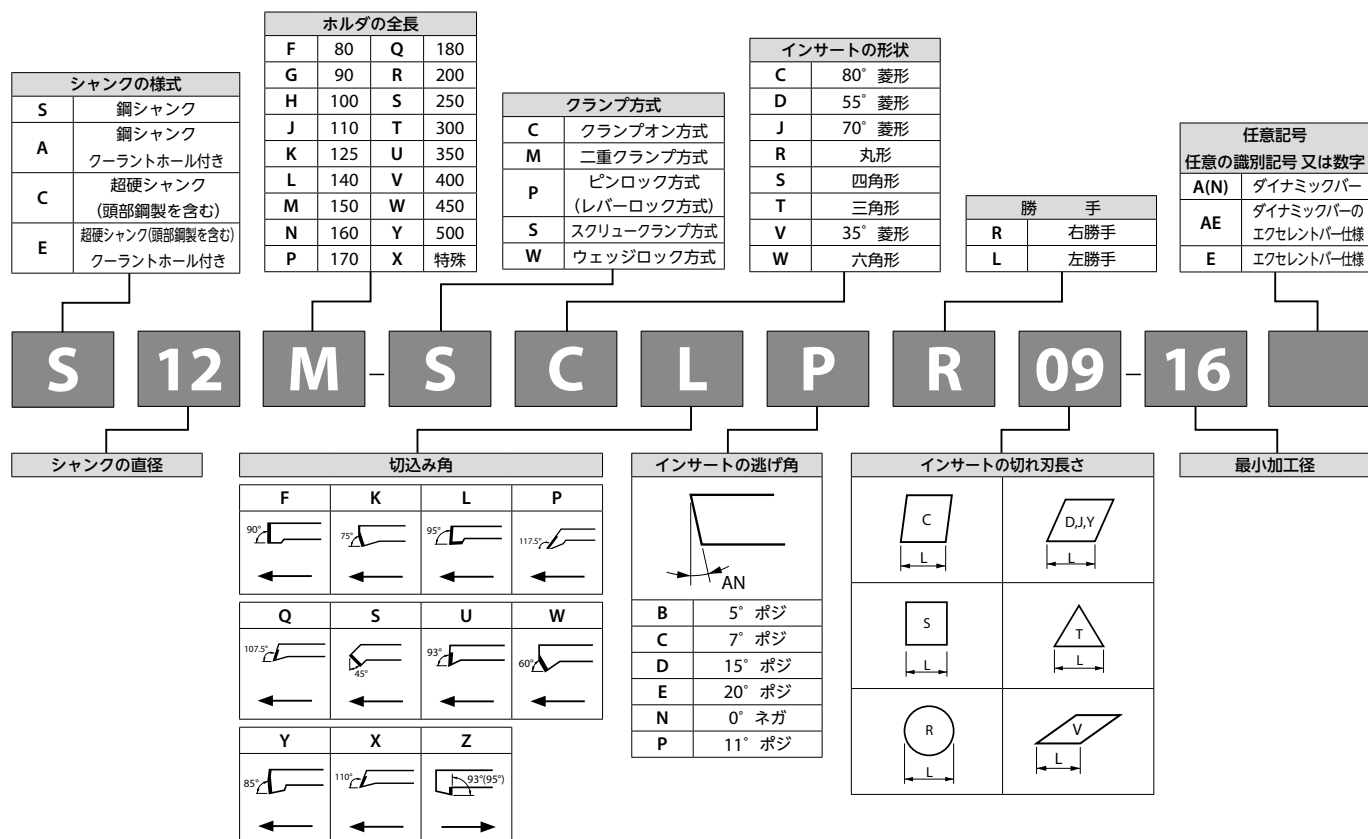
ホルダ全長が標準サイズの 1/2 及び 2/3 のショートシャンクタイプを標準在庫。(型番の末尾に -1/2, -2/3 を付けて表示)
マシンへの取付けの際、超硬部分の切断が必要となる場合に手間が要らず経済的です。

修理について

弊社では、超硬防振バーの修理を承っております。
詳細は、弊社営業所までお問い合わせください。

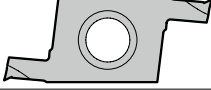
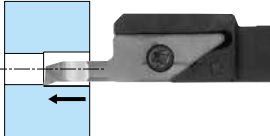
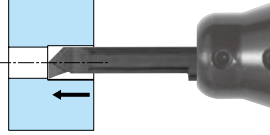
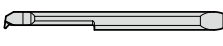
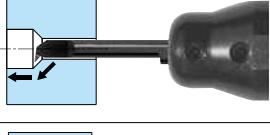
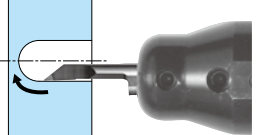
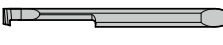
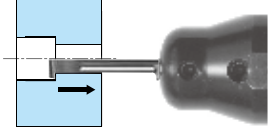
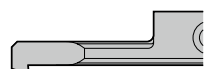
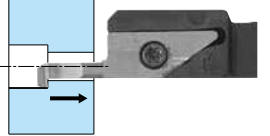
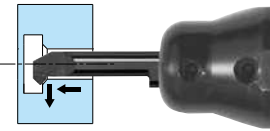


ボーリングバーの表示方法 (丸シャンク)



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	8			
内 径 加 工	EZB-HP EZ バー ◎ F16~F19		ソリッド L/D=5			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	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 CBN ダイヤモンド ◎ F22		ソリッド L/D=5					●		●		●		●		●					
			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 EZ バー ◎ F24		ソリッド					●		●		●		●						F38~F43	
倣 い 加 工	EZBP EZ バー ◎ 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 EZ バー ◎ F27		ソリッド									●		●		●				F39 F41 F43	

F



内径

ダイナミックバー・EZバー PLUS

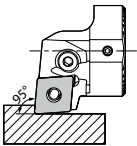
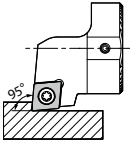
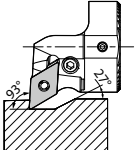
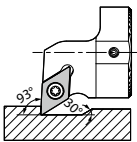
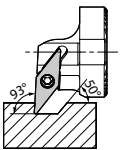
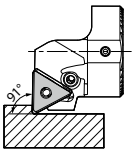
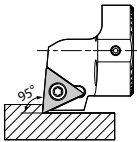
加工形態	形状	ホルダタイプ	シャンクタイプ 最大突出し量 (L/D)	クランプ ホル	最小加工径 DMIN																									ホルダ 参照 ページ
					有	無	5	6	7	8	10	12	13	14	16	18	20	22	23	25	26	27	30	31	32	34	40	50		
内径・奥端面加工		A...SCLC-AE	エクセレント L/D=5.5	●						●	●			●		●		●											F60 F61 F62	
		S...SCLC-AE	エクセレント L/D=5.5	○	●	●	●	●																						
		S...SCLC-A	鋼 L/D=4	○						●	●		●		●		●		●											
		C...SCLC-AN	超硬 L/D=7	○	●	●	●	●																						
		E...SCLC-A(N)	超硬 L/D=7	●						●	●		●		●		●		●											
		A...SCLP-AE	エクセレント L/D=5.5	●							●			●	●	●		●				●								
		S...SCLP-A	鋼 L/D=4	○							●			●	●	●		●				●								
		E...SCLP-A(N)	超硬 L/D=7	●							●			●	●	●		●				●								
		S...SCLC-EZP	鋼 L/D=3	○	●	●	●	●	●																				F31 F32	
		C...SCLC-EZP	超硬 L/D=5	○	●	●	●	●	●																					
			A...STLP-AE	エクセレント	●						●	●			●	●	●		●		●									F80 F81 F82
			S...STLB-AE	L/D=5.5	○					●																				
			S...STLB(P)-A	鋼 L/D=4	○					●	●	●		●	●	●		●				●								
			E...STLP-A(N)	超硬	●						●	●		●	●	●		●		●		●								
			C...STLB-AN	L/D=7	○					●																				
			A...STLC-AE	エクセレント L/D=5.5	●						●	●		●		●		●												
S...STLC-A	鋼 L/D=4	○						●	●		●		●		●															
	S...STLB(P)-EZP	鋼 L/D=3	○					●	●																			F33 F34		
	C...STLB(P)-EZP	超硬 L/D=5	○					●	●																					
		S...SWUB-AE	エクセレント L/D=5.5	○		●	●	●																					F100 F101 F102	
		A...SWUB(P)-AE	エクセレント L/D=5.5	●						●	●		●		●		●													
		S...SWUB(P)-A	鋼 L/D=4	○		●	●	●	●	●		●		●		●		●												
		C...SWUB-AN	超硬 L/D=7	○		●	●	●																						
E...SWUB(P)-A(N)		超硬 L/D=7	●						●	●		●		●		●														
S...SWUB-EZP		鋼 L/D=3	○		●	●	●																					F36		
C...SWUB-EZP	超硬 L/D=5	○		●	●	●																								

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)	クランプ ホール		インサート タイプ	最小加工径 DMIN																	ホルダ 参照 ページ
				有	無		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													●	●	●	F131		
	S...PCLN〇〇		鋼 L/D=～3	○		ネガ										●	● 27		●	●	●	F132		
	A...PCLN09		鋼 L/D=～3	●		ネガ										●	● 27		●					
	A...DWLN08		鋼 L/D=～3	●		ネガ													●	●	●	F148		
	S...PWLN〇〇		鋼 L/D=～3	○		ネガ										●	● 27		●	●	●	F146		
	A...PWLN06		鋼 L/D=～3	●		ネガ										●	● 27		●			F146		
	S...WWLN08-E		エクセレント L/D=～5	○		ネガ											● 28		●	●		F149		
	C...STXP(B)		超硬 L/D=～7	○		ポジ			● 7.5	● 9	● 11											F86		
	C...SJLC		超硬 L/D=～7	○		ポジ	● 5.5															F78		
微加工	S...STWP-E		エクセレント L/D=～5	○		ポジ					●		●			●	●		●			F84 F85		
	S...STWP		鋼 L/D=～3	○		ポジ					●		●			●	●							
	A...DDUN15		鋼 L/D=～3	●		ネガ														●	●	●	F136	
	S...PDUN11		鋼 L/D=～3	○		ネガ											● 27		●	●		F134		
	A...PDUN11		鋼 L/D=～3	●		ネガ											● 27		●	●				
	S...PDUN15		鋼 L/D=～3	○		ネガ													●	●	●	F138		
	S...PDQN15		鋼 L/D=～3	○		ネガ													●	●	●	F139		
微加工(引き)加工	C...STZB		超硬 L/D=～7	○		ポジ			● 8.5													F87		
	C...SJZC		超硬 L/D=～7	○		ポジ	● 6.5															F79		
	S...PDZN15		鋼 L/D=～3	○		ネガ													●	●	●	F140		
内径加工	S...CTUP		鋼 L/D=～3	○		ポジ						●			●	● 27		●	●	●	F113			
	A...DTFN〇〇		鋼 L/D=～3	●		ネガ													●	●	●	F143		
	S...PTUN〇〇		鋼 L/D=～3	○		ネガ										●	●	●	●	●	●	F144		
	A...PTUN11		鋼 L/D=～3	●		ネガ										●	●	●						
	A...DSKN12		鋼 L/D=～3	●		ネガ													●	●	●	F142		
	S...SSKP		鋼 L/D=～3	○		ポジ										●						F111 F112		
	S...CSKP		鋼 L/D=～3	○		ポジ										●	● 27		● 34					

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。

ヘッド交換式防振機構内蔵ボーリングバー KAVシリーズ

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		インサート タイプ	最小加工径 DMIN																	ホルダ 参照 ページ
				有	無		7	8	10	12	14	16	18	20	25	30	32	40	43	50	63			
内 径 ・ 奥 端 面 加 工	KAVH-PCLN		防振機構 L/D=～10	●		ネガ														●		●	F118	
	KAVH-SCLC		防振機構 L/D=～10	●		ポジ										●	●		●	●		●	F124	
内 径 加 工	KAVH-PDUN		防振機構 L/D=～10	●		ネガ														●		●	F120	
	KAVH-SDUC		防振機構 L/D=～10	●		ポジ										●	●		●	●		●	F125	
	KAVH-SVUB		防振機構 L/D=～10	●		ポジ											●		●	●		●	F127	
内 径 加 工	KAVH-PTFN		防振機構 L/D=～10	●		ネガ														●		●	F122	
	KAVH-STLP		防振機構 L/D=～10	●		ポジ										●	●		●	●		●	F126	



内径

ベアリング用ホルダ(角シャンク)

加工形態	ホルダタイプ	形状	最小加工径 DMIN						ホルダ 参照 ページ
			20	25	30	32	40	50	
内径加工	SRCP-B		●				●		F114

加工形態	ホルダタイプ	形状	最小加工径 DMIN						ホルダ 参照 ページ
			20	25	30	32	40	50	
R面取り加工	CBSN-B		●						F115

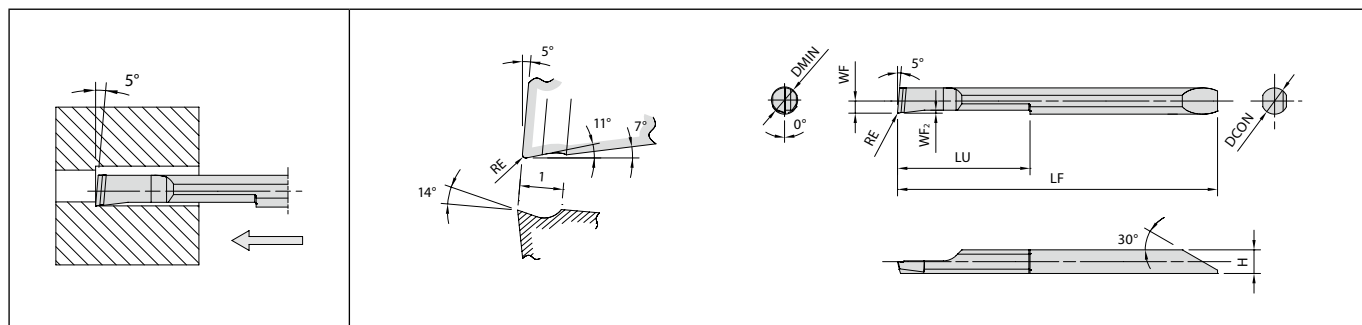
セラミック工具・ソリッドCBN工具用ボーリングバー (L/D≈3)

加工形態	ホルダタイプ	形状	最小加工径 DMIN								ホルダ 参照 ページ
			16	18	20	25	30	32	40	50	
内径・奥端面加工	S-CELN									●	F151
内径加工	S-CTUP		●			●	●	●	●	●	F113
	S-CSKP					●	●	●			F112

加工形態	ホルダタイプ	形状	最小加工径 DMIN						ホルダ 参照 ページ
			20	25	30	32	40	50	
内径加工	S-CTUN-A				●				F152

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

寸法



内径

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...	
025025HP-015H									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...	
030030HP-015H									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...	
035035HP-015H									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...	
040040HP-015H									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...	
045045HP-015H									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...	
050050HP-015H									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...	
060060HP-015H									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...	
070070HP-015H									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...	
080080HP-015H									0.15	-0.02	+0.02	●	●	●	●		

公差: オフセット $\pm 0.025\text{mm}$ (ピン基準)、EZバー長手方向 $\pm 0.05\text{mm}$ 、刃先高さ $+0.05/0\text{mm}$

推奨切削条件 ➡ F23

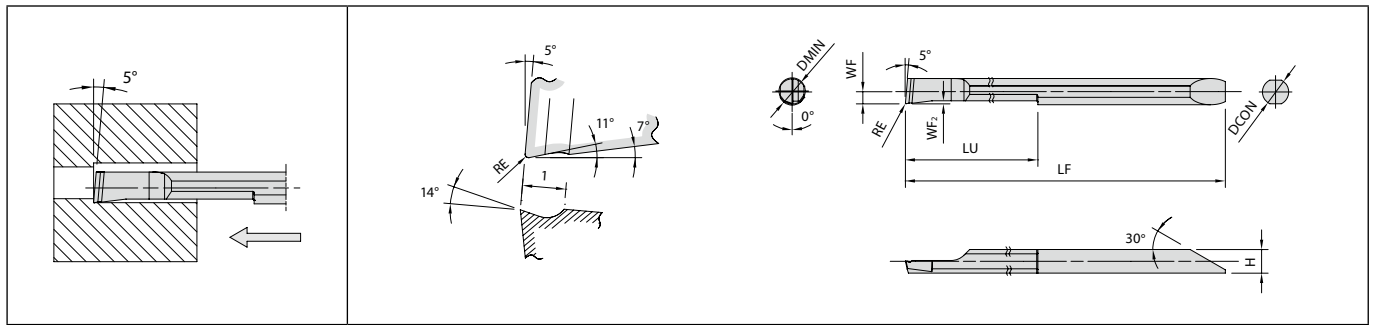
EZバー 型番の見方

EZ	B	R	020	020	HP	- 008	H
EZバーの呼称	用途 B : ボーリングバー	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 ⋮	ブレーカの呼称 H : 平行ブレーカ G : リードブレーカ F : リードブレーカ NB : ブレーカなし

●: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)

寸法

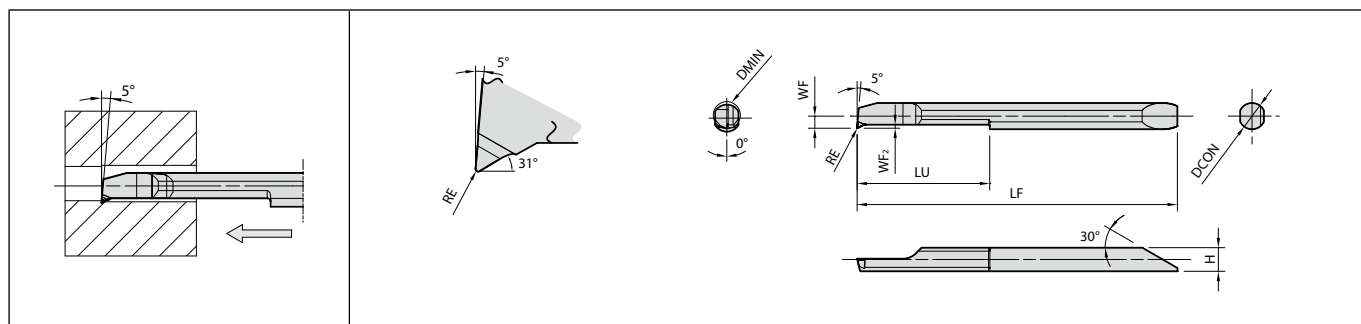
型 番	コーナ 数	寸 法 (mm)								突出し量 (mm)				公差 (mm)		超硬	適合スリーブ ● F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	#1	#2	#3	#4	RE min.	RE max.	PVD	
																PR1225	
																R	
EZBR	020020HP-008H-LT	1	2	2	1.8	36	12	0.85	0.08	12.5	8.5	-	-	-0.015	+0.015	●	EZH020...
	025025HP-008H-LT	1	2.5	2.5	2.3	39.5	15	1.1		15.5	11.5	-	-			●	EZH025...
	030030HP-008H-LT	1	3	3	2.7	47.9	18	1.35		22.5	18.5	14.5	-			●	EZH030...
	035035HP-008H-LT	1	3.5	3.5	3.2	51.9	21	1.6		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		40.5	35.5	30.5	25.5			●	EZH050...
	060060HP-008H-LT	1	6	6	5.6	83.1	42	2.85		47.5	42.5	37.5	32.5			●	EZH060...

公差：オフセット±0.025mm (ピン基準)、EZバー長手方向±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EZバーに追加加工が必要です。

推奨切削条件 ● F23



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

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)、EZバー長手方向±0.05mm、刃先高さ+0.05/0mm

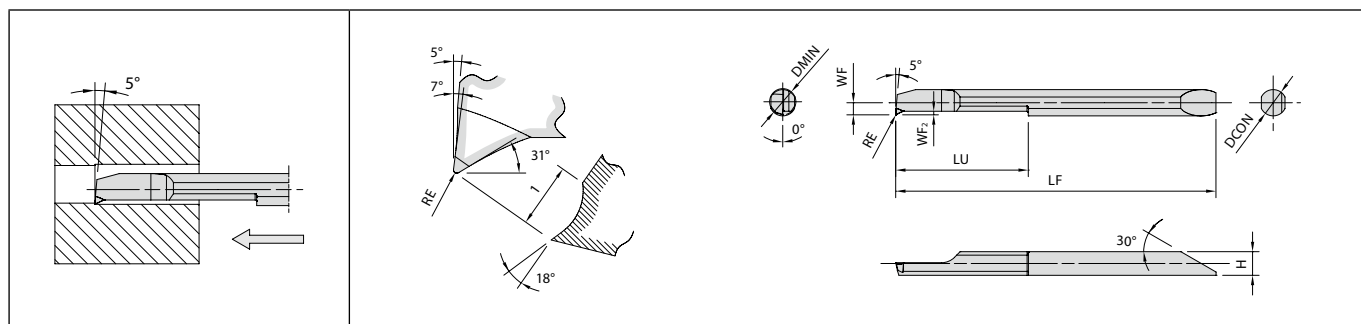
推奨切削条件 F23

●: 標準在庫

F18

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)

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	-0.01	+0.01	●	●	EZH025...	
									0.15	-0.02	+0.02	●	●		
EZBR 030030HP-005F 030030HP-015F	1	3	3	2.7	38.9	13	1.35	0.4	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH030...	
									0.15	-0.02	+0.02	●	●		
EZBR 035035HP-005F 035035HP-015F	1	3.5	3.5	3.2	41.9	15	1.6	0.5	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH035...	
									0.15	-0.02	+0.02	●	●		
EZBR 040040HP-005F 040040HP-015F	1	4	4	3.6	48.8	20	1.85	0.5	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH040...	
									0.15	-0.02	+0.02	●	●		
EZBR 045045HP-005F 045045HP-015F	1	4.5	4.5	4.1	51.1	22.5	2.1	0.7	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH045...	
									0.15	-0.02	+0.02	●	●		
EZBR 050050HP-005F 050050HP-015F	1	5	5	4.6	58.1	25	2.35	0.7	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH050...	
									0.15	-0.02	+0.02	●	●		
EZBR 060060HP-005F 060060HP-015F	1	6	6	5.6	66.1	30	2.85	0.9	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH060...	
									0.15	-0.02	+0.02	●	●		
EZBR 070070HP-005F 070070HP-015F	1	7	7	6.3	73.8	35	3.3	1	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH070...	
									0.15	-0.02	+0.02	●	●		
EZBR 080080HP-005F 080080HP-015F	1	8	8	7.2	84.8	40	3.75	1	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH080...	
									0.15	-0.02	+0.02	●	●		

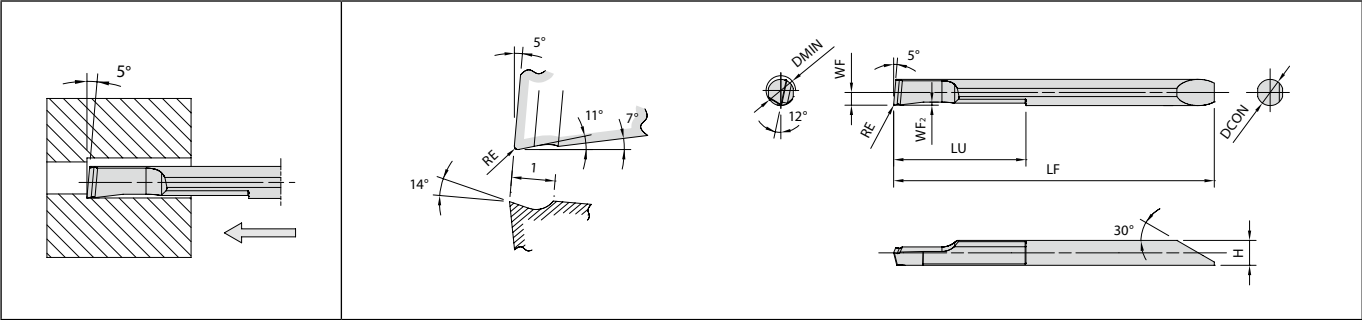
公差 : オフセット±0.025mm (ピン基準)、EZバー長手方向±0.05mm、刃先高さ+0.05/0mm

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-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

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	
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...	
	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...	
	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...	
	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...	
	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...	
	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...	
	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...	
	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...	
	0.15									-0.02	+0.02	●	●			

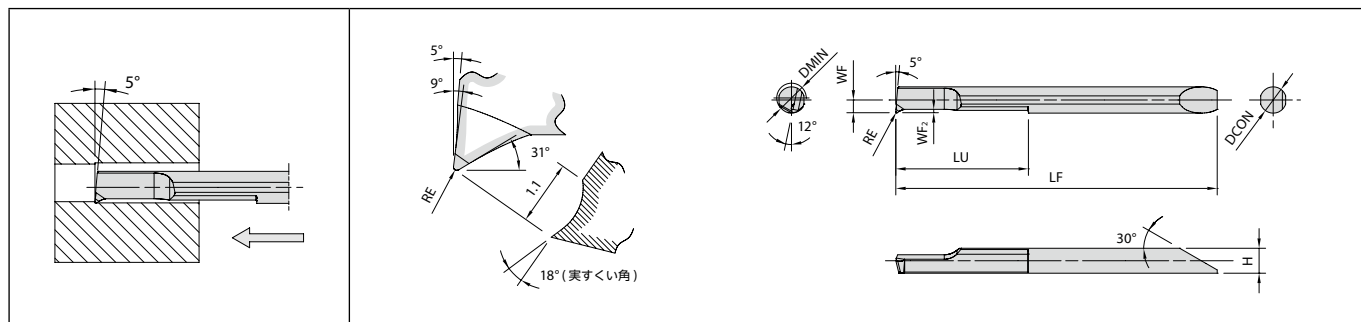
公差 : オフセット±0.06mm、EZバー長手方向±0.1mm、刃先高さ+0.06/0mm

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)

寸法

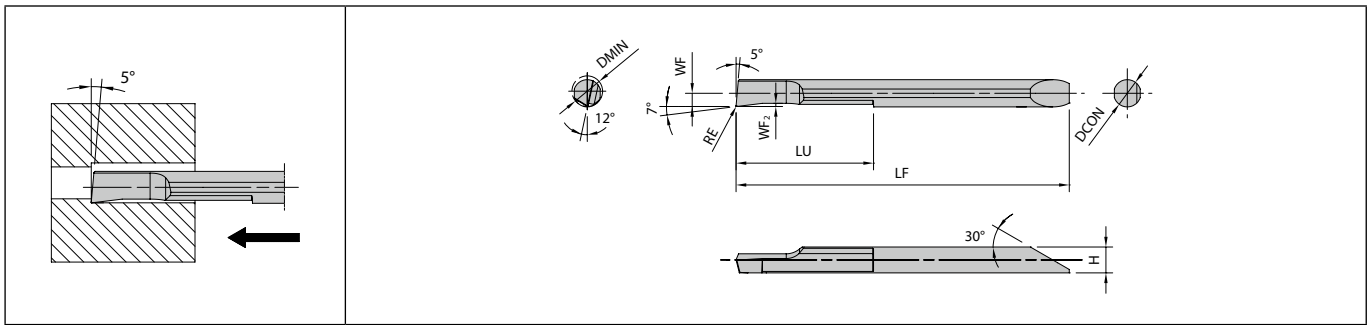
型 番	コーナ 数	寸 法 (mm)								公差 (mm)			超硬		適合スリーブ 🌀 F38~F43
		DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF ₂	RE	RE min.	RE max.	PVD			
												PR1225	PR1725		
												R	R		
EZBR 020017ST-005F	1	2	1.7	1.5	27.3	7	0.79	0.2	0.05	-0.01	+0.01	●	●	EZH017...	
EZBR 025020ST-005F 025020ST-015F	1	2.5	2	1.82	32	8	0.94	0.16	0.05 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、EZバー長手方向±0.1mm、刃先高さ+0.06/0mm

推奨切削条件 F23



EZB-NB (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す

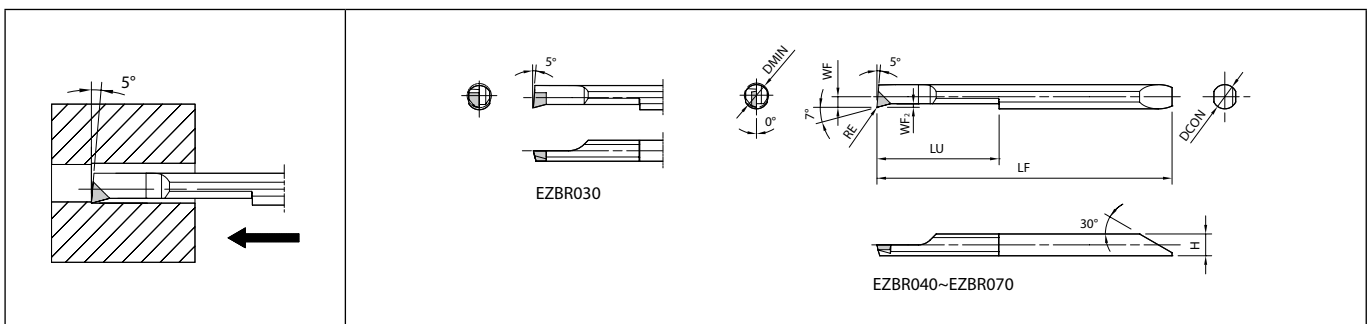
F

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

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	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	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	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	
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	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	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	

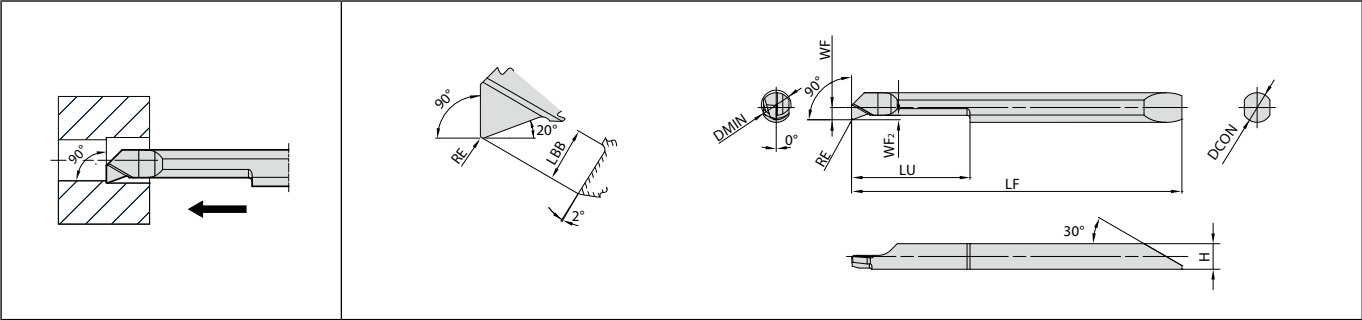
被削材	材種 (切削速度 Vc : m/min)		EZB030 タイプ		EZB040/045 タイプ		EZB050/060/070 タイプ		備考
	MEGACOAT CBN	ダイヤモンド	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)						
	KBN05M	KPD001	ap	f	ap	f	ap	f	
非鉄金属(アルミ・黄銅 等)	-	~300	-	-	~0.45	~0.1	~0.5	~0.15	湿式
高硬度材(焼入れ鋼 等)	~100	-	~0.07	~0.03	~0.10	~0.05	~0.15	~0.07	

F



内径

EZBF (内径加工, 切込み角90°)



本図は右勝手(R)を示す

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	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	

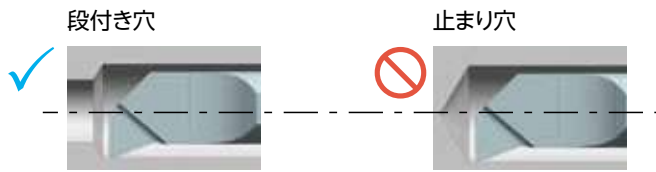
● : 標準在庫

EZバーの販売個数は、
1ケース1個入りです

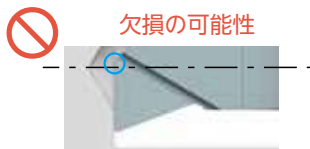
加工上の注意点

✓ 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

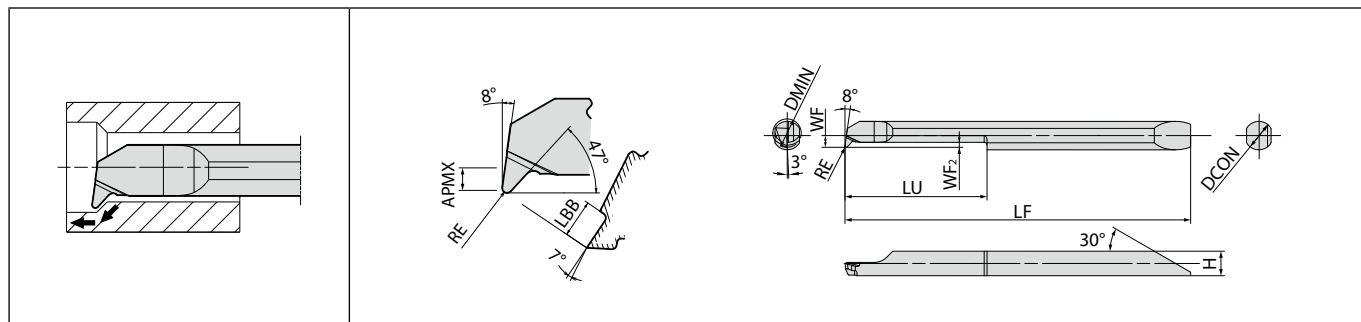
3. 引き上げ加工は、推奨しません



F

内
径

EZBP (内径 / 倣い加工)



本図は右勝手(R)を示す

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	1	2	2	1.65	1	31.8	8	0.55	0.35	0.3	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH020...	
020020-005-10						33.8	10							●		
020020-005-12						35.8	12							●		
EZBPR 030030-005-12	1	3	3	2.5	1.2	37.7	12	1.05	0.45	0.4	0.05	-0.01	+0.01	●	EZH030...	
030030-005-15						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...	

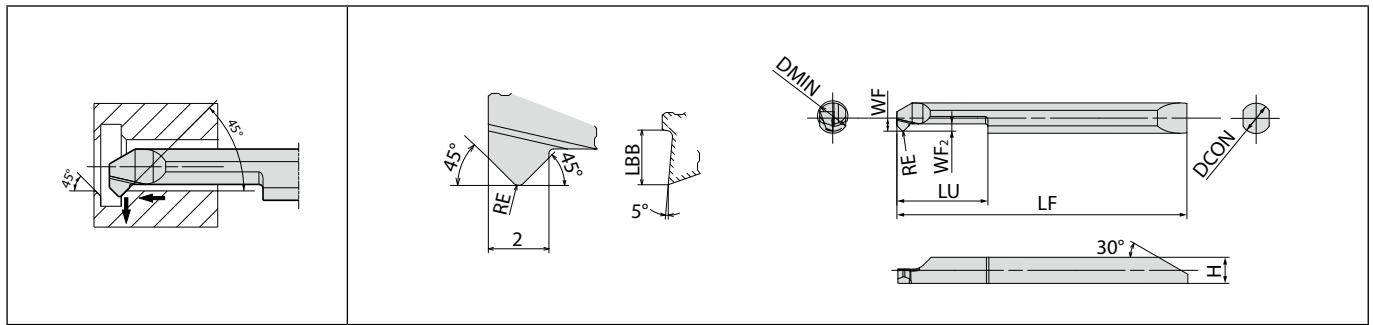
推奨切削条件

被削材	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	
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	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	

●: 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

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	LBB	LF	LU	WF	WF2	RE	RE min.	RE max.			
EZBCR 050050-020-15 050050-020-20	1	5	5	4.3	1.8	47.8 52.8	15 20	2.15	1.2	0.2	-0.02	+0.02	● ●	PVD PR1225 R	EZH050...
EZBCR 060060-020-18 060060-020-24	1	6	6	5.15	2.5	53.7 59.7	18 24	2.65	1.9	0.2	-0.02	+0.02	● ●		EZH060...
EZBCR 070070-020-21 070070-020-42	1	7	7	6.2	3.1	59.7 80.7	21 42	3	2.5	0.2	-0.02	+0.02	● ●		EZH070...

F



内径

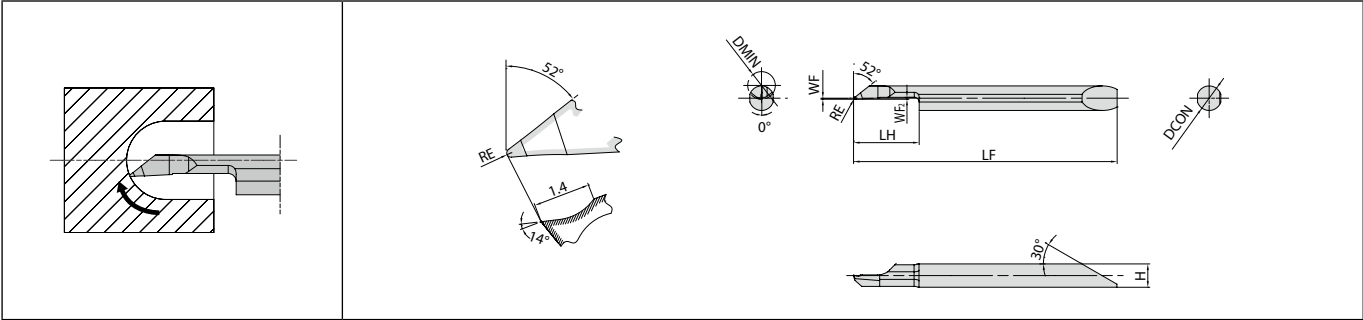
推奨切削条件

被削材	材種 (切削速度 Vc : m/min)	EZBCR050		EZBCR060		EZBCR070		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 / 倣い加工)



本図は右勝手(R)を示す

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...

推奨切削条件

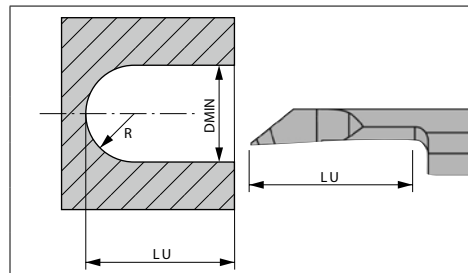
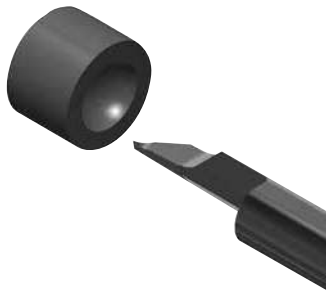
被削材	材種 (切削速度 Vc : m/min)	EZVBR035 タイプ		EZVBR045 タイプ		EZVBR055/065 タイプ		備考
	MEGACOAT	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)						
	PR1225	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	30~100	~0.05	~0.04	~0.07	~0.07	~0.1	~0.07	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	30~80	~0.03	~0.03	~0.05	~0.05	~0.07	~0.05	

● : 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

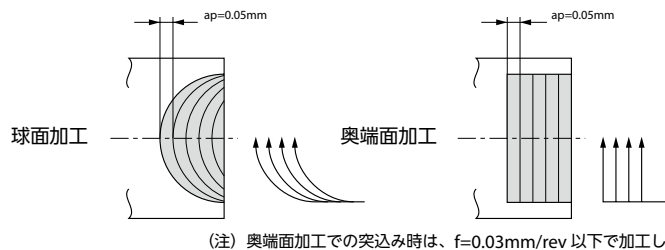


(mm)

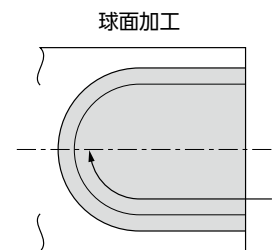
型番	最小径 DMIN	R	LU
EZVBR 035030-010	3.5	1.75	8
EZVBR 045040-010	4.5	2.25	10
EZVBR 055050-010	5.5	2.75	12
EZVBR 065060-010	6.5	3.25	14

2. 加工方法

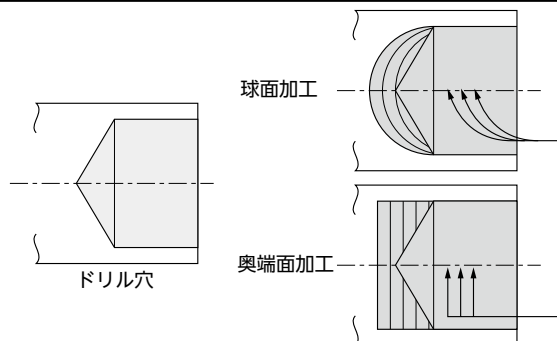
下穴がない場合



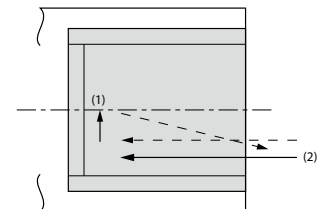
仕上げ加工



ドリル穴からの加工

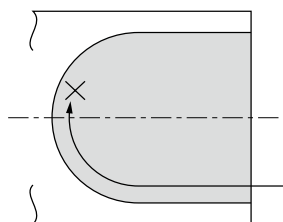


奥端面加工

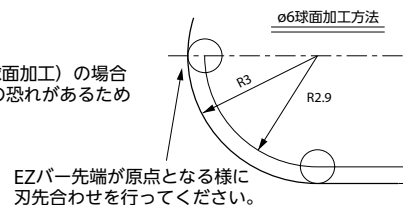


加工手順
(1) 奥端面を最初に仕上げる。
(2) 次に内径を仕上げる。

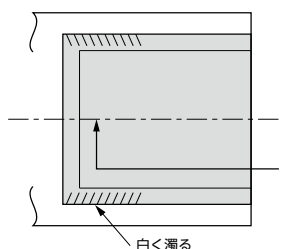
3. 加工上の注意点



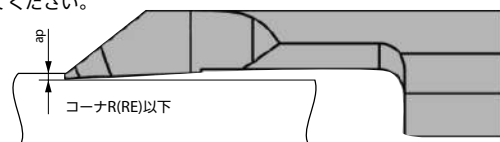
内径球面及び奥端面加工（特に内径球面加工）の場合
刃先が中心を越えるとEZバーの欠損の恐れがあるため
注意してください。



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。



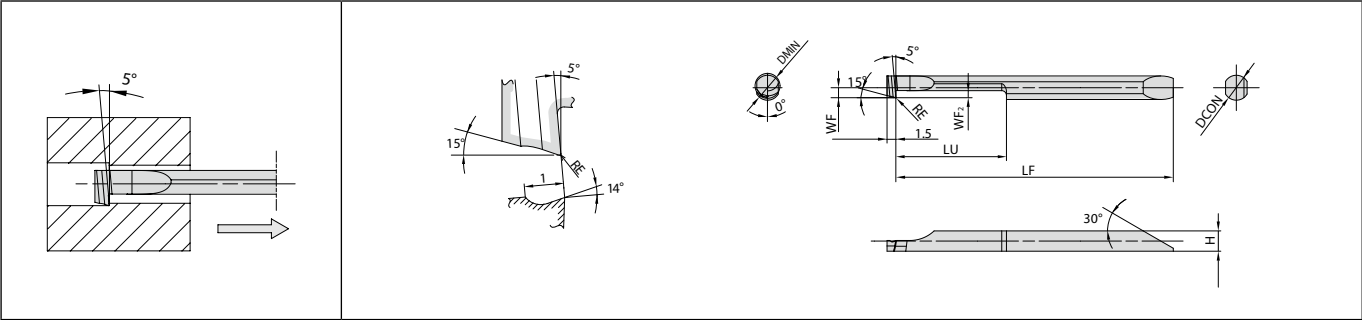
〔コーナR(RE)以上で加工しますとバリが発生します〕

F



内径

EZBT (引き加工)



本図は右勝手(R)を示す

F

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				●	●	EZH050...

推奨切削条件

被削材	推奨材種 (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	

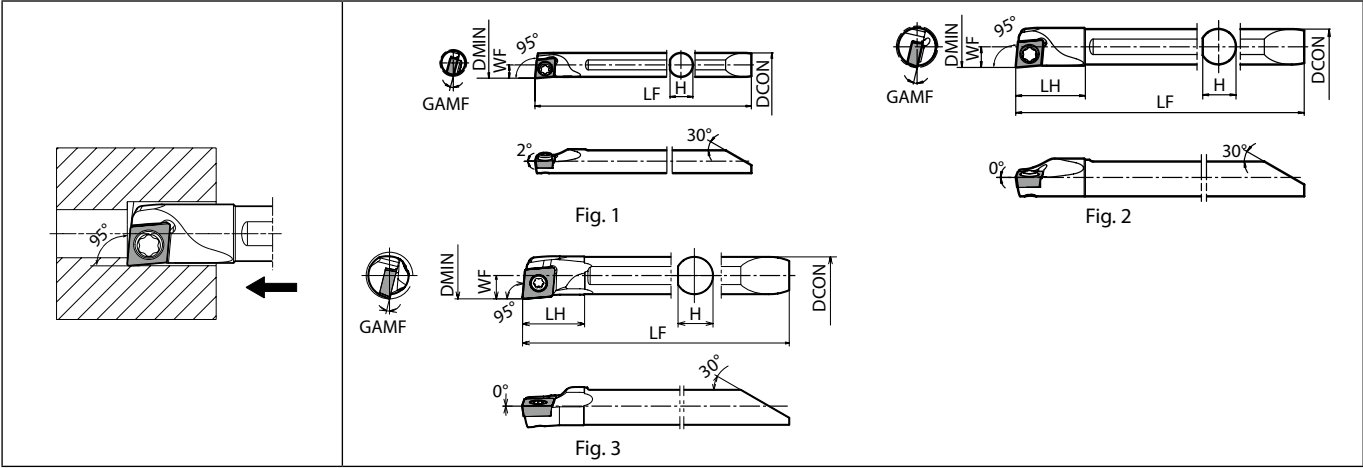
★: 第1推奨

●: 標準在庫

EZバーの販売個数は、
1ケース1個入りです

F30

S-SCLC-EZP 鋼バー (内径加工, スクリュークランプ)



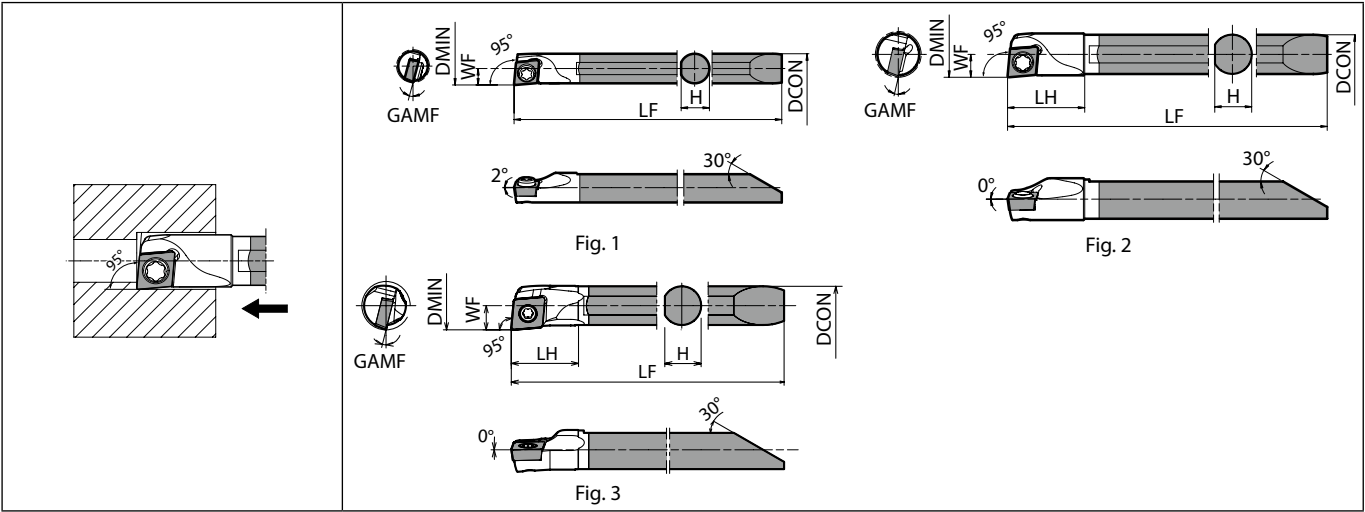
本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します | 最大突出量 L/D=〜3

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	Fig.	部 品		適合インサート	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-1635TR	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	0.2	無	2	SB-2035TR	FT-6			
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)インサートが適合します | 最大突出量 L/D=~5

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準 コーナーR(RE)	ク ラ ン プ ス ク リ ュー	Fig.	部 品		適合インサート	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...	
C050X SCLCR03-060EZP	●	6	5	4.7	9	58.4	3	13			2	SB-2035TR	FT-6	EZH050...		
C060X- SCLCR04-070EZP	●	7	6	5.7	10	66.4	3.5	13	0.2	無	2	SB-2035TR	FT-6	CC□T0401... CC□W0401...	EZH060...	
C070X SCLCR04-080EZP	●	8	7	6.7	10.3	74.4	4	11			3	SB-2545TR	FT-8	EZH070...		
C080X- SCLCR06-100EZP	●	10	8	7.5	13.3	85.5	5	14	0.4	無	3	SB-2545TR	FT-8	CC□T0602... CC□W0602...	EZH080...	

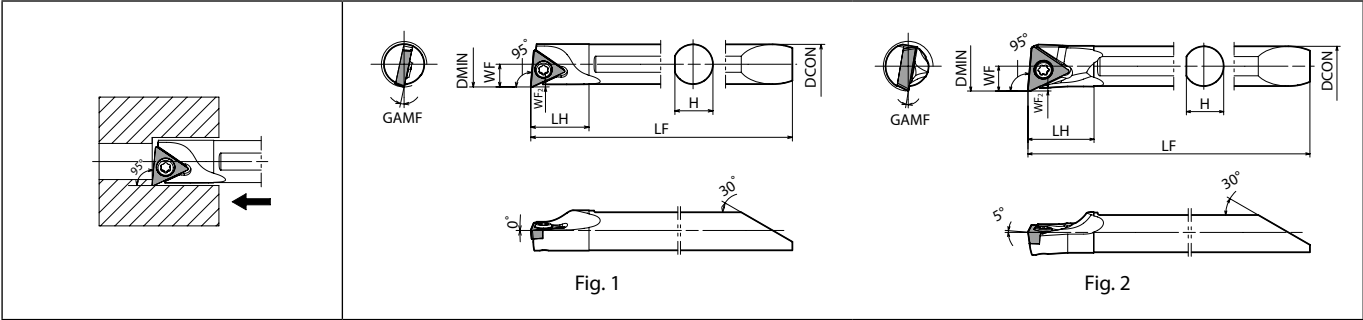
適合インサート (S-SCLC-EZP / C- SCLC-EZP)

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 F158, F159

●: 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)インサートが適合します | 最大突出量 L/D≈3

ホルダ寸法

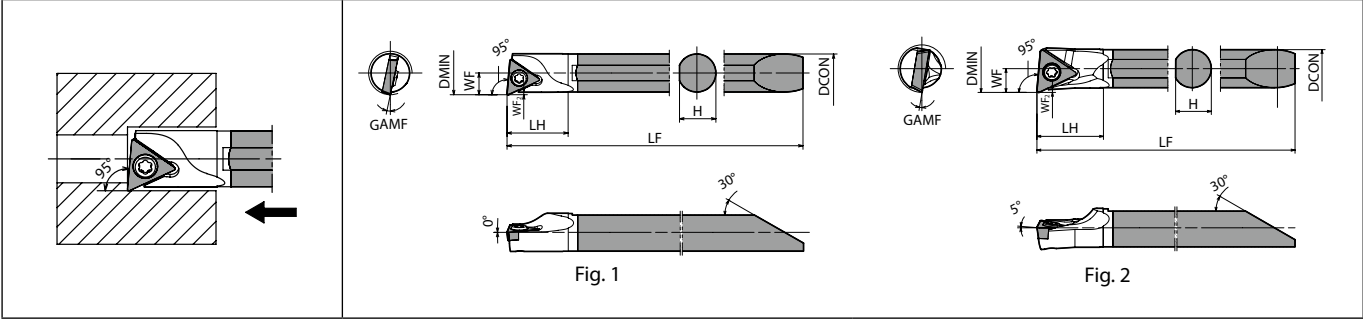
型 番	在庫	寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナー(R)(RE)	クランフトポール	Fig.	部 品		適合インサート	適合スリーブ ● F39 F41 F43
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂					クランプ スクリュー	レンチ		
S070X- STLBR06-080EZP	●	8	7	6.7	10.3	60.4	4	0.4	12	0.2	無	1	SB-2035TR	FT-6	TB□T0601... TB□W0601...	EZH070...	
S080X- STLPR09-100EZP	●	10	8	7.5	13.3	69.5	5	0.5	10	0.4	無	2	SB-2545TR	FT-8	TP□B0902... TP□H0902... TP□T0902... TP□X0902...	EZH080...	

TB□□060108.. のインサートはご使用になれません。
Pブレーカは、右勝手(R)のインサートをご使用ください。
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



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)インサートが適合します | 最大突出量 L/D=~5

F

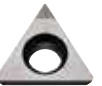
ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	Fig.	部 品		適合インサート	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			TB□T0601... TB□W0601...	EZH070...	
C080X- STLPR09-100EZP	●	10	8	7.5	14	85.5	5	0.5	10	0.4	無	2			TP□B0902... TP□H0902... TP□T0902... TP□X0902...	EZH080...	

TB□□060108.. のインサートはご使用になれません。
Pプレーカは、右勝手(R)のインサートをご使用ください。
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

適合インサート (S-STLB(P)-EZP / C-STLB(P)-EZP)

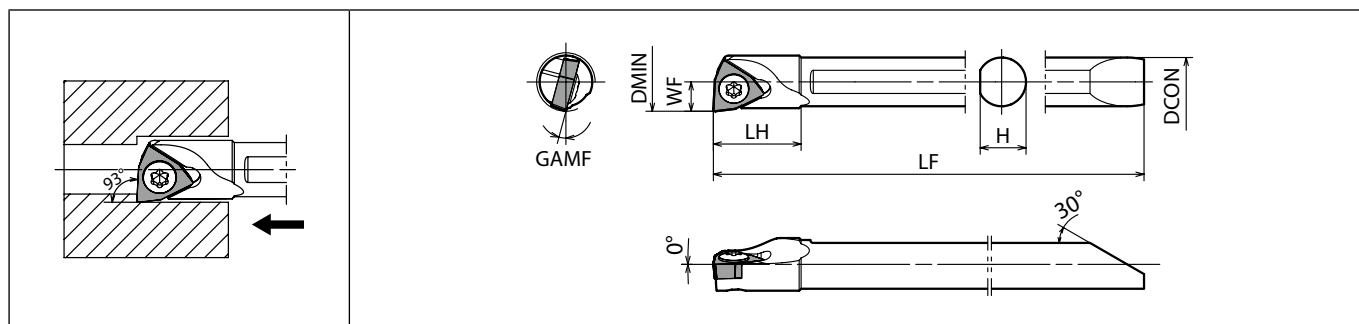
用途	微小切込み	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ	仕上げ～中
形状								
ブレーカ	CF	PF	WP	PP	R-P	GP	DP	HQ
ページ	B84, B88	B84, B88	B88	B88	B92	B89	B84	B89
用途	仕上げ	中切削	軟鋼 仕上げ	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材	
形状								
ブレーカ	L	L-H	XP	ブレーカなし	AP	ダイヤモンド	CBN	
ページ	B84, B90, B91	B93	B89	B84, B94	B94	C44, C46, C47	C23	

推奨切削条件 ➡ F158, F159



内
径

S-SWUB-EZP 鋼バー (内径加工, スクリュークランプ)



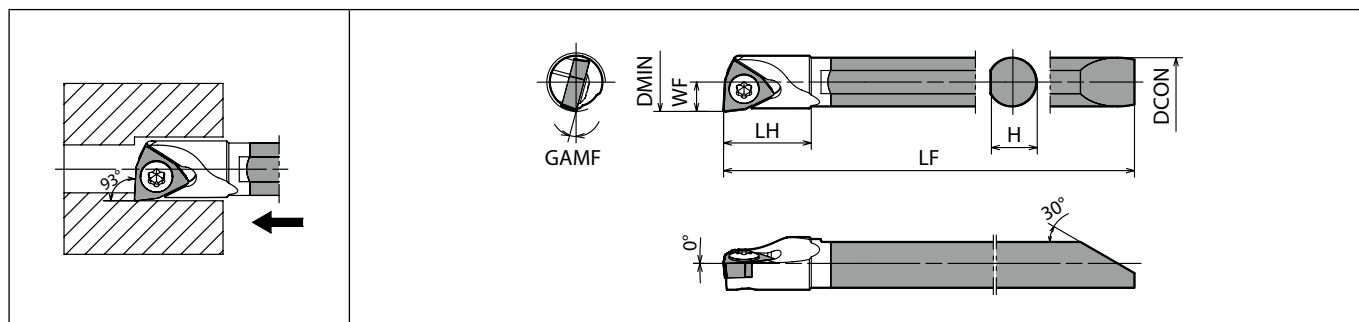
本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します | 最大突出量 L/D=3

F

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)						GAMF (°)	基準 コーナーR(RE)	ク ラ ン プ ホ ル	部 品		適合インサート	適合スリーブ ➡ F39 F41 F43
											クランプ スクリュー	レンチ		
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF				WF			
S050X- SWUBR06-060EZP	●	6	5	4.7	9	48.4	3	15	0.2	無	SB-2035TR	FT-6	WB□T0601...	EZH050...
S060X- SWUBR06-070EZP	●	7	6	5.7	10	54.4	3.5	13					WB□W0601...	EZH060...
S070X- SWUBR08-080EZP	●	8	7	6.7	10.3	60.4	4	15					0.2	無

C-SWUB-EZP 超硬防振バー (内径加工, スクリュークランプ)



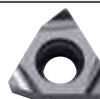
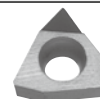
本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します | 最大突出量 L/D=5

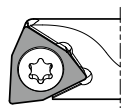
ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)						GAMF (°)	基準コーナーR(RE)	クランプホル	部 品		適合インサート	適合スリーブ ➡ F39 F41 F43
											クランプ スクリュー	レンチ		
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF				WF			
C050X- SWUBR06-060EZP	●	6	5	4.7	9	58.4	3	15	0.2	無	SB-2035TR	FT-6	WB□T0601...	EZH050...
C060X- SWUBR06-070EZP	●	7	6	5.7	10	66.4	3.5	13					WB□W0601...	EZH060...
C070X- SWUBR08-080EZP	●	8	7	6.7	11	74.4	4	15					0.2	無

●: 標準在庫

適合インサート (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  F158, F159

...-SWUB%06-...のインサート取付け部形状
本図は右勝手 (R) を示す

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。

■EZバー装着方法 (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、EZバー後端傾斜面を位置決めピンに押し当てて、EZバー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、EZバー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)

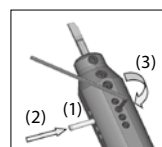
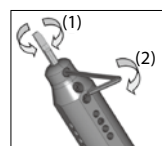
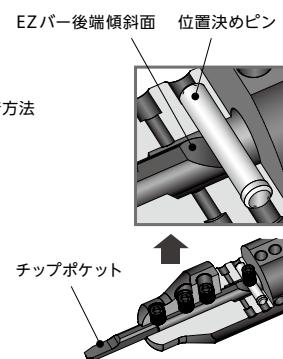
Fig. 5
位置決めピン装着方法Fig. 6
EZバー装着方法

Fig. 7 EZバー固定状態

EZH-CT (クーラントホール・位置決め機能付き)

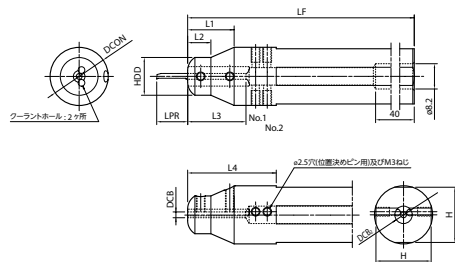


Fig. 1

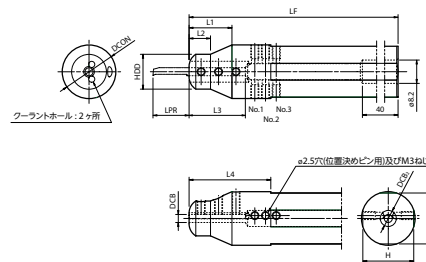


Fig. 2

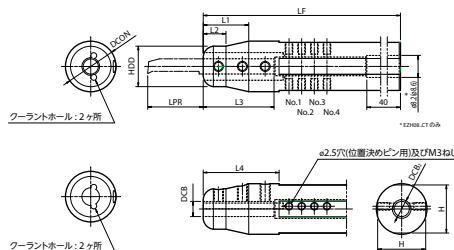


Fig. 3

F

内径

ソリッド

ポジ

KAV

ネガ

スリーブ寸法

型 番		在庫	寸 法 (mm)											F ₀	適合EZバー 🔵 F16~F26, F28 🔵 G70 🔵 J40				
			DCB	DCB2	DCON	H	HDD	LF	L1	L2	L3	L4	LPR						
													No.1			No.2	No.3		
EZH	01719CT-120	●	1.7	6	19.05	18	13	120	16	8	16	30.5	7.5	3.5	-	1	EZBR...017...		
	01720CT-120	●			20	19													
	01722CT-135	●			22	21												135	41.5
	01725.0CT-135	●			25	24												30.5	
	01725.4CT-120	●			25.4	24.4												120	
EZH	02019CT-120	●	2	6	19.05	18	13	120	16	8	20	30.5	8.5	4.5	-	1	EZB [®] /L...020... EZBPR...020...		
	02020CT-120	●			20	19												135	41.5
	02022CT-135	●			22	21												30.5	
	02025.0CT-135	●			25	24													
	02025.4CT-120	●			25.4	24.4												120	
EZH	02519CT-120	●	2.5	6	19.05	18	13	120	16	8	20	30.5	11	7	-	1	EZB [®] /L...025... EZTR...025...		
	02520CT-120	●			20	19												135	41.5
	02522CT-135	●			22	21												30.5	
	02525.0CT-135	●			25	24													
	02525.4CT-120	●			25.4	24.4												120	
EZH	03019CT-120	●	3	6	19.05	18	13	120	16	8	21	30.5	13.5	9.5	5.5	2	EZB [®] /L...030... EZBFR...030... EZBPR...030... EZVBR...030... EZGR...030... EZTR...030...		
	03020CT-120	●			20	19												135	41.5
	03022CT-135	●			22	21												30.5	
	03025.0CT-135	●			25	24													
	03025.4CT-120	●			25.4	24.4												120	
EZH	03519CT-120	●	3.5	6	19.05	18	13	120	16	8	21	31.1	15.5	11.5	7.5	2	EZB [®] /L...035... EZTR...035...		
	03520CT-120	●			20	19												135	41.5
	03522CT-135	●			22	21												31.1	
	03525.0CT-135	●			25	24													
	03525.4CT-120	●			25.4	24.4												120	

L3はDCB部分の長さを示します。

LPRはEZバー取付時の突出し量を示します。

EZバーのPCONに対し、スリーブのDCBを合わせて選定してください。

スリーブ口元穴はRc1/8ねじ加工用の下穴です。必要に応じて追加工してください。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 ● G70, G102 ● J40		
			DCB	DCB2	DCON	H	HDD	LF	L1	L2	L3	L4	LPR					
													No.1	No.2			No.3	No.4
EZH	04019CT-120	●	4	6	19.05	18	13	120	16	8	22	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...
	04020CT-120	●			20	19												
	04022CT-135	●			22	21												
	04025.0CT-135	●			25	24		135										
	04025.4CT-120	●			25.4	24.4		120				32.7						
EZH	04519CT-120	●	4.5	6	19.05	18	16	120	18	9	23	30	23 (14)	18.5 (9.5)	14 (-)	9.5 (-)	3	EZB [®] /...045... _045X...-050EZP
	04520CT-120	●			20	19												
	04522CT-135	●			22	21		135				44						
	04525.0CT-135	●			25	24						30						
	04525.4CT-120	●			25.4	24.4		120										
EZH	05019CT-120	●	5	6	19.05	18	16	120	18	9	26	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...
	05020CT-120	●			20	19												
	05022CT-135	●			22	21		135				44						
	05025.0CT-135	●			25	24						30						
	05025.4CT-120	●			25.4	24.4		120										
EZH	06019CT-120	●	6	7.4	19.05	18	16	120	18	9	28	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...
	06020CT-120	●			20	19												
	06022CT-135	●			22	21		135				41.5						
	06025.0CT-135	●			25	24						30						
	06025.4CT-120	●			25.4	24.4		120										
EZH	07019CT-120	●	7	7.4	19.05	18	16	120	18	9	29	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...
	07020CT-120	●			20	19												
	07022CT-135	●			22	21		135				44						
	07025.0CT-135	●			25	24						30						
	07025.4CT-120	●			25.4	24.4		120										
EZH	08019CT-120	●	8	8.6	19.05	18	16	120	18	9	33	34	40.5 (24.5)	35.5 (19.5)	30.5 (14.5)	25.5 (-)	3	EZB [®] /...080... _080X...-100EZP
	08020CT-120	●			20	19												
	08022CT-135	●			22	21		135				44						
	08025.0CT-135	●			25	24						34						
	08025.4CT-120	●			25.4	24.4		120										

L3はDCB部分の長さを示します。

LPRはEZバー取付時の突出し量を示します。()内は銅ボーリングバー(EZバーPLUS)取付時の突出し量を示す。

EZバーの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)。

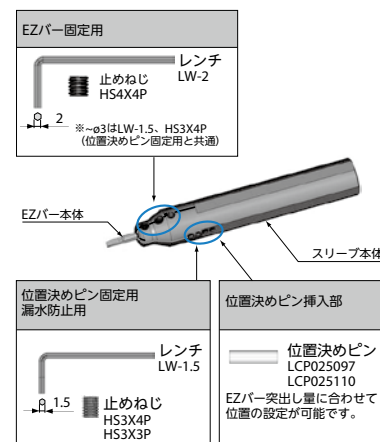
部品型番表 (EZH-CTスリーブ用)

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 (EZバー固定用)	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-.. 080...CT-..	LCP025097	HS3X4P (漏水防止用を兼用)	LW-1.5 締付トルク 1N・m	HS4X4P (EZバー固定用)	LW-2 締付トルク 2N・m
	LCP025110	HS3X3P (漏水防止用を兼用)			

1) EZバーのシャング径が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バーのシャング径が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

EZH-HP (位置決め機能付き)

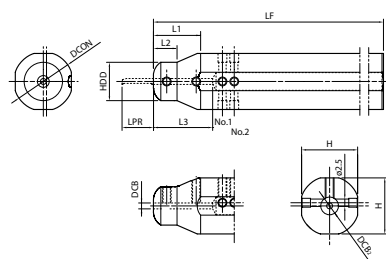


Fig. 1

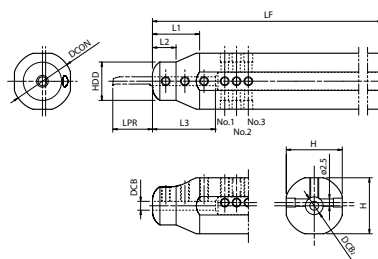


Fig. 2

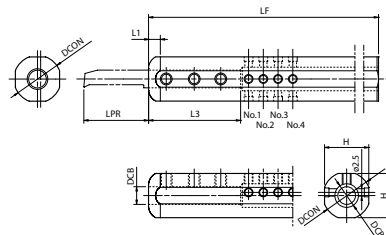


Fig. 3

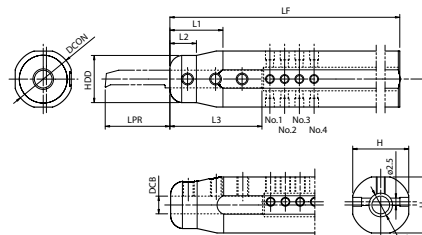


Fig. 4

F

内径

スリーブ寸法

型 番		在庫	寸 法 (mm)												Fig.	適合E2バー ➡ F16~F26, F28 ➡ G70 ➡ J40	
			DCB	DCB2	DCON	H	HDD	LF	L1	L2	L3	LPR					
												No.1	No.2	No.3			No.4
EZH 01716HP-100 01719HP-120 01720HP-120 01722HP-135 01725.0HP-135 01725.4HP-120	●	1.7	6	16	15	13	100	16	8	16	7.5	3.5	-	-	1	EZBR...017...	
	●			19.05	18		120										
	●			20	19		120										
	●			22	21		135										
	●			25	24		135										
	●			25.4	24.4		120										
EZH 02016HP-100 02019HP-120 02020HP-120 02022HP-135 02025.0HP-135 02025.4HP-120	●	2	6	16	15	13	100	16	8	20	8.5	4.5	-	-	1	EZB ³ /L...020... EZBPR...020...	
	●			19.05	18		120										
	●			20	19		120										
	●			22	21		135										
	●			25	24		135										
	●			25.4	24.4		120										
EZH 02516HP-100 02519HP-120 02520HP-120 02522HP-135 02525.0HP-135 02525.4HP-120	●	2.5	6	16	15	13	100	16	8	20	11	7	-	-	1	EZB ³ /L...025... EZTR...025...	
	●			19.05	18		120										
	●			20	19		120										
	●			22	21		135										
	●			25	24		135										
	●			25.4	24.4		120										
EZH 03016HP-100 03019HP-120 03020HP-120 03022HP-135 03025.0HP-135 03025.4HP-120	●	3	6	16	15	13	100	16	8	21	13.5	9.5	5.5	-	2	EZB ³ /L...030... EZBFR...030... EZBPR...030... EZVBR...030... EZGR...030... EZTR...030...	
	●			19.05	18		120										
	●			20	19		120										
	●			22	21		135										
	●			25	24		135										
	●			25.4	24.4		120										
EZH 03516HP-100 03519HP-120 03520HP-120 03522HP-135 03525.0HP-135 03525.4HP-120	●	3.5	6	16	15	13	100	16	8	22	15.5	11.5	7.5	-	2	EZB ³ /L...035... EZTR...035...	
	●			19.05	18		120										
	●			20	19		120										
	●			22	21		135										
	●			25	24		135										
	●			25.4	24.4		120										

L3はDCB部分の長さを示します。

LPRはEZバー取付時の突出し量を示します。

EZバーのPCON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 ● G70, G102 ● 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	13	100 120 135 120	16	8	24	20.5	16.5	12.5	8.5	4	EZB [®] /L...040..., EZBFR...040... EZBPR...040..., EZVBR...040... EZBTR...040..., EZG [®] /L...040... EZFG [®] /L...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	16	100 120 135 120	18	9	25.3	23 (14)	18.5 (9.5)	14 (-)	9.5 (-)	3 4	EZB [®] /L...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	16	100 120 135 120	18	9	29	25.5 (15.5)	20.5 (10.5)	15.5 (-)	10.5 (-)	3 4	EZB [®] /L...050..., EZBFR...050... EZBPR...050..., EZBCR...050... EZVBR...050..., EZBTR...050... _050X...-060EZP, EZG [®] /L...050... EZFG [®] /L...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	16	100 120 135 120	18	9	31	30.5 (18.5)	25.5 (13.5)	20.5 (-)	15.5 (-)	3 4	EZB [®] /L...060..., EZBFR...060... EZBPR...060..., EZBCR...060... EZVBR...060..., _060X...- 070EZP EZG [®] /L...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	16	100 120 135 120	18	9	33	35.5 (21.5)	30.5 (16.5)	25.5 (11.5)	20.5 (-)	3 4	EZB [®] /L...070..., EZBCR...070... _070X...-080EZP, EZG [®] /L...070... EZFG [®] /L...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									

L3はDCB部分の長さを示します。
LPRはEZバー取付時の突出し量を示します。()内は鋼ボールリングバー (EZバーPLUS) 取付時の突出し量を示します。
EZバーの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バー 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 (EZバー固定用)	レンチ	
						
EZH 017...HP-... 020...HP-... 025...HP-... 030...HP-...	LCP025140	HS3X4P (EZバー固定用を兼用)	LW-1.5 締付トルク 1N・m	HS3X4P	LW-1.5 締付トルク 1N・m	EZBR...017... EZB [®] /L...020... EZ_R...020-... EZB [®] /L...025... EZ_R...025-... EZB [®] /L...030... EZ_R...030-...
EZH 035...HP-... 040...HP-... 045...HP-... 050...HP-... 060...HP-... 070...HP-... 080...HP-...						EZB [®] /L...035... EZ_R...035-... EZB [®] /L...040... EZ_R...040-... EZB [®] /L...045... _045X...-050EZP EZB [®] /L...050... EZ_R...050-... _050X...-060EZP EZB [®] /L...060... EZ_R...060-... _060X...-070EZP EZB [®] /L...070... EZ_R...070-... _070X...-080EZP EZB [®] /L...080... _080X...-100EZP

● : 標準在庫

F



内径

EZH-ST (位置決め機能なし)

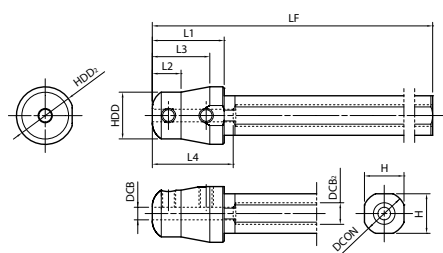


Fig. 1

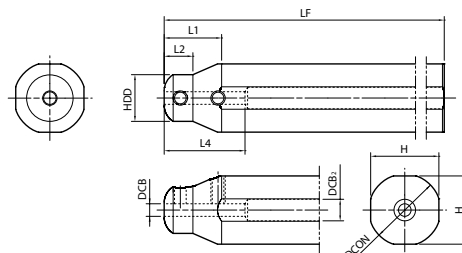


Fig. 2

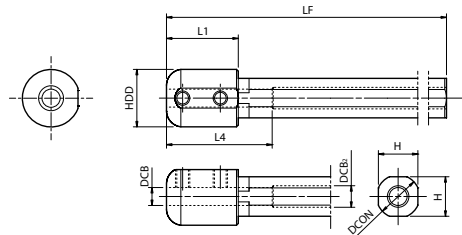


Fig. 3

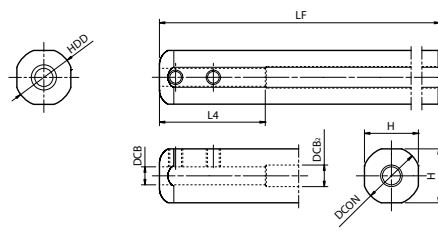


Fig. 4

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 ➡ G70 ➡ J40		
			DCB	DCB2	DCON	H	HDD	HDD2	LF	L1	L2	L3	L4				
EZH	01712ST-80	●	1.7	6	12	11	13	16	80	20	16	-	8	-	16	1	EZBR...017...
	01716ST-100	●			16	15		100									
	01719ST-120	●			19.05	18		120									
	01720ST-120	●			20	19		135									
	01722ST-135	●			22	21		120									
	01725.0ST-135	●			25	24		100									
	01725.4ST-120	●			25.4	24.4		120									
EZH	02012ST-80	●	2	6	12	11	13	16	80	20	16	-	8	-	20	1	EZB ⁹ /L...020... EZBPR...020...
	02016ST-100	●			16	15		100									
	02019ST-120	●			19.05	18		120									
	02020ST-120	●			20	19		135									
	02022ST-135	●			22	21		120									
	02025.0ST-135	●			25	24		100									
	02025.4ST-120	●			25.4	24.4		120									
EZH	02512ST-80	●	2.5	6	12	11	13	16	80	20	16	-	8	-	20	1	EZB ⁹ /L...025... EZTR...025...
	02516ST-100	●			16	15		100									
	02519ST-120	●			19.05	18		120									
	02520ST-120	●			20	19		135									
	02522ST-135	●			22	21		120									
	02525.0ST-135	●			25	24		100									
	02525.4ST-120	●			25.4	24.4		120									
EZH	03012ST-80	●	3	6	12	11	13	16	80	20	16	-	8	-	21	1	EZB ⁹ /L...030... EZBFR...030... EZBPR...030... EZVBR...030... EZGR...030... EZTR...030...
	03016ST-100	●			16	15		100									
	03019ST-120	●			19.05	18		120									
	03020ST-120	●			20	19		135									
	03022ST-135	●			22	21		120									
	03025.0ST-135	●			25	24		100									
	03025.4ST-120	●			25.4	24.4		120									

L4はDCB部分の長さを示します。

EZバーの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EZバー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)											Fg	適合EZ/バー ● F16~F36 ● G70, G102 ● J40	
			DCB	DCB2	DCON	H	HDD	HDD2	LF	L1	L2	L3	L4			
EZH	03512ST-80	●	3.5	6	12	11	13	16	80	20	16	8	-	22	1	EZB ^R /L...035... EZTR...035...
	03516ST-100	●			16	15		100								
	03519ST-120	●			19.05	18		120								
	03520ST-120	●			20	19		135								
	03522ST-135	●			22	21		120								
	03525.0ST-135	●			25	24										
	03525.4ST-120	●			25.4	24.4										
EZH	04012ST-80	●	4	6	12	11	13	16	80	20	16	8	-	24	2	EZB ^R /L...040..., EZBFR...040... EZBPR...040..., EZVBR...040... EZBTR...040..., EZG ^R /L...040... EZFG ^R /L...040..., EZTR...040...
	04016ST-100	●			16	15		100								
	04019ST-120	●			19.05	18		120								
	04020ST-120	●			20	19		135								
	04022ST-135	●			22	21		120								
	04025.0ST-135	●			25	24										
	04025.4ST-120	●			25.4	24.4										
EZH	05012ST-80	●	5	6	12	11	16		80	20		-	29	3	EZB ^R /L...050..., EZBFR...050... EZBPR...050..., EZBCR...050... EZVBR...050..., EZBTR...050... _050X...-060EZP, EZG ^R /L...050... EZFG ^R /L...050..., EZTR...050...	
	05016ST-100	●			16	15		100	-	4						
	05019ST-120	●			19.05	18		120								
	05020ST-120	●			20	19		135	18	9				2		
	05022ST-135	●			22	21										
	05025.0ST-135	●			25	24										
	05025.4ST-120	●			25.4	24.4		120								
EZH	06012ST-80	●	6	8	12	11	16		80	20		-	31	3	EZB ^R /L...060..., EZBFR...060... EZBPR...060..., EZBCR...060... EZVBR...060..., _060X...- 070EZP EZG ^R /L...060..., EZTR...060...	
	06016ST-100	●			16	15		100	-	4						
	06019ST-120	●			19.05	18		120								
	06020ST-120	●			20	19		135	18	9				2		
	06022ST-135	●			22	21										
	06025.0ST-135	●			25	24										
	06025.4ST-120	●			25.4	24.4		120								
EZH	07012ST-80	●	7	8	12	11	16		80	20		-	33	3	EZB ^R /L...070..., EZBCR...070... _070X...-080EZP, EZG ^R /L...070... EZFG ^R /L...070..., EZTR...070...	
	07016ST-100	●			16	15		100	-	4						
	07019ST-120	●			19.05	18		120								
	07020ST-120	●			20	19		135	18	9				2		
	07022ST-135	●			22	21										
	07025.0ST-135	●			25	24										
	07025.4ST-120	●			25.4	24.4		120								
EZH	08016ST-100	●	8	8.4	16	15	16		100	-	-		37	4	EZB ^R /L...080... _080X...-100EZP	
	08019ST-120	●			19.05	18		120								
	08020ST-120	●			20	19		135	18	9	2					
	08022ST-135	●			22	21										
	08025.0ST-135	●			25	24										
	08025.4ST-120	●			25.4	24.4		120								

L4はDCB部分の長さを示します。

EZバーの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しません。位置決めピンにてEZバー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バー		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-...	HS3X4P	LW-1.5	EZBR...017...	-	-
020...ST-...		締付トルク 1N・m	EZB ^R /L...020...	EZ_R...020-...	-
025...ST-...			EZB ^R /L...025...	EZTR...025-...	-
030...ST-...			EZB ^R /L...030...	EZ_R...030-...	-
EZH 035...ST-...	HS4X4P	LW-2 締付トルク 2N・m	EZB ^R /L...035...	EZTR...035-...	-
040...ST-...			EZB ^R /L...040...	EZ_R...040-...	-
050...ST-...			EZB ^R /L...050...	EZ_R...050-...	_050X...-060EZP
060...ST-...			EZB ^R /L...060...	EZ_R...060-...	_060X...-070EZP
070...ST-...			EZB ^R /L...070...	EZ_R...070-...	_070X...-080EZP
080...ST-...			EZB ^R /L...080...	-	_080X...-100EZP

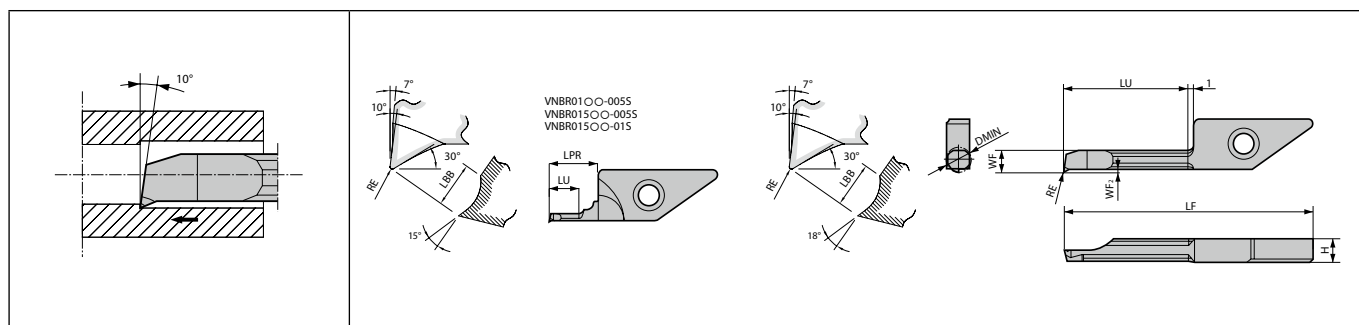
●: 標準在庫

F



内径

VNB-S (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す

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)

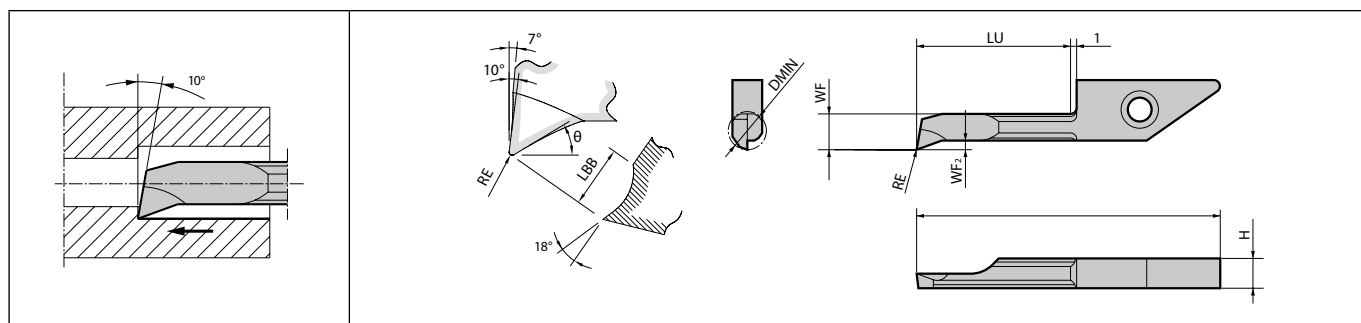
被削材	推奨材種（切削速度 Vc : m/min)		VNB01-S タイプ VNB015-S タイプ		VNB02-S タイプ VNB04-S タイプ		備考
	MEGACOAT	PVD コーティング					
	PR1225	PR930					
	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)						
	ap	f	ap	f			
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	★ 30~120	☆ 30~100	~0.1	~0.01	~0.2	~0.03	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	★ 30~100	☆ 30~80	~0.1	~0.01	~0.2	~0.02	

★ : 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

寸法

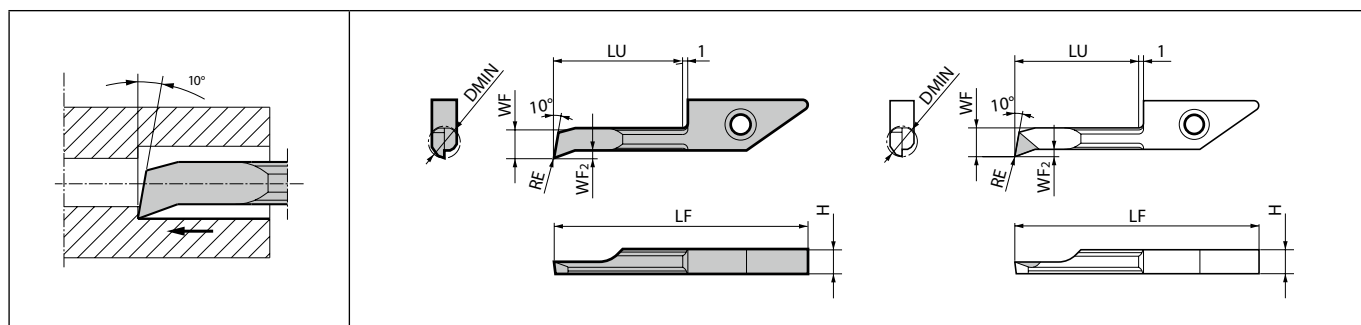
型 番	コーナ 数	寸 法 (mm)								角度	超硬			適合ホルダ 🌀 F48~F51
		DMIN	H	LBB	LF	LU	WF	WF ₂	RE	θ (°)	PVD		-	
											PR1225	PR930	KW10	
VNBR 0206-003 0206-01 0206-02	1	2	3.9	1.2	26.5	6	1.8	0.25	0.03 0.1 0.2	24	● ● ●	● ● ●	● ● ●	SVNR...-12N, SVN _{SR} -12-06N S...-SVNR12N, S...-SVNR12SN
VNBR 0311-003 0311-01 0311-02	1	3	3.9	1.8	30.8	11	2.6	0.4	0.03 0.1 0.2	24	● ● ●	● ● ●	● ● ●	SVNR...-12N, SVN _{SR} -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, SVN _{SR} -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, SVN _{SR} -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, SVN _{SR} -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, SVN _{SR} -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, SVN _{SR} -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, SVN _{SR} -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

●: 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

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	-	-	
										PR930	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

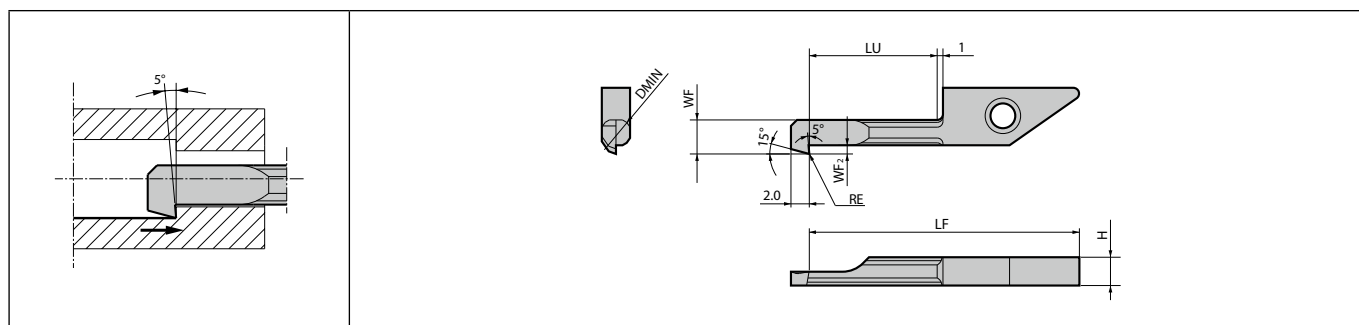
推奨切削条件 ● F47

●: 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

VNBТ (引き加工)



本図は右勝手(R)を示す

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	KW10	
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 / VNBТ)

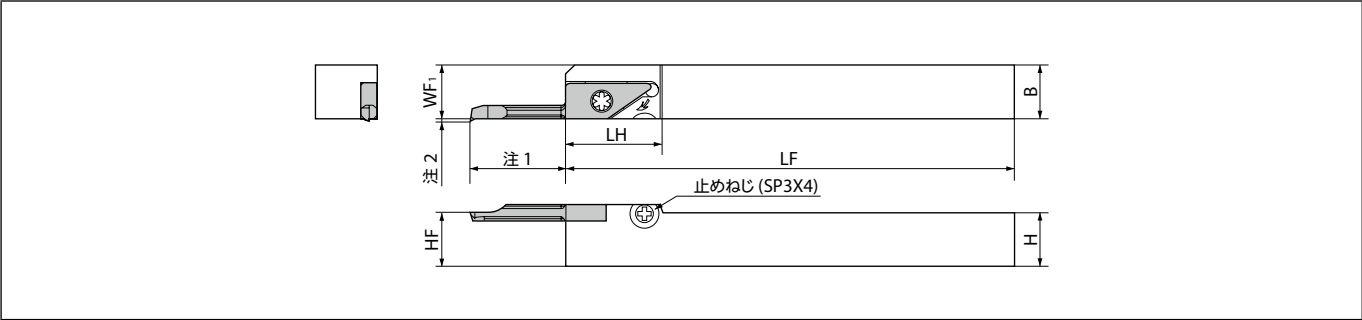
被削材	推奨材種（切削速度 Vc : m/min)					VNB02 タイプ	VNB03 タイプ		VNB04 タイプ VNBТ04 タイプ		VNB05 タイプ VNB06 タイプ VNB07 タイプ VNBТ05 タイプ		備考	
	MEGACOAT	PVD コーティング	超硬	ダイヤモンド										
	PR1225	PR930	KW10	KPD001	KPD010									
	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)													
	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f				
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	★ 30~120	☆ 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				~0.3	~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

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)のシステムバーが適合します
注1 及び 注2 寸法(WF₂)は、システムバーの寸法表 (F44~F47)を参照ください

F

ホルダ寸法

型 番	在 庫	寸 法 (mm)							部 品			適合システムバー ➡ F44~F47 G72, G73 G104 J44
									クランプ スクリュー	止めねじ	レンチ	
		R	H	B	LH	HF	LF	WF ₁				
SVNR 1010H-12N	●	10	10			10	100	10	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBR...-...
1212K-12N	●	12	12			12		12				VNBTR...-...
1616K-12N	●	16	16	22	16	125	16					VNGR...-...
2020K-12N	●	20	20		20		20					VNFG...-...
2525M-12N	●	25	25		25	150	25					VNTR...-...

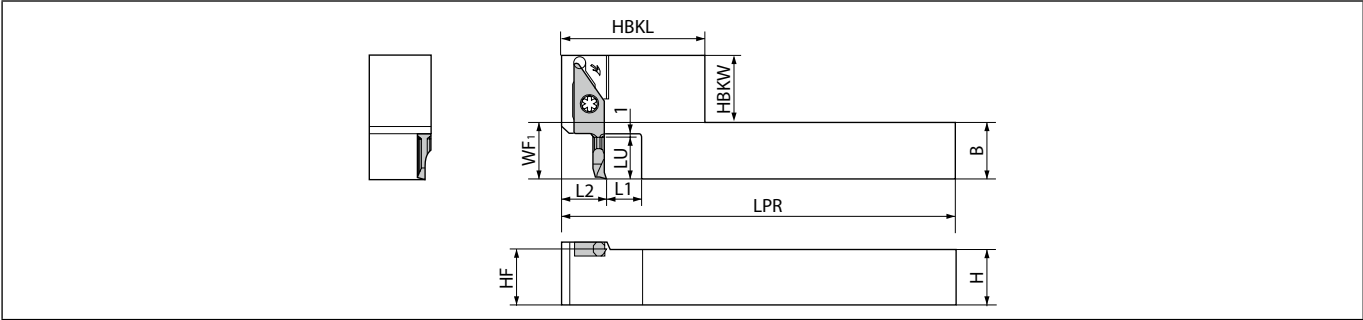
SVN-N(サイドストッパーなし仕様)は簡便拘束で高いインデックス精度を確保します。
システムバー拘束力重視の加工の場合(例:1本の工具で、内外径と端面切削のように負荷方向が変動する加工や、ぬすみ加工を行う場合など)は、止めねじ(SP3X4)を外し、
サイドストッパー用スクリュー(HS3X4:別売り)をレンチ(LW-1.5:別売り)で挿入しますと、サイドストッパー付きタイプと同様の拘束力のあるホルダとして使用できます。

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)



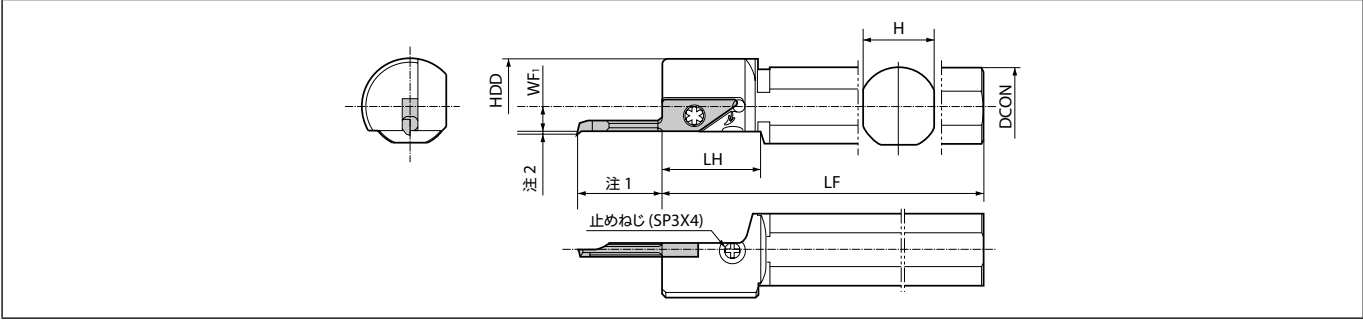
本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)のシステムバーが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)											部 品		適合システムバー ● F44~F47 G72, G73 J44
		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 1212M-12-06N 1616M-12-06N	●	10	10	125	10	19				10			SB-3080TR	LTW-10S	VNBR..06...
	●	12	12		12	17	45	6		12					
	●	16	16	150	16	13				16	16				
SVNSR 1010K-12-11N 1212M-12-11N 1616M-12-11N	●	10	10	125	10	23				10			SB-3080TR	LTW-10S	VNBR..11-..., VNBTR..11-... VNGR...-11, VNTR...-11
	●	12	12		12	21	45	11		12					
	●	16	16	150	16	17				16	16				
SVNSR 1212M-12-20N 1616M-12-20N	●	12	12		12	30	45		20	12	10	13	SB-3080TR	LTW-10S	VNBR..20-..., VNBTR20-... VNGR...-20
	●	16	16	150	16	26				16	16				

SVNSR-NIには全てのシステムバーが取付きますが、図の様にシステムバー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システムバー欄の型番をご使用ください。
この場合、ホルダのLUとシステムバーのLUは一致します。

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)のシステムバーが適合します
注1 及び 注2 寸法(WFi₂)は、システムバーの寸法表 (F44~F47)を参照ください

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)							部 品			適合システムバー ➡ F44~F47 G72, G73 G104 J44
									クランプ スクリュー	止めねじ	レンチ	
		R	DCON	H	LH	HDD	LF	WFi				
S12F- SVN R12N	●	12	11	23	20	80	4	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBR...-... VNBTR...-... VNGR...-... VNFRGR...-... VNTR...-..	
S14G- SVN R12N	●	14	13			90						
S16H- SVN R12N	●	16	15	24	100	6						
S19H- SVN R12N	●	19.05	17		160							
S19N- SVN R12N	●	20	18	24	100	6						
S20H- SVN R12N	●				180							
S25H- SVN R12N	●	25.4	23	30	100	6						
S25Q- SVN R12N	●				180							

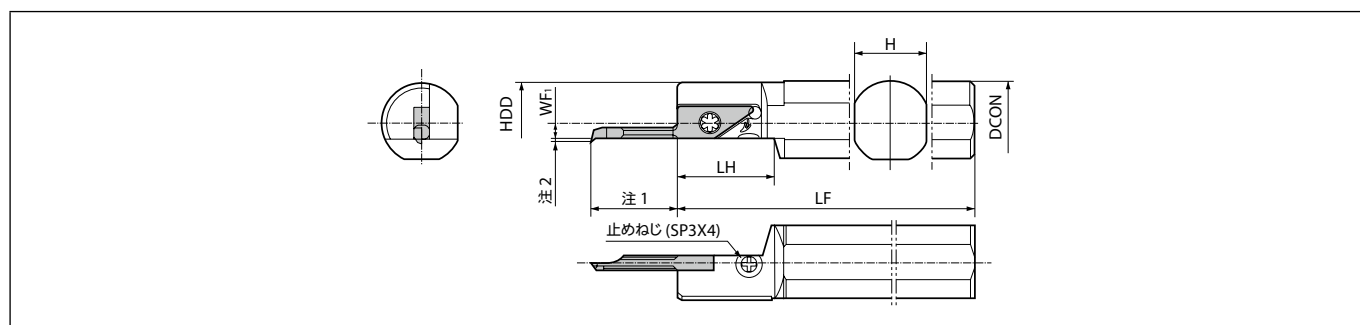
S-SVN-N (サイドストッパーなし仕様)は簡便拘束で高いインデックス精度を確保します。
システムバー拘束力重視の加工の場合(例:1本の工具で、内外径と端面切削のように負荷方向が変動する加工や、ぬすみ加工を行う場合など)は、止めねじ(SP3X4)を外し、
サイドストッパー用スクリュー(HS3X4:別売り)をレンチ(LW-1.5:別売り)で挿入しますと、サイドストッパー付きタイプと同様の拘束力のあるホルダとして使用できます。

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)のシステムバーが適合します
注1 及び 注2 寸法(WF₂)は、システムバーの寸法表 (F44~F47)を参照ください

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)						部 品			適合システムバー ⬡ F44~F47 G72, G73 G104 J44	
								クランプ スクリュー	止めねじ	レンチ		
		R	DCON	H	LH	HDD	LF	WF ₁				
S19H- SVNR12SN	●	19.05	17	23	18.5	100	4	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBR...-..., VNBTR...-... VNGR...-..., VNFRGR...-... VNTR...-...	
S20H- SVNR12SN	●	20	18		19.5							
S22K- SVNR12SN	●	22	20		21.5							125
S25.0G- SVNR12SN	●	25	23		24.5							90

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。

システムバー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

F



内径

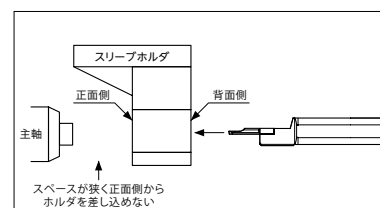
各ホルダ形状の選択の目安

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 (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)

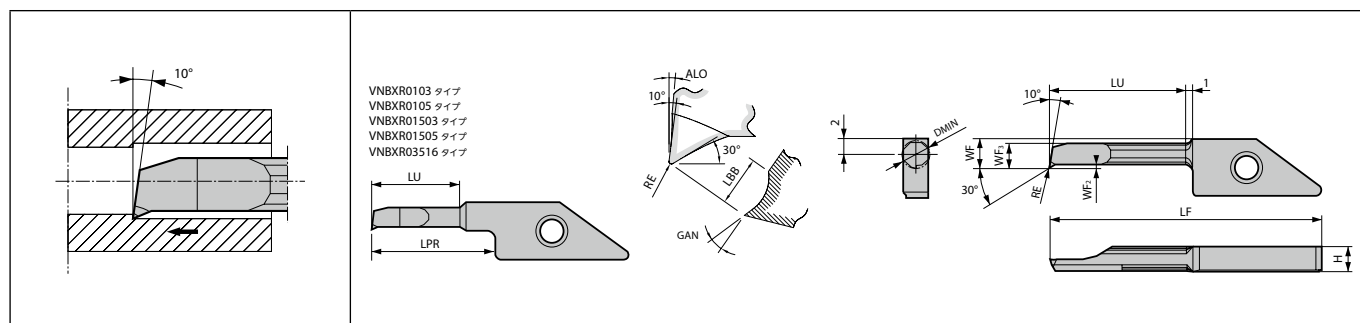
Q: 丸シャンクホルダには標準タイプ(頭部径がシャンクより大きいタイプ)と同径タイプがありますが、使い分けを教えてください。

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。



VNBX-S (内径加工)



本図は右勝手(R)を示す

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.	PVD		
																PR930		
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	

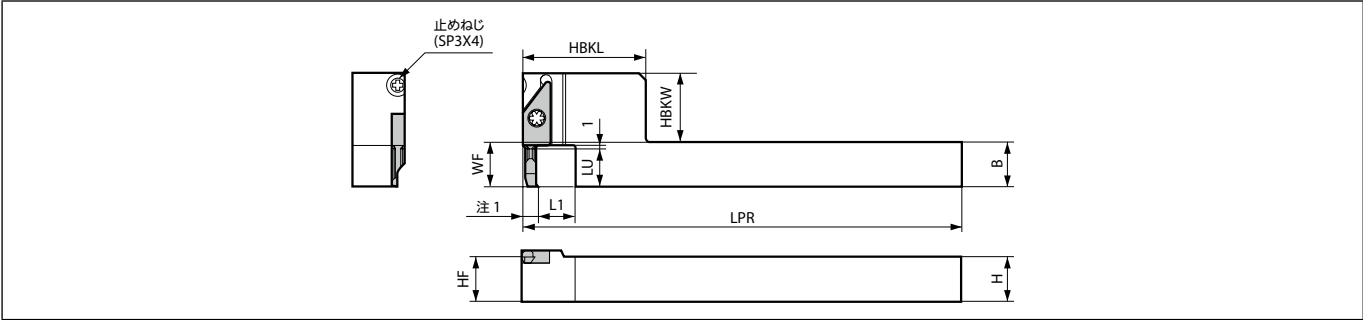
推奨切削条件 F55

●: 標準在庫

F52

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)のシステムバーが適合します
注1の寸法は、適合システムバー(VNBX)のWFと同一です。

ホルダ寸法

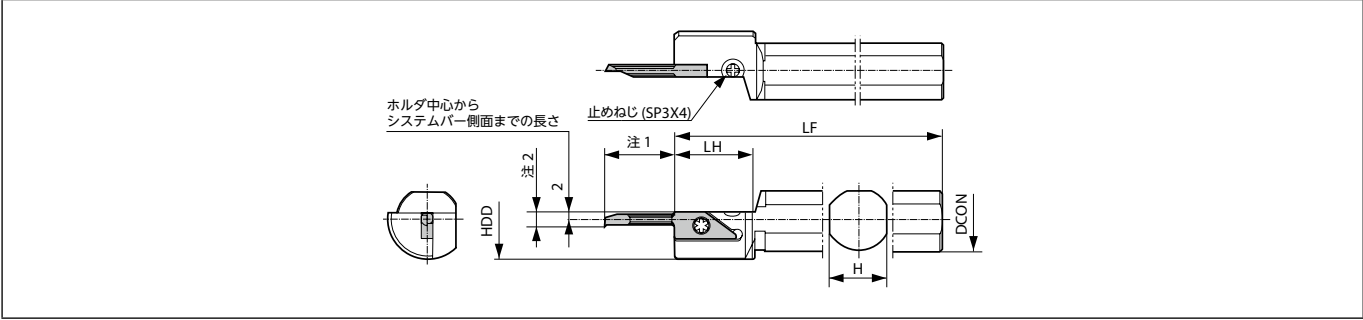
型 番	在庫	寸 法 (mm)										部 品			適合システムバー ➡ F52
												クランプ スクリュー	止めねじ	レンチ	
		R	H	B	LPR	L1	HF	HBKW	HBKL	LU	WF				
SVNSR 1010K-12-06XN 1212M-12-06XN 1616M-12-06XN	●	10	10	125	10	10	19	45	6	10	SB-3080TR	SP3X4	LTW-10S	VNBXR0206-...	
	●	12	12	150		12	17			12					
	●	16	16			16	16			13					16
SVNSR 1010K-12-11XN 1212M-12-11XN 1616M-12-11XN	●	10	10	125	10	10	23	45	11	10	SB-3080TR	SP3X4	LTW-10S	VNBXR...11-...	
	●	12	12	150		12	21			12					
	●	16	16			16	16			17					16
SVNSR 1212M-12-20XN 1616M-12-20XN	●	12	12	150	10	12	30	45	20	12	SB-3080TR	SP3X4	LTW-10S	VNBXR0420-...	
	●	16	16		16	16	26			16					

SVNS-XNには全てのVNBXRシステムバーが取付きますが、図の様にシステムバー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システムバー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。
システムバー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)のシステムバーが適合します
注1の寸法は、適合システムバー(VNBX)のLU+1mmを示します
注2の寸法は、適合システムバー(VNBX)のWFと同一です

F

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)						部 品			適合システムバー ➡ F52
								クランプ スクリュー	止めねじ	レンチ	
		R	DCON	H	LH	HDD	LF				
S12F- SVN R12XN	●	12	11			20	80	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBXR...
S14G- SVN R12XN	●	14	13	23			90				
S16H- SVN R12XN	●	16	15				100				
S19H- SVN R12XN	●						160				
S19N- SVN R12XN	●	19.05	17			24					
S20H- SVN R12XN	●	20	18				100				
S25H- SVN R12XN	●						180				
S25Q- SVN R12XN	●	25.4	23			30					

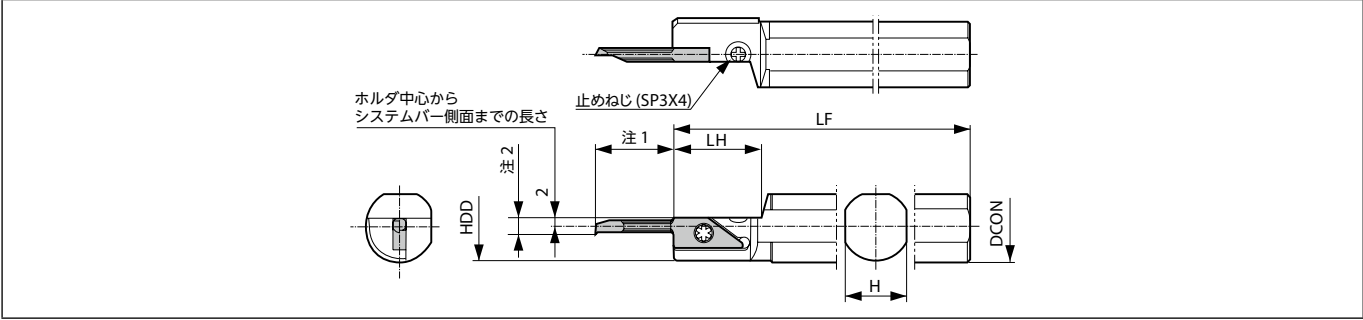
S-SVN-XN(サイドストッパーなし仕様)は簡便拘束で高いインデックス精度を確保します。
システムバー拘束力重視の加工の場合(例:1本の工具で、内外径と端面切削のように負荷方向が変動する加工や、ぬすみ加工を行う場合など)は、止めねじ(SP3X4)を外し、
サイドストッパー用スクリュー(HS3X4:別売り)をレンチ(LW-1.5:別売り)で挿入しますと、サイドストッパー付きタイプと同様の拘束力のあるホルダとして使用できます。

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-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)のシステムバーが適合します
注1の寸法は、適合システムバー(VNBX)のLU+1mmを示します
注2の寸法は、適合システムバー(VNBX)のWFと同一です

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)						部 品			適合システムバー ➡ F52
								クランプ スクリュー	止めねじ	レンチ	
		R	DCON	H	LH	HDD	LF				
S19H- SVN12SXN	●	19.05	17	23	18.5	100	90				VNBXR...
S20H- SVN12SXN	●	20	18		19.5						
S22K- SVN12SXN	●	22	20		21.5						
S25.0G- SVN12SXN	●	25	23		24.5						

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。
システムバー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

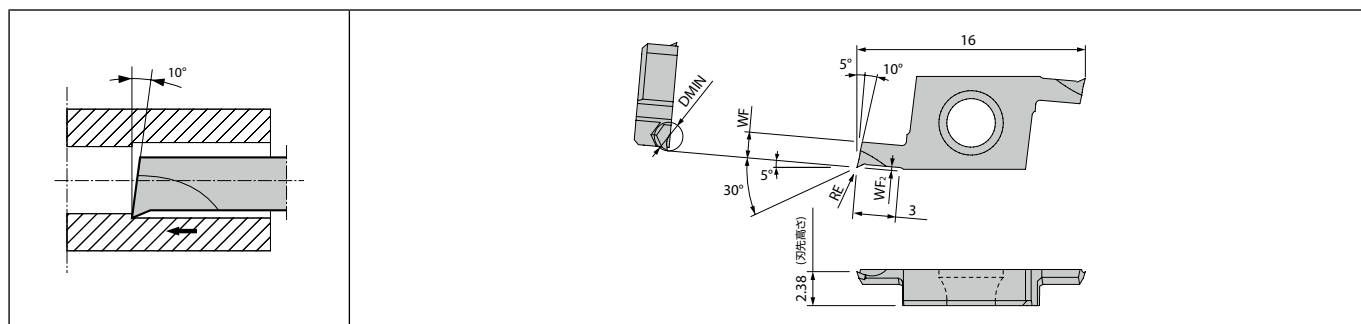
スクリュー (サイドストッパー)	レンチ
HS3X4	LW-1.5

推奨切削条件 (VNBX-S)

被削材	材種 (切削速度 Vc : m/min)	VNBX01-S タイプ VNBX015-S タイプ		VNBX02-S タイプ VNBX04-S タイプ		備考
	PVD コーティング					
	PR930	切込み : ap (mm), 送り : f (mm/rev)				
		ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	★ 30~100	~0.1	~0.01	~0.2	~0.03	湿式
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)



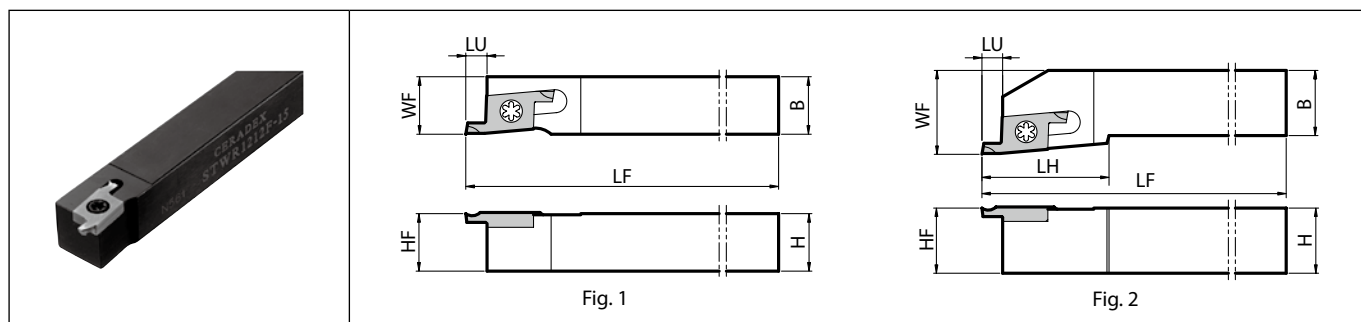
本図は右勝手(R)を示す

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	2	1	0.85	0.2	0.05	-0.02	0	●	●	STWR...-15 S...-STWR15
TWBR 01503-005 01503-010	2	1.5	1.3	0.2	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	
TWBR 02003-005 02003-010	2	2	1.75	0.25	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	
TWBR 02503-005 02503-010	2	2.5	2.1	0.3	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	●	●	
TWBR 03003-005 03003-010	2	3	2.4	0.4	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	

推奨切削条件 ➡ F59

STW (横置きツインバー用角シャンク)

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

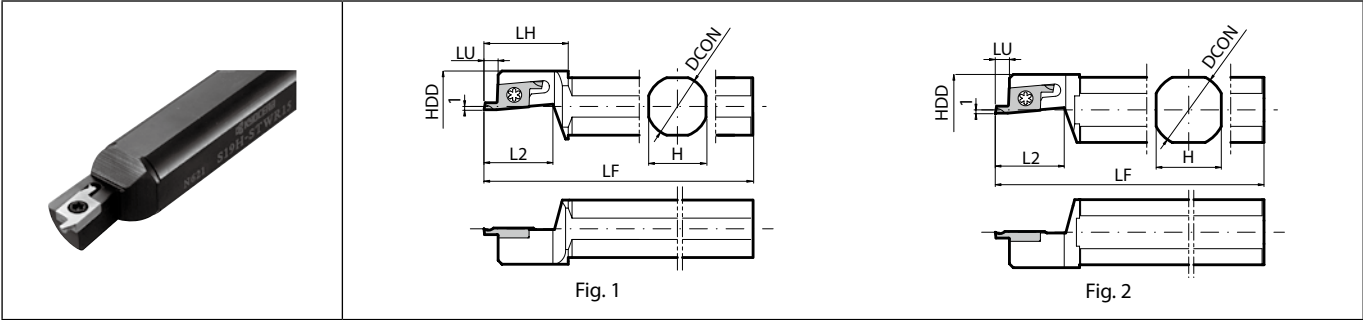
ホルダ寸法

型 番		在庫	寸 法 (mm)							クランプホル	Fig.	部 品		適合ツインバー ➡ F56
												クランプ スクリュー	レンチ	
			R	H	B	LH	HF	LF	LU			WF		
STWR	1212F-15	●	12	12	-	12	85		12		1	SB-3080TR	LTW-10S	TWBR...
	1212K-15	●								1				
	1616K-15	●	16	16		16	125	3	16	無	1			
	2020K-15	●	20	20	25	20			25	2				
	2525M-15	●	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

S-STW (横置きツインバー用丸シャンク)



本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)のツインバーが適合します
(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)								クレーンホルダ	Fig.	部 品		適合ツインバー ➡ F56
		R	DCON	H	LH	HDD	L2	LF	LU			クランプ スクリュー	レンチ	
														
S12F- STWR15	●	12	11	22	20	18	80	3	無	1	SB-3080TR	LTW-10S	TWBR...	
S14H- STWR15	●	14	13				100			1				
S15F- STWR15	●	15.875	15				85			1				
S16F- STWR15	●	16	15				90			2				
S19G- STWR15	●	19.05	17	18.5	18	120	2	2	2					
S19K- STWR15	●					120				2				
S20G- STWR15	●	20	18		19.5	90								2
S20K- STWR15	●					120								
S22K- STWR15	●	22	20			21.5	125	2						
S25.0J- STWR15	●	25	23			24.5	22		110	2				
S25K- STWR15	●	25.4				25	120		2					

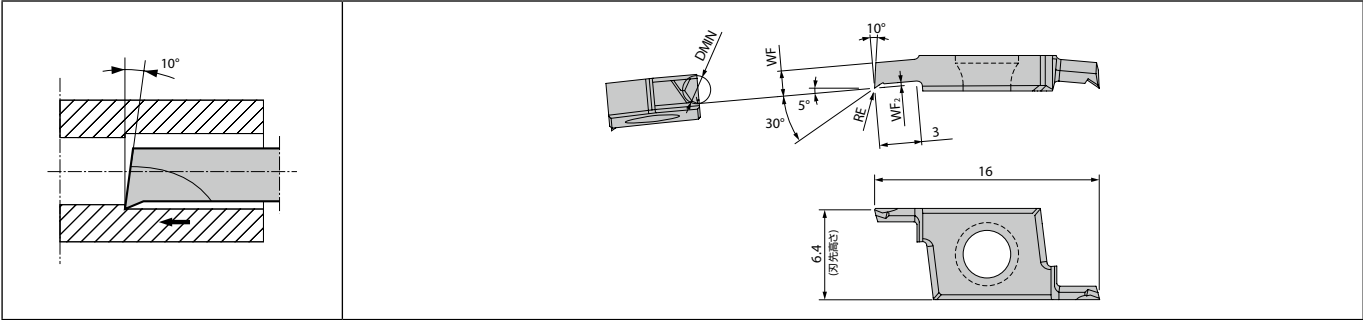
● : 標準在庫

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

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	2	1	0.85	0.2	0.05	-0.02	0	●	●	STWSR...-15T
TWBTR 01503-005 01503-010	2	1.5	1.3	0.2	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	
TWBTR 02003-005 02003-010	2	2	1.75	0.25	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	
TWBTR 02503-005 02503-010	2	2.5	2.1	0.3	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	
TWBTR 03003-005 03003-010	2	3	2.3	0.4	0.05 0.1	-0.02 -0.03	0	● ●	● ●	

推奨切削条件 ➡ F59

F



内
径

ソリッド

ポジ

KAV

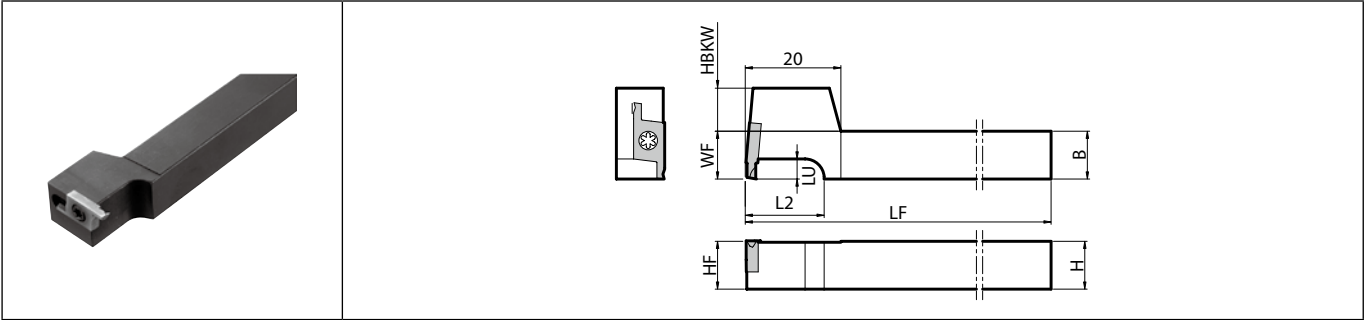
ネガ

●: 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 (縦置きツインバー用角シャンク)



本図は右勝手(R)を示す

ホルダ寸法

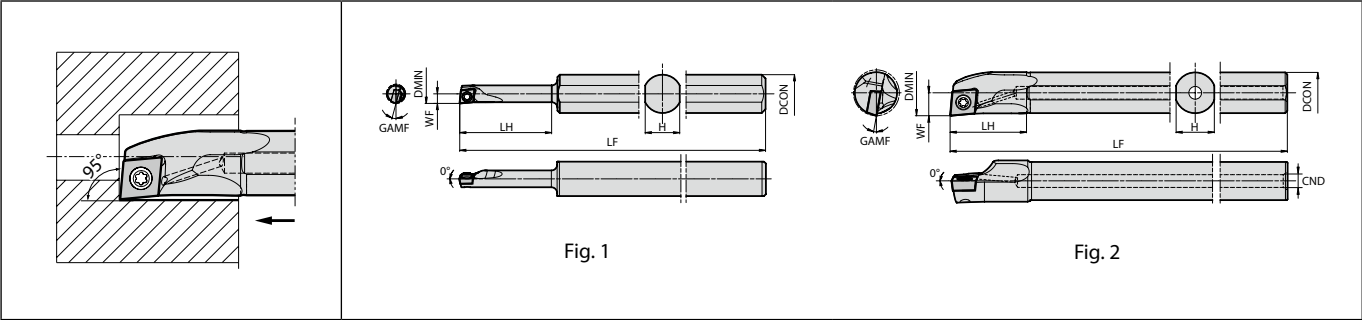
型 番	在庫	寸 法 (mm)									部 品		適合ツインバー ➡ F58
											クランプ スクリュー	レンチ	
		R	H	B	L2	HF	HBKW	LF	LU	WF			
STWSR	1010F-15T	●	10	10	16	10	9	85	3	10	SB-3080TR	LTW-10S	TWBTR...
	1010JX-15T	●				10	9	120					
	1212F-15T	●	12	12	16	12	7	85					
	1212JX-15T	●				12	7	120					
	1616JX-15T	●	16	16	20	16	3	120					

推奨切削条件 (TWB / TWBT)

被削材	推奨材種 (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					
	PR1535	PR1025					
	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	☆ 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

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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

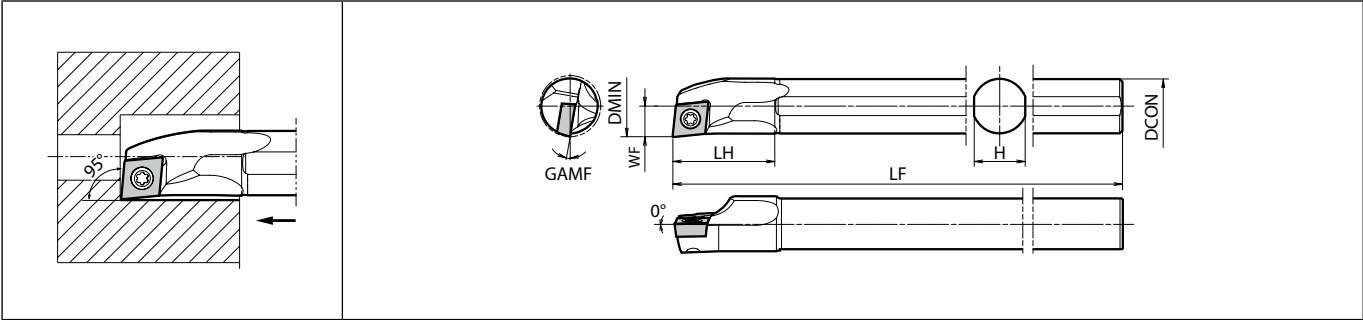
ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準 コーナーR(RE)	クレーンボール	Fig.	部 品			適合インサート
															クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF								
S10H-	SCLC [®] /03-05AE	●	●	5	10	-	9	24	2.5	15	0.2	無	1	SB-1635TR	-	FT-6	CC□T0301... CC□W0301...	
	SCLC [®] /03-06AE	●	●	6				28	100	3								13
S10H-	SCLC [®] /04-07AE	●	●	7	10	-	9	32	3.5	13	0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	CC□T0401... CC□W0401...	
	SCLC [®] /04-08AE	●	●	8				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	5	15	30	180	9	10	0.4	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	CC□T09T3... CC□W09T3...
A20R-	SCLC [®] /09-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11	8							
A25S-	SCLC [®] /09-27AE	●	●	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)のインサート、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のインサートをご使用ください。

●: 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	部 品			適合インサート
														クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF								
S08X- SCLC [®] /06-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	14	0.4	無	SB-2545TR	-	FT-8	CC□T0602... CC□W0602...		
S10L- SCLC [®] /06-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	12								
S12M- SCLC [®] /06-14A	●	●	14	12	11	24	150	7	10								
S16Q- SCLC [®] /09-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	10	0.4	無	SB-4065TR	FT-15	-	CC□T09T3... CC□W09T3...		
S20R- SCLC [®] /09-22A	●	●	22	20	19	36	200	11	8								
S25S- SCLC [®] /09-27A	●	●	27	25	24	46	250	13.5	6								

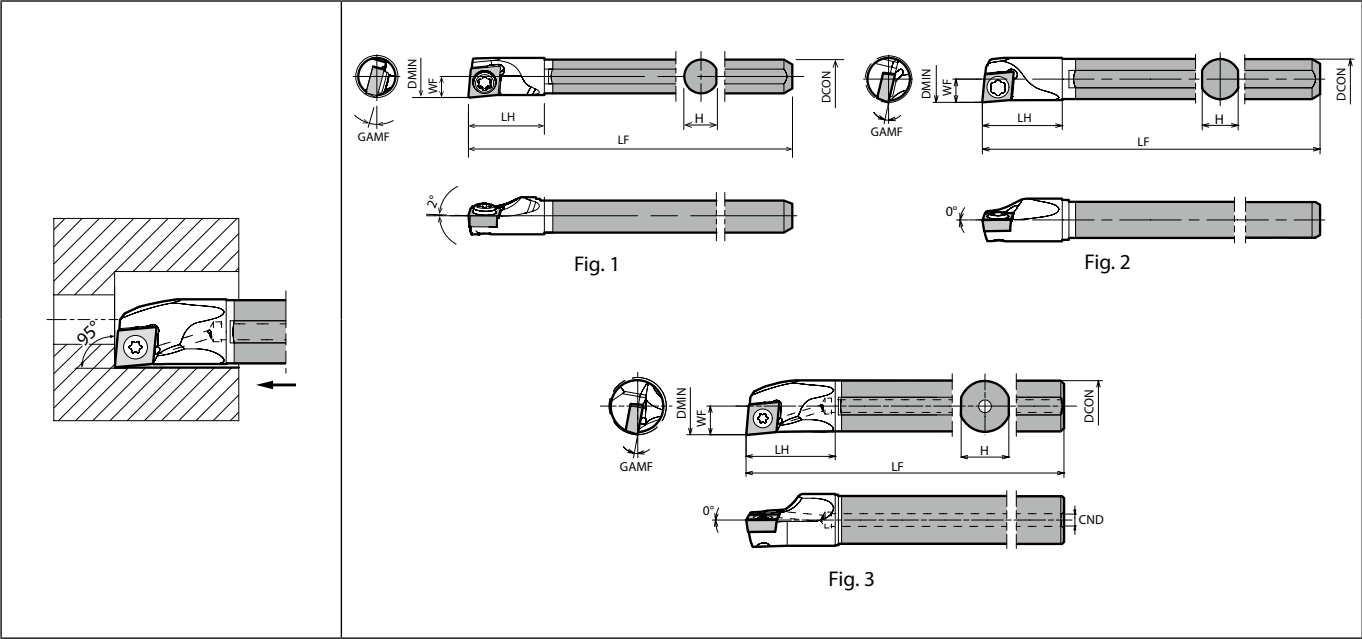
Pブレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のインサート、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のインサートをご使用ください。

●: 標準在庫

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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

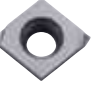
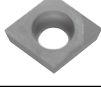
ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準 コーナーR(RE)	クーラントボール	Fig.	部 品			適合インサート													
																クランプ スクリュー	レンチ	レンチ														
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF																						
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																					
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	●							90																							
E10N-	SCLC [®] /06-12AN	●	●	12	10		9	18	160	6	12																					
	SCLCR06-12AN2/3	●				105																										
E12Q-	SCLC [®] /06-14A	●	●	14	12	4	11	23	180	7	10																					
	SCLCR06-14A-2/3	●							120																							
E16X-	SCLC [®] /09-18A	●	●	18	16	4	15	28	220	9	10																					
	SCLCR09-18A-2/3	●							145																							
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																							
E25T-	SCLC [®] /09-27A	●	●	27	25		24	38	300	13.5	6																					
	SCLCR09-27A-2/3	●				200																										

Pブレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のインサート、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のインサートをご使用ください。

● : 標準在庫

適合インサート (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								
プレーカ	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								
プレーカ	PP	GK	HQ	全周	MF	1/2-F	1/2-FSF	1/2-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								
プレーカ	1/2-U	1/2-USF	1/2-J	MQ	プレーカなし	AP	1/2-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								
プレーカ	ダイヤモンド	APD	CBN					
ページ	C39	C40	C20					

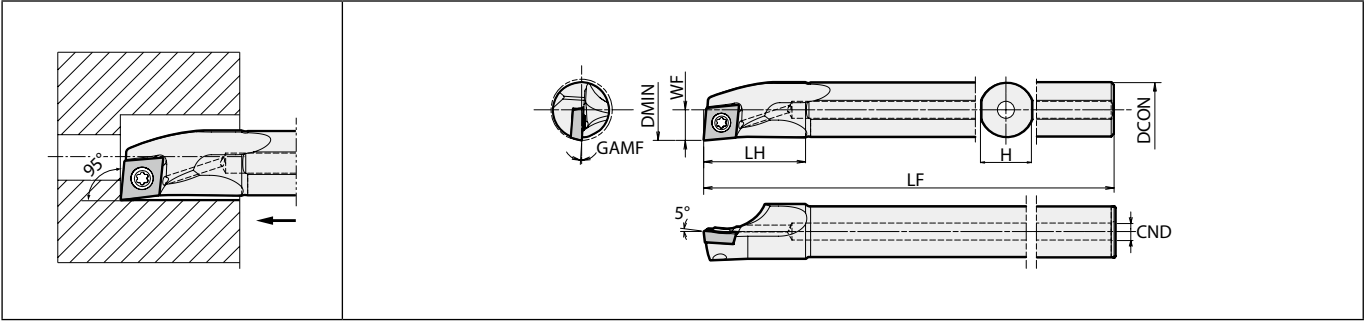
推奨切削条件 ⚙ F158, F159
適合スリーブ ⚙ F154~F157

F



内径

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)



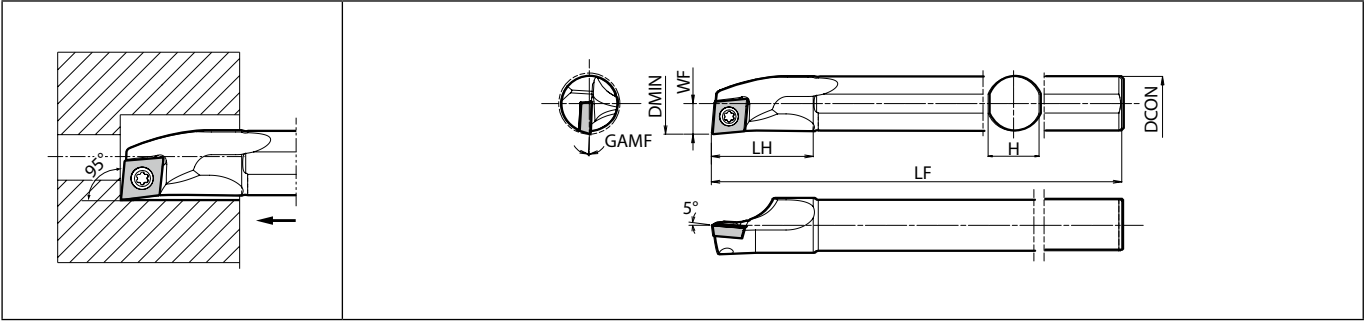
最大突出し量 $L/D \approx 5.5$ | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クォラントホール	部 品			適合インサート
														クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF								
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							
A12M- SCLP [®] /09-16AE	●	●	16	12	4	11	24	150	8	4	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...	
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)



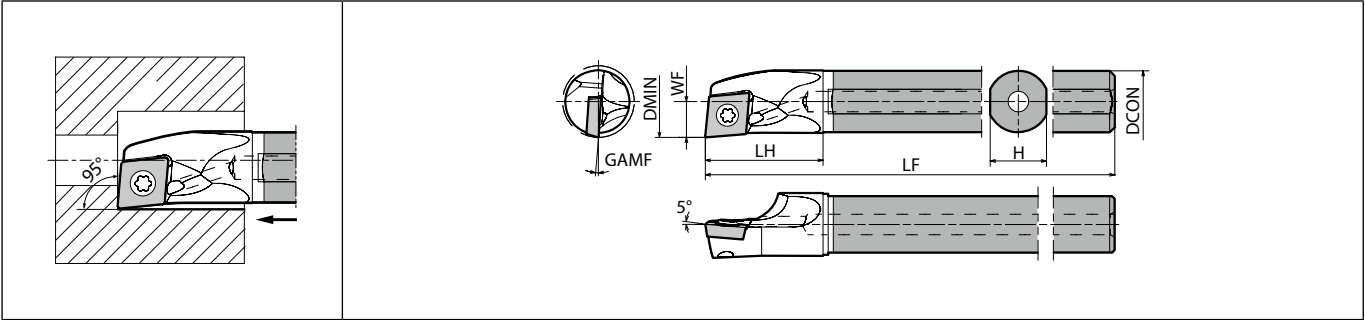
最大突出し量 $L/D \approx 4$ | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホール	部 品			適合インサート
														クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF								
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								
S12M- SCLP [®] /09-16A	●	●	16	12	11	24	150	8	4	0.4	無	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...		
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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準 コーナーR(RE)	ク ラ ン プ ボ ー ル	部 品			適合インサート						
															クランプ スクリュー	レンチ	レンチ							
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF														
E10N-	SCLP [®] /08-12AN	●	●	12	10	3	9	18	160	6	5	0.4	有	SB-3060TR	-	FT-10	CP□B0802... CP□H0802... CP□T0802...							
	SCLPR08-12AN2/3	●							105															
	SCLPR08-12AN1/2	●							80															
E12Q-	SCLP [®] /08-14A	●	●	14	12	4	11	23	180	7	4	0.4	有	SB-3060TR	-	FT-10		CP□B0802... CP□H0802... CP□T0802...						
	SCLPR08-14A-2/3	●							120															
	SCLPR08-14A-1/2	●							90															
E12Q-	SCLP [®] /09-16A	●	●	16	12	4	11	23	180	8	5						0.4		有	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...	
	SCLPR09-16A-2/3	●							120															
	SCLPR09-16A-1/2	●							90															
E16X-	SCLP [®] /09-18A	●	●	18	16		4	15	28	220	9	3.5	0.4	有	SB-4065TR	FT-15		-						CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...
	SCLPR09-18A-2/3	●								145														
	SCLPR09-18A-1/2	●								110														
E20S-	SCLP [®] /09-22A	●	●	22	20	6		19	32	250	11	2					0.4		有	SB-4065TR	FT-15	-	CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...	
	SCLPR09-22A-2/3	●								165														
	SCLPR09-22A-1/2	●								125														
E25T-	SCLP [®] /09-27A	●	●	27	25		6	24	38	300	13.5	0	0.4	有	SB-4065TR	FT-15		-						CP□B0903... CP□H0903... CP□T0903...
	SCLPR09-27A-2/3	●								200														

適合インサート (A-SCLP-AE / S-SCLP-A / E-SCLP-A(N))

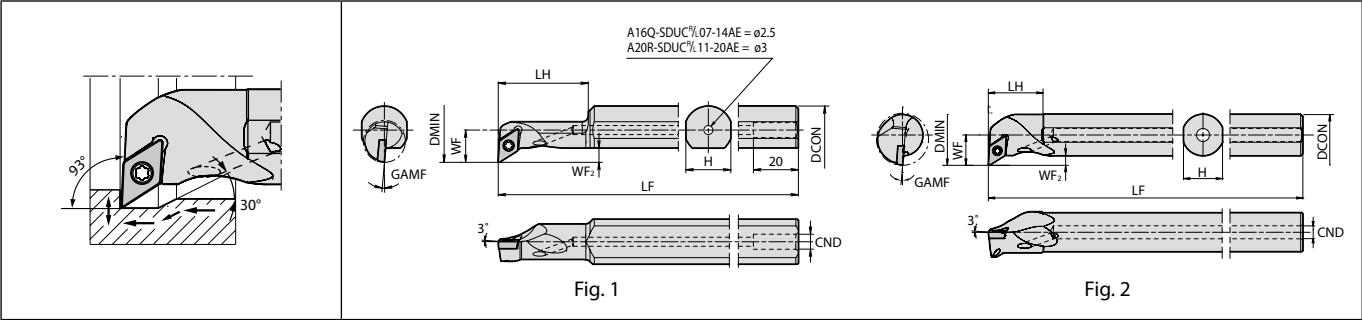
用途	仕上げ	仕上げ	仕上げ～中	中切削	軟鋼 仕上げ	軟鋼 仕上げ～中	仕上げ～中	鋳鉄
形状								
ブレーカ	PP	GP	HQ	全周	XP	XQ	Y	ブレーカなし
ページ	B67	B67	B67	B67	B67	B67	B67	B67
用途	アルミ・非鉄	高硬度材						
形状								
ブレーカ	ダイヤモンド	CBN						
ページ	C41	C21						

● : 標準在庫

推奨切削条件 ⚙ F159
適合スリーブ ⚙ F155~F157

F
内径

A-SDUC-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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

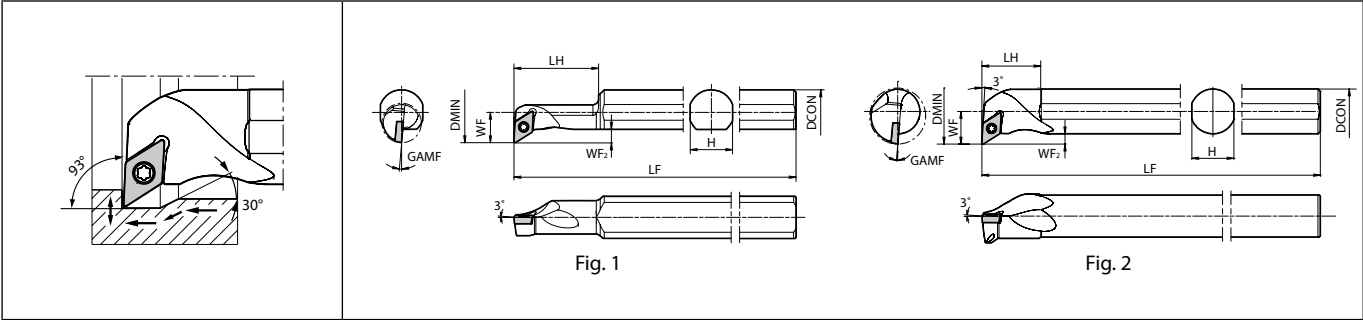
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーンホール	Fig.	部 品			適合インサート	
															クランプ スクリュー	レンチ	レンチ		
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2									
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										
A16Q- SDUC [®] /07-14AE SDUC [®] /07-20AE	●	●	14 20	16	5	15	28	10.8	4.4										
	●	●					21	11.7	3.3										
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 SDUC [®] /11-27AE	●	●	20 27	20			19	48	200										15.6 16.5
A25S- SDUC [®] /11-32AE	●	●	32	25			24	24	250										19

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 (鋭い加工, 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

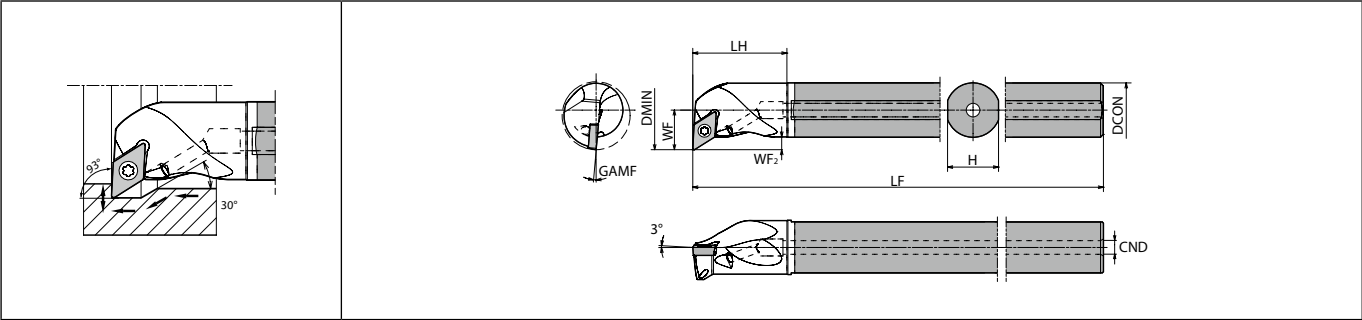
型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナーR(RE)	クーラントホール	Fig.	部 品			適合インサート	
														クランプ スクリュー	レンチ	レンチ		
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂									
S10L- SDUC®L07-14A	●	●	14	10	9	19	140	8.7	3.3	5	0.4	無	2	SB-2560TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702... DC□X0702...	
S12M- SDUC®L07-16A	●	●	16	12	11	21	150	9.7										
S16Q- SDUC®L07-14A	●	●	14	16	15	28	180	10.8										4.4
	●	●	20			21		11.7										3.3
S16Q- SDUC®L11-23A	●	●	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®L11-20A	●	●	20	20	19	48	200	15.6										
	●	●	27			23		16.5										
S25S- SDUC®L11-32A	●	●	32	25	24	24	250	19										

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



内径

E-SDUC-A 超硬防振バー (微い加工, 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

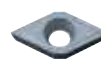
ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	部 品			適合インサート
															クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂							
E10N-	SDUC [®] /L07-14A SDUCR07-14A-2/3	●	●	14	10	3	9	20	160 105	8.7	3.3	5	0.4	有	SB-2560TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702... DC□X0702...
E12Q-	SDUC [®] /L07-16A SDUCR07-16A-2/3	●	●	16	12	4	11	23	180 120	9.7								
E16X-	SDUC [®] /L07-20A SDUCR07-20A-2/3	●	●	20	16		15	28	220 145	11.7								
E16X-	SDUC [®] /L11-23A SDUCR11-23A-2/3	●	●	23	16	4	15	28	220 145	14.5	6.1	5	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3... DC□X11T3...
E20S-	SDUC [®] /L11-27A SDUCR11-27A-2/3	●	●	27	20	6	19	32	250 165	16.5								
E25T-	SDUC [®] /L11-32A 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

適合インサート (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								
プレーカ	CF	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP	⅞-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								
プレーカ	PP	GP	GK	HQ	全周	MF	⅞-F	⅞-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								
プレーカ	⅞-U	⅞-USF	⅞-J	⅞-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								
プレーカ	AP	⅞-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 ⚙ F159

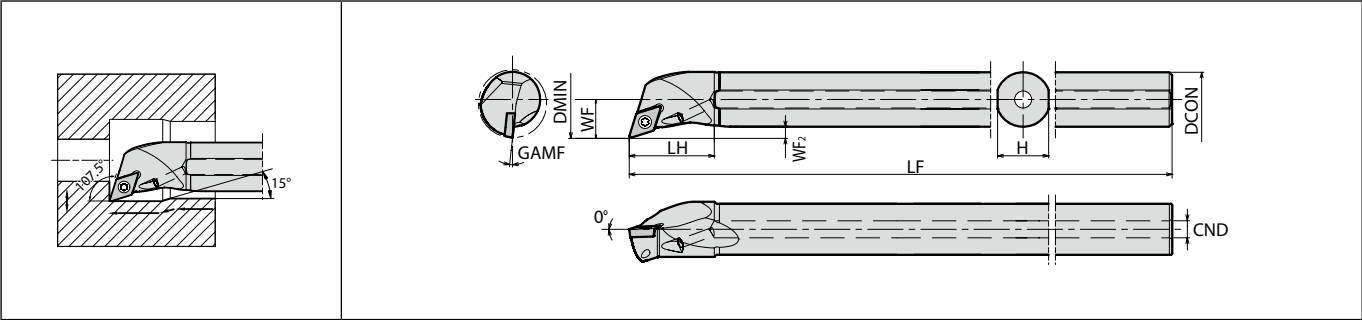
適合スリーブ ⚙ F155~F157

F



内径

A-SDQC-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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

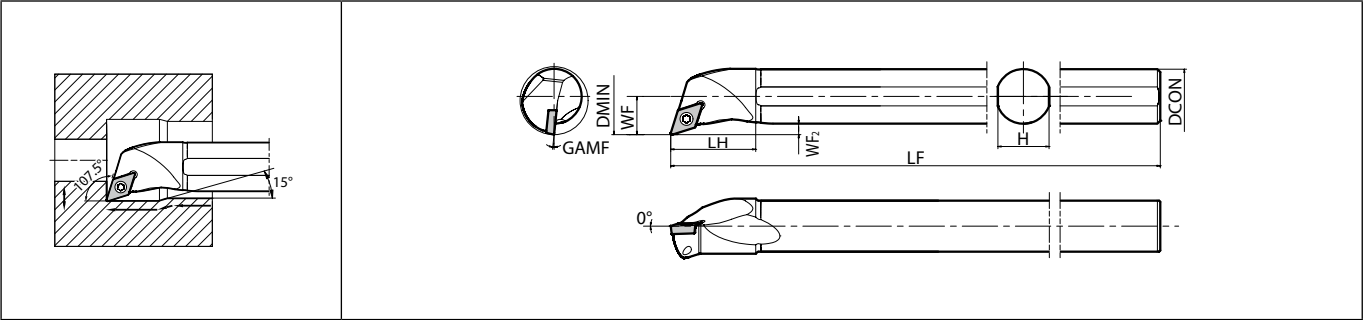
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)									GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	部 品			適合インサート
															クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂								
A10L- SDQC [®] /L07-13AE	●	●	13	10	3	9	19	140	7.5	2.1	10	0.4	有	SB-2560TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702...	
A12M- SDQC [®] /L07-16AE	●	●	16	12	4	11	22	150	9.25	2.6	8							
A16Q- SDQC [®] /L07-20AE	●	●	20	16	5	15	25	180	11.3	3.7	6							
A20R- SDQC [®] /L11-25AE	●	●	25	20	5	19	31	200	14.4	3.7	5	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3...	
A25S- SDQC [®] /L11-30AE	●	●	30	25		24	38	250	16.9		4							

A-SDQC-AEホルダには、WPブレーカ (DCMX-WP:ワイパーインサート) は適合しません。

●: 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準 コーナーR(RE)	ク ラ ン プ ス ク リ ュー	部 品			適合インサート
														クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂								
S10L- SDQC [®] /L07-13A	●	●	13	10	9	19	140	7.5	2.1	10	0.4	無	SB-2560TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702...	
S12M- SDQC [®] /L07-16A	●	●	16	12	11	22	150	9.25	2.6	8							
S16Q- SDQC [®] /L07-20A	●	●	20	16	15	25	180	11.3	6	6							
S20R- SDQC [®] /L11-25A	●	●	25	20	19	31	200	14.4	3.7	5	0.4	無	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3...	
S25S- SDQC [®] /L11-30A	●	●	30	25	24	38	250	16.9	4	4							

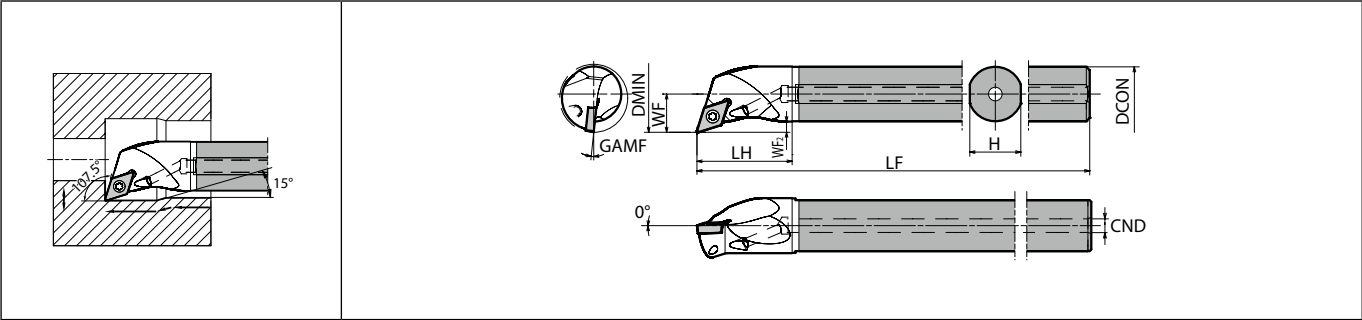
S-SDQC-Aホルダには、WPブレーカ (DCMX-WP:ファイバーインサート)は適合しません。

●: 標準在庫



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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準 コーナR(RE)	クランプ ホル	部 品			適合インサート	
															クランプ スクリュー	レンチ	レンチ		
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂								
E10N-	SDQC [®] /L07-13A	●	●	13	10	3	9	20	160	7.5	2.1	10	0.4	有	SB-2560TR	-	FT-8	DC□T0702... DC□W0702...	
	SDQCR07-13A-2/3	●							105										
E12Q-	SDQC [®] /L07-16A	●	●	16	12	4	11	23	180	9.25	2.6	8							有
	SDQCR07-16A-2/3	●							120										
E16X-	SDQC [®] /L07-20A	●	●	20	16		4	15	28	220		11.3	6	6	有	SB-4065TR	FT-15	-	
	SDQCR07-20A-2/3	●				145													
E20S-	SDQC [®] /L11-25A	●	●	25	20	6		19	32	250	14.4	3.7		5					0.4
	SDQCR11-25A-2/3	●					165												
E25T-	SDQC [®] /L11-30A	●	●	30	25		6	24	38	300	16.9		4	4	有	SB-4065TR	FT-15	-	
	SDQCR11-30A-2/3	●				200													

E-SDQC-Aホルダには、WPブレーカ (DCMX-WP:ファイバーインサート)は適合しません。

●: 標準在庫

適合インサート (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	ㇿ-F	ㇿ-FSF	ㇿ-U	ㇿ-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	ㇿ-J	ㇿ-JSF	XP	XQ	MQ	プレーカなし	AP	ㇿ-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				

推奨切削条件 ㊦ F159

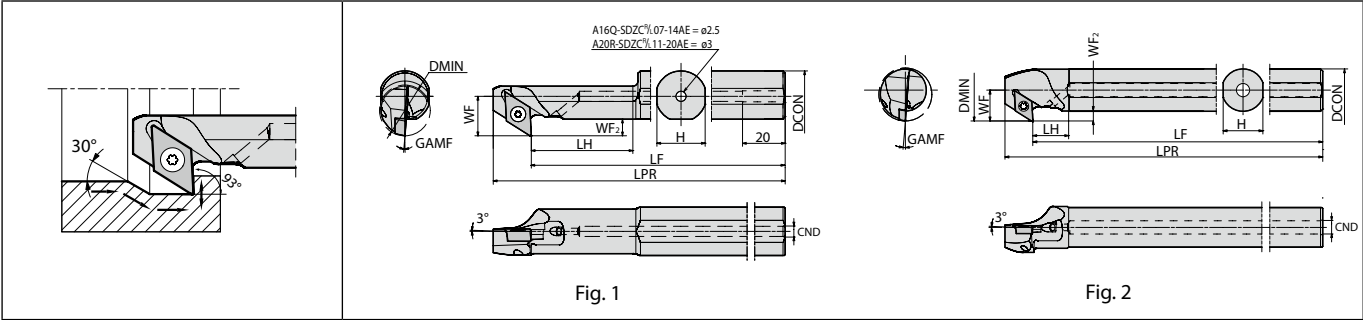
適合スリーブ ㊦ F155~F157

F



内径

A-SDZC-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)インサート、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します

F

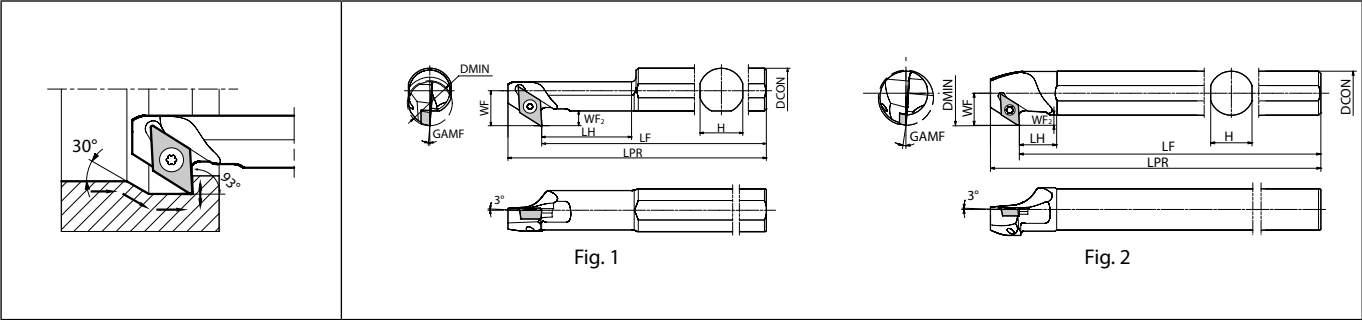
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)										GAMF (°)	基準コーナーR(RE)	クーラントホール	Fig.	部 品			適合インサート
																	クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LPR	LF	WF	WF2									
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		150	139.5	9.7										
A16Q- SDZC [®] /07-14AE SDZC [®] /07-20AE	●	●	14	16	5	15	30	180	170	10.8	4.4				1	SB-2545TR				
	●	●	20				14	169.5	11.7	3.3	2				SB-2560TR					
A16Q- SDZC [®] /11-23AE	●	●	23	16	5	15	15	180	165	14.5	6.1	5	0.4	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3... DC□X11T3...	
A20R- SDZC [®] /11-20AE SDZC [®] /11-27AE	●	●	20	20		19	40	200	185	15.6					16.5					1
	●	●	27			15	250	235	19	2										
A25S- SDZC [®] /11-32AE	●	●	32	25			24													

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)



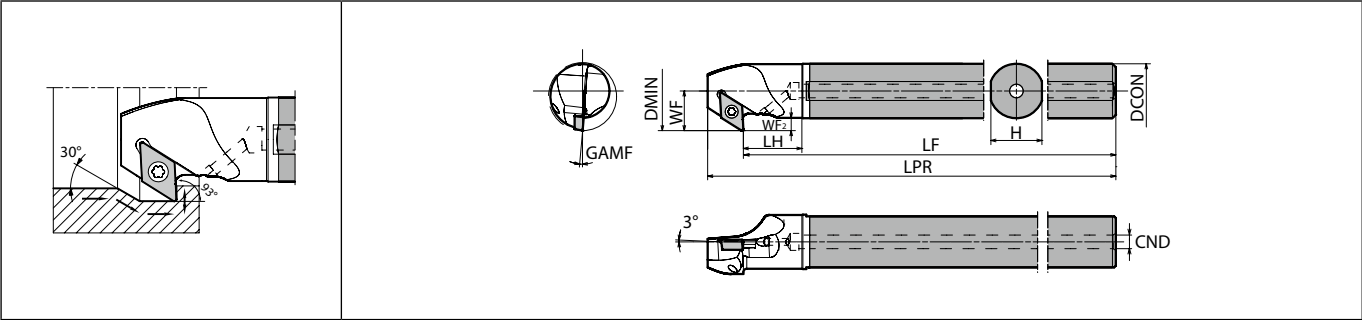
最大突出量 L/D≈4 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)インサート、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)									GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーントホール	Fig.	部 品			適合インサート
																クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF ₂									
S10L- SDZC [®] /L07-14A	●	●	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 [®] /L07-16A	●	●	16	12	11		150	139.5	9.7					2	SB-2560TR				
S16Q- SDZC [®] /L07-14A SDZC [®] /L07-20A	●	●	14	16	15	30	180	170	10.8	4.4				1	SB-2545TR				
	●	●	20		14	169.5	11.7	3.3	2	SB-2560TR									
S16Q- SDZC [®] /L11-23A	●	●	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 [®] /L11-20A SDZC [®] /L11-27A	●	●	20	20	19	40	200	185	15.6					1					
	●	●	27		16.5	2													
S25S- SDZC [®] /L11-32A	●	●	32	25	24	15	250	235	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

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)インサートが適合します

F

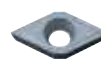
ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	部 品			適合インサート
		R	DMIN	DCON	CND	H	LH	PR L	LF	WF	WF ₂				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	SB-2545TR	-	FT-8	DC□T0702...	
E12Q- SDZCR07-16A	●	16	12	4	11	12.5	180	169.5	9.7					DC□W0702...				
E16X- SDZCR07-20A	●	20	16		15	17.5	220	209.5	11.7					DC□X0702...				
E16X- SDZCR11-23A	●	23	16	4	15	13	220	205	14.5	6.1	5	0.4	有	SB-4065TR	FT-15	-	DC□T11T3... DC□W11T3...	
E20S- SDZCR11-27A	●	27	20	6	19	17	250	235	16.5					DC□X11T3...				

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

適合インサート (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								
プレーカ	CF	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP	⅞-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								
プレーカ	PP	GP	GK	HQ	全周	MF	⅞-F	⅞-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								
プレーカ	⅞-U	⅞-USF	⅞-J	⅞-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								
プレーカ	AP	⅞-A3	AH	ダイヤモンド	APD	CBN		
ページ	B78	B78	B78	C42	C42	C22		

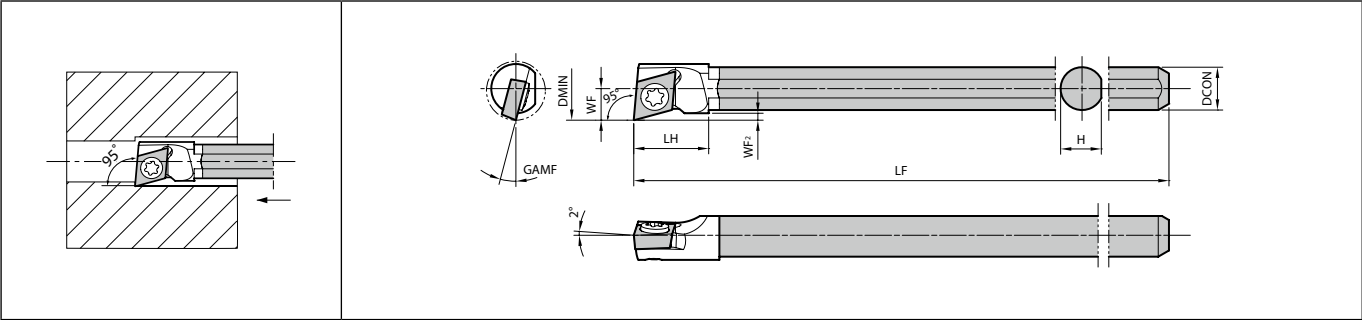
F



内径

推奨切削条件 ⚙ F159
適合スリーブ ⚙ F155~F157

C-SJLC 超硬防振バー (内径 / 奥端面加工, スクリュークランプ)



F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クランプホル	部 品		適合インサート
													クランプ スクリュー	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂						
C04X- SJLC®/L03-055	●	●	5.5	4	3.8	7	91	2.95	0.65	15	0.03	無	SB-1635TR	FT-6	JC□T0301...

適合インサート

用途	仕上げ	仕上げ
形状		
プレーカ	¹ /L-F	¹ /L-FSF
ページ	B80	B80

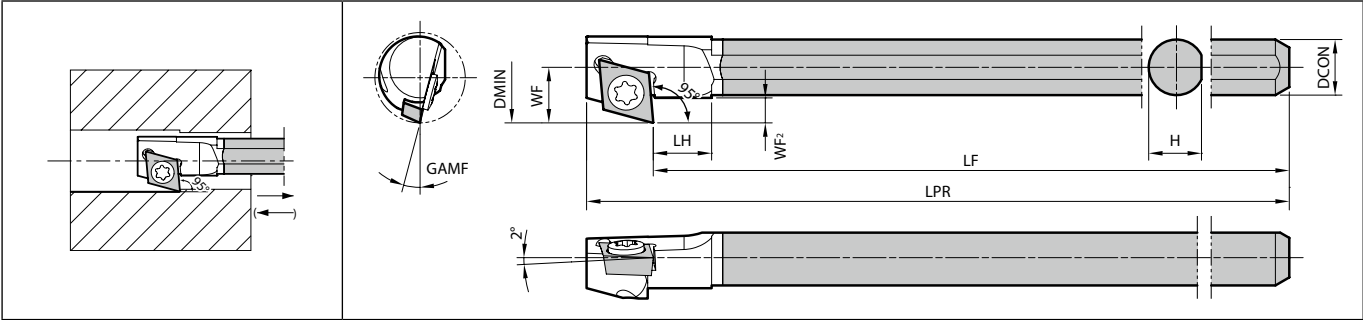
推奨切削条件 ➡ F158, F159
適合スリーブ ➡ F154, F156, F157

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)インサート、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します
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)インサートを使用します。
手前から 奥に加工する場合(←の方向)は、左勝手(L)インサートを使用します。

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)										GAMF (°) 基準コーナR(RE) クーラントホル	部 品		適合インサート
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF ₂	15	0.03	無	クランプ スクリュー	レンチ	
C04X- SJZC [®] /03-065	●	●	6.5	4	3.8	4	93	88.1	4	1.8	15	0.03	無	SB-1635TR	FT-6	JC □T0301...

適合インサート

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

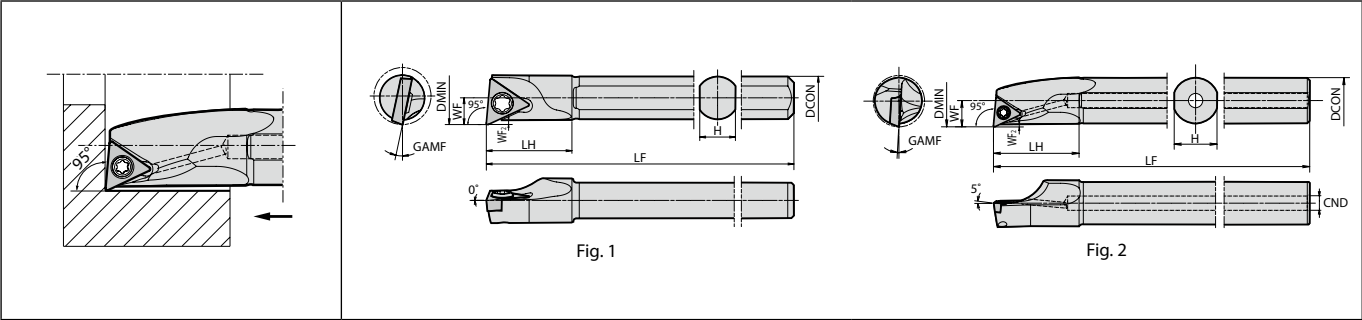
推奨切削条件 ➡ F158, F159

適合スリーブ ➡ F154, F156, F157

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、刃先端差を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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーンホル	Fig.	部 品			適合インサート
																	クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂										
S06H- STLB [®] /06-08AE	●	●	8	6	-	5	12	100	3.8	0.5	12	0.2	無	1	SB-2035TR		FT-6	TB□T0601... TB□W0601...		
A08X- STLP [®] /08-10AE	●	●	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 [®] /09-10AE	●	●	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 [®] /09-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6.2	0.9	8									
A12M- STLP [®] /09-16AE	●	●	16	12	4	11	24	150	8	0.6	5									
A10L- STLP [®] /11-12AE	●	●	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 [®] /11-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7.2	0.8	7									
A16Q- STLP [®] /11-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9.2	0.7	3.5									
A20R- STLP [®] /11-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11.2		2									
A20R- STLP [®] /16-25AE	●	●	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 [®] /16-27AE	●	●	27	25		24	46	250	13.7											

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
Pプレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のインサート、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のインサートをご使用ください。

●: 標準在庫

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

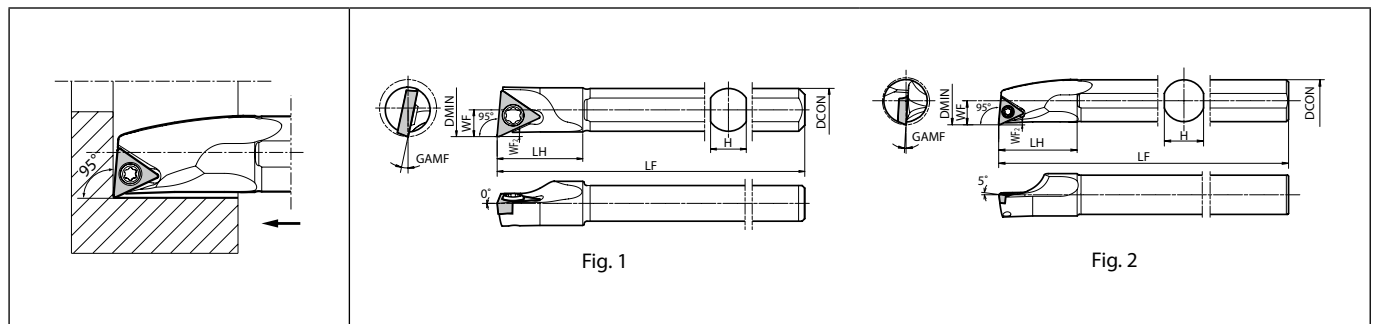


Fig. 1

Fig. 2

最大突出し量 $L/D \approx 4$ | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

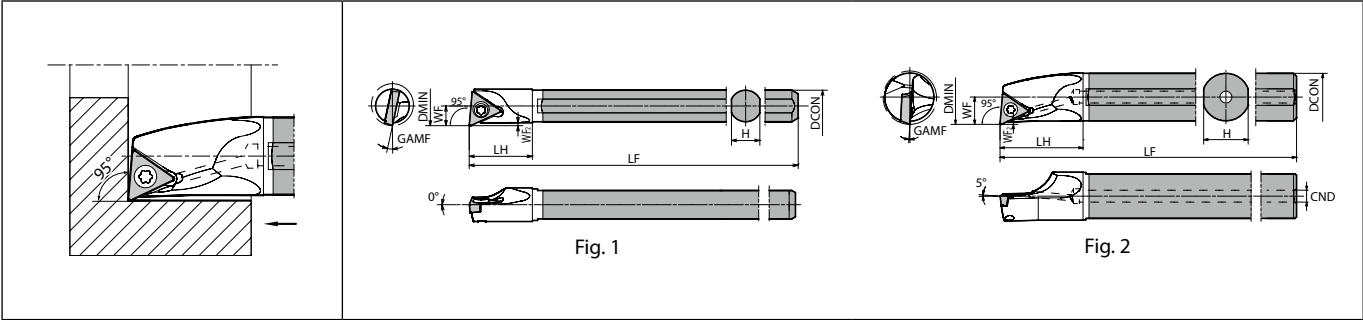
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準 コーナーR(RE)	ク ラ ン プ ス ク リ ュー	Fig.	部 品			適合インサート
															クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂									
S06H- STLB [®] /06-08A	●	●	8	6	5	12	100	3.8	0.5	12	0.2	無	1	SB-2035TR		FT-6	TB□T0601... TB□W0601...	
S08X- STLP [®] /08-10A	●	●	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 [®] /09-10A	●	●	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 [®] /09-12A	●	●	12	10	9	20	140	6.2	0.9	8								
S12M- STLP [®] /09-16A	●	●	16	12	11	24	150	8	0.6	5								
S10L- STLP [®] /11-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	0.7	10	0.4	無	2	SB-3060TR	-	FT-10	TP□B1103... TP□H1103... TP□T1103... TP□X1103...	
S12M- STLP [®] /11-14A	●	●	14	12	11	24	150	7.2	0.8	7								
S16Q- STLP [®] /11-18A	●	●	18	16	15	30	180	9.2	0.7	3.5								
S20R- STLP [®] /11-22A	●	●	22	20	19	36	200	11.2		2								
S25S- STLP [®] /16-27A	●	●	27	25	24	46	250	13.7	0.7	0	0.4	無	2	SB-4065TR	FT-15	-	TP□B1603... TP□H1603... TP□T1603...	

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)のインサート、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のインサートをご使用ください。

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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

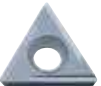
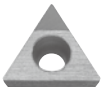
ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーンホール	Fig.	部 品			適合インサート		
																クランプ スクリュー	レンチ	レンチ			
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂										
C06J- STLB [®] /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- STLP [®] /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- STLP [®] /09-10AN	●	●	10	8	3	7	14	140	5	0.5	10	0.4	有	2	SB-2545TR	-	FT-8	TP□B0902... TP□H0902... TP□T0902... TP□X0902...			
E10N- STLP [®] /09-12AN	●	●	12	10		9	18	160	6.2	0.9	8										
STLPR09-12AN2/3	●	●				9	18	105	6.2	0.9	8										
STLPR09-12AN1/2	●	●				9	18	80	6.2	0.9	8										
E12Q- STLP [®] /09-16A	●	●	16	12	4	11	23	180	8	0.6	5	0.4	有	2	SB-3060TR	-	FT-10	TP□B1103... TP□H1103... TP□T1103... TP□X1103...			
STLPR09-16A-2/3	●	●						120											7.2	0.8	7
STLPR09-16A-1/2	●	●						90											7.2	0.8	7
E10N- STLP [®] /11-12AN	●	●	12	10	3	9	18	160	6	0.7	10								0.4	有	2
STLPR11-12AN2/3	●	●						105				6	0.7	10							
STLPR11-12AN1/2	●	●						80				6	0.7	10							
E12Q- STLP [®] /11-14A	●	●	14	12	4	11	23	180	7.2	0.8	7	0.4	有	2	SB-3060TR	-	FT-10	TP□B1103... TP□H1103... TP□T1103... TP□X1103...			
STLPR11-14A-2/3	●	●						120											7.2	0.8	7
STLPR11-14A-1/2	●	●						90											7.2	0.8	7
E16X- STLP [®] /11-18A	●	●	18	16	6	15	28	220	9.2	3.5	0.7								0	0.4	有
STLPR11-18A-2/3	●	●						145				9.2	3.5								
STLPR11-18A-1/2	●	●						110				9.2	3.5								
E20S- STLP [®] /11-22A	●	●	22	20	6	19	32	250	11.2	2	0.7	0	0.4	有	2	SB-4065TR	FT-15	-			
STLPR11-22A-2/3	●	●						165											11.2	2	
STLPR11-22A-1/2	●	●						125											11.2	2	
E20S- STLP [®] /16-25A	●	●	25	20	6	19	32	250	13	0.7									0	0.4	有
STLPR16-25A-2/3	●	●						165			13										
STLPR16-25A-1/2	●	●						125			13										
E25T- STLP [®] /16-27A	●	●	27	25	6	24	38	300	13.7	0.7	0	0.4	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	TP□B1603... TP□H1603... TP□T1603...			
STLPR16-27A-2/3	●	●						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)のインサート、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のインサートをご使用ください。

●: 標準在庫

適合インサート (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								
プレーカ	CF	PF	WP	⅓-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								
プレーカ	R/L	⅓-FSF	⅓-P	⅓-H	⅓-USF	XP	XQ	プレーカなし
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								
プレーカ	AP	ダイヤモンド	APD	CBN				
ページ	B94	C44, C46, C47	C47	C23				

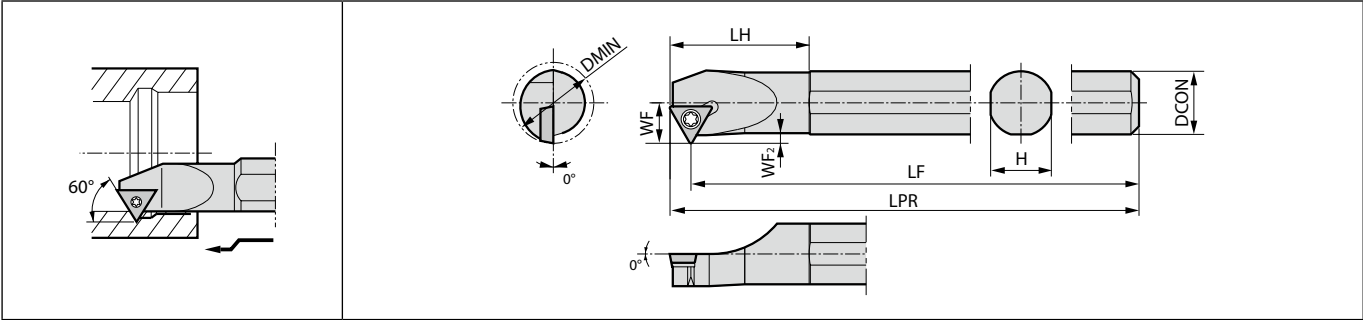
推奨切削条件 ➡ F158, F159
適合スリーブ ➡ F154~F157

F



内径

S-STWP-E エクセレントバー (倣い加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 $L/D \sim 5$ | 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

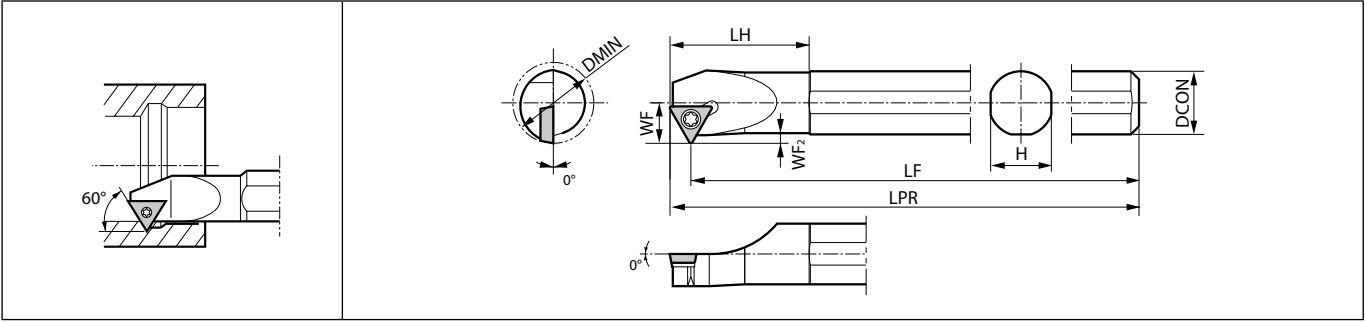
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クラーントホル	部 品			適合インサート
																クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	PR L	LF	WF	WF ₂									
S10M- STWP [®] /L 11-12E	●	●	12	10	9.2	23			6	1	0	0.1	無	SB-3STR	-	FT-10	TP□B1102... TP□H1102...		
S12M- STWP [®] /L 11-16E	●	●	16	12	11	30	150	144.5	8	1.5				TP□B1103... TP□H1103...					
S16R- STWP [®] /L 11-20E	●	●	20	16	15	35	200	194.5	10	2				TP□T1103...					
S20X- STWP [®] /L 11-25E	●	●	25	20	19	40	220	214.5	12.5	2.5	4	0	0.8	無	SB-4TR	FT-15	-	TP□B1603... TP□H1603... TP□T1603...	
S20X- STWP [®] /L 16-25E	●	●	25	20	19	40	220	212.3	14										
S25X- STWP [®] /L 16-32E	●	●	32	25	24	42	270	262.3	16.5										

S-STWP-Eホルダには、WPプレーカ (TPMX-WP:ワイパーインサート) 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)



最大突出量 $L/D \sim 3$ | このホルダは、ねじ切りホルダとしてもご利用になれます | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)									GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーンホル	部 品		適合インサート
		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:ワイパーインサート)は適合しません。

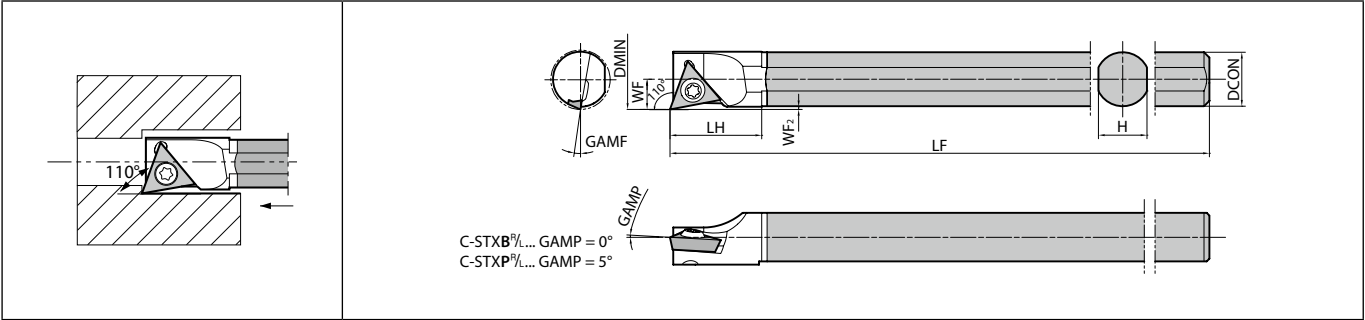
適合インサート (S-STWP-E / S-STWP)

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	⅞-FSF	⅞-H	⅞-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 ⚙ F159

適合スリーブ ➡ F155~F157

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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーントホール	部 品		適合インサート
													クランプ スクリュー	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂						
C06J- STXB ^{1/2} 06-075	●	●	7.5	6	5.4	11	110	3.75	0.5	10	0.03	無	SB-1STR	FT-6	TB□T0601... TB□W0601...
C08X- STXP ^{1/2} 08-09	●	●	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 ^{1/2} 09-11	●	●	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プレーカ(TPMX-WP:ワイパーインサート)は適合しません。

適合インサート

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	PF	PP	GP	DP	HQ	R/L	^{1/2} -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	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材	
形状								
プレーカ	^{1/2} -H	^{1/2} -USF	XP	プレーカなし	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 ⚙ F158, F159

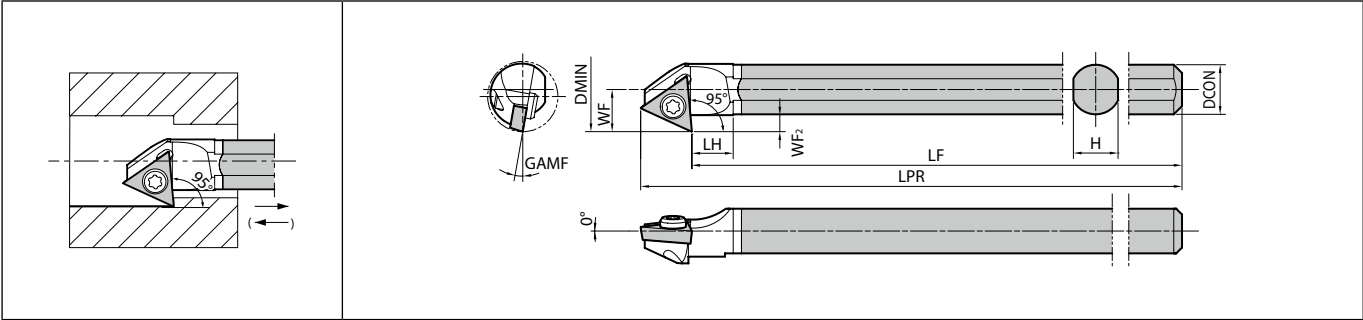
適合スリーブ ⚙ F154, F155, F157

C-STXP(B) ボーリングバー切削条件例 (被削材: SCM435)

ホルダ型番	インサート型番 (材種)	Vc (m/min)	ap (mm)	f (mm/rev)	クレーント
C06J-STXB ^{1/2} 06-075	TBGT0601003 ^{1/2} (PR930)	30~100	0.02~0.1	0.02~0.04	有
C08X-STXP ^{1/2} 08-09	TPGH080201 ^{1/2} (PR930)	30~100	0.05~0.15	0.03~0.08	有
C10X-STXP ^{1/2} 09-11	TPGH090201 ^{1/2} (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)インサート、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します
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)インサートを使用します。
手前から 奥に加工する場合(←の方向)は、左勝手(L)インサートを使用します。

ホルダ寸法

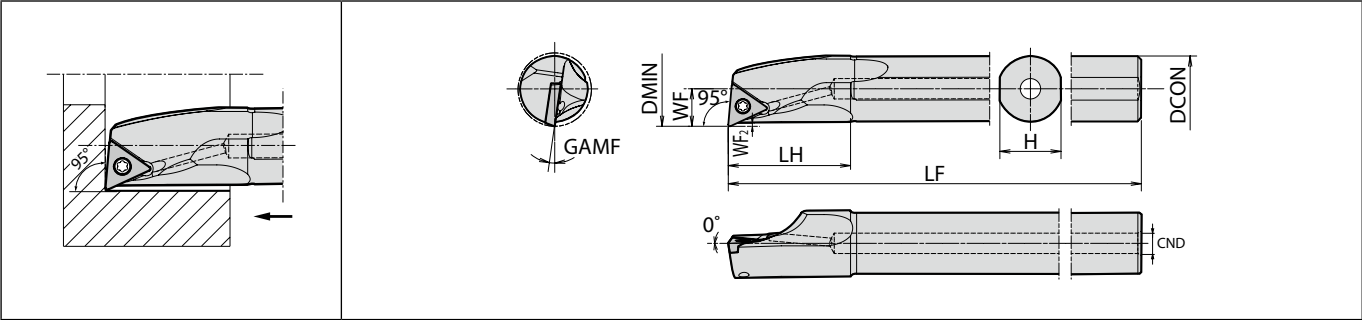
型 番		在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーナントホール	部 品		適合インサート
															クランプ スクリュー	レンチ	
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF ₂						
C06J-	STZB [®] /06-085	●	●	8.5	6	5.4	5	110	104.3	5.1	1.8	10	0.03	無	SB-15TR	FT-6	TB□T0601... TB□W0601...

適合インサート

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 ⚙ F158, F159
適合スリーブ ⚙ F154, F157

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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部 品		適合インサート
																クランプ スクリュー	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂								
A08X- STLC [®] /09-10AE	●	●	10	8	2.5	7	16	120	5	0.5	14	0.4	有	SB-2250TR	FT-7	TCMT0902... TCMX0902...		
A10L- STLC [®] /09-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6.2	0.9	12							
A10L- STLC [®] /11-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6.2	0.9	12	0.4	有	SB-2560TR	FT-8	TCMT1102... TCMX1102...		
A12M- STLC [®] /11-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7.2		10							
A16Q- STLC [®] /11-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9.2	0.7	8							
A20R- STLC [®] /11-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11.2		6							

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

適合インサート

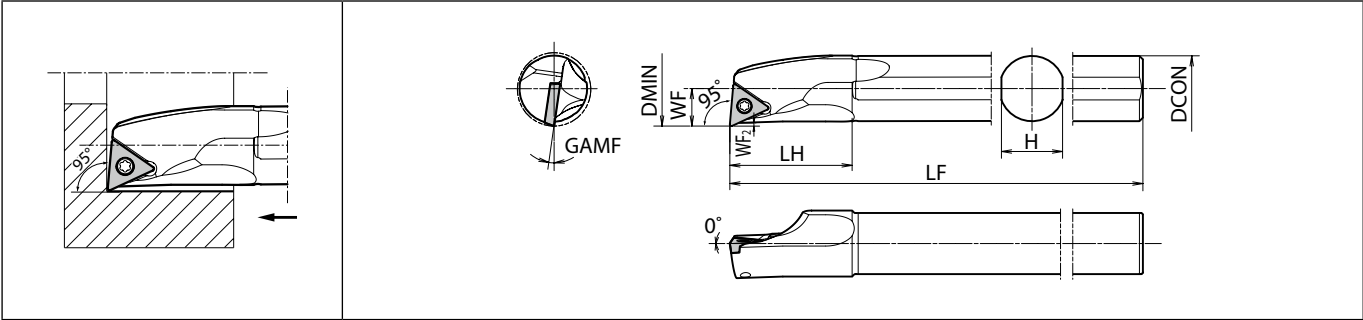
用途	仕上げ	仕上げ～中
形状		
ブレーカ	WP	HQ
ページ	B85	B85

推奨切削条件 🔗 F158, F159

適合スリーブ 🔗 F154~F157

●: 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部 品		適合インサート
														クランプ スクリュー	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂							
S08X- STLC [®] /09-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	0.5	14	0.4	無	SB-2250TR	FT-7	TCMT0902... TCMX0902...	
S10L- STLC [®] /09-12A	●	●	12	10	9	20	140	6.2	0.9	12						
S10L- STLC [®] /11-12A	●	●	12	10	9	20	140	6.2	0.9	12	0.4	無	SB-2560TR	FT-8	TCMT1102... TCMX1102...	
S12M- STLC [®] /11-14A	●	●	14	12	11	24	150	7.2		10						
S16Q- STLC [®] /11-18A	●	●	18	16	15	30	180	9.2	0.7	8						
S20R- STLC [®] /11-22A	●	●	22	20	19	36	200	11.2		6						

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

適合インサート

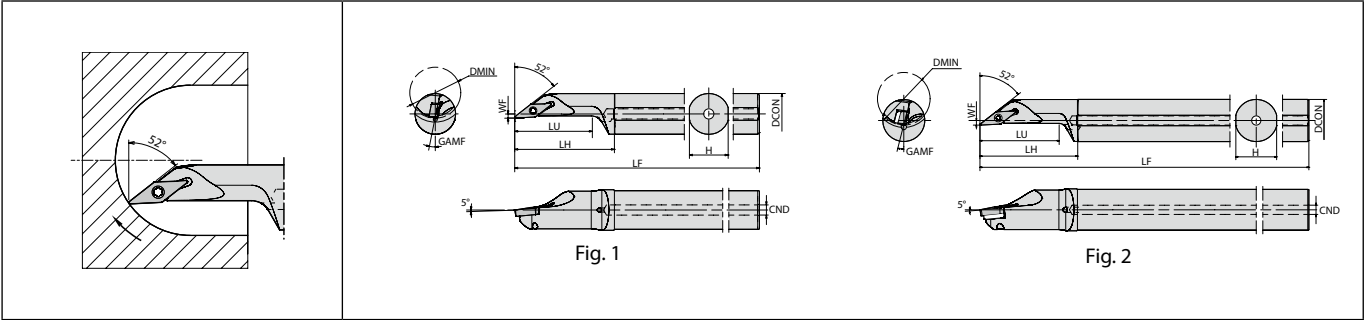
用途	仕上げ	仕上げ～中
形状		
ブレーカ	WP	HQ
ページ	B85	B85

推奨切削条件 ● F158, F159
適合スリーブ ● F154~F157



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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

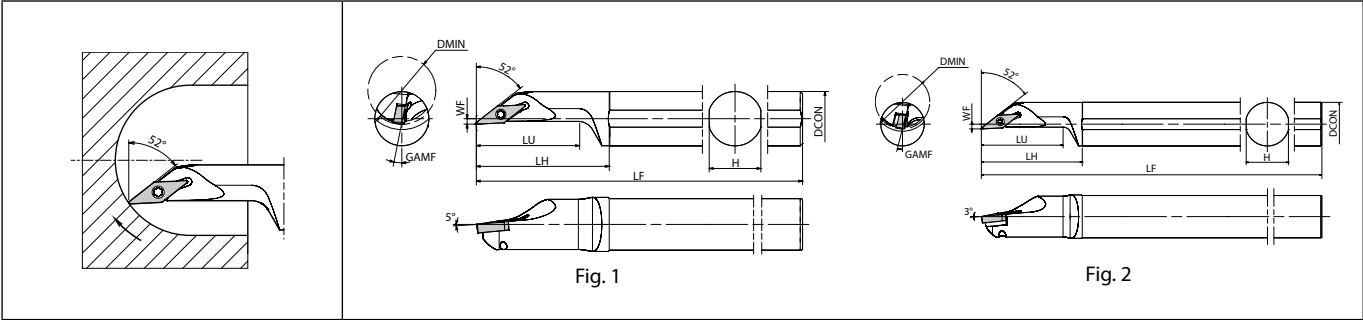
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)									GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーントホール	Fig.	部 品						適合インサート
																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	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF												
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												
A32S- SVJB [®] /L16-40AE	●	●	40	32	7	31	74	250	60	3.5	8										VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...	
A40T- SVJB [®] /L16-50AE	●	●	50	40	9	39	91	300	75	4.5	7											

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のインサートをご使用の際は、*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 / 微い加工, 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーントホール	Fig.	部 品						適合インサート
															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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	LU	WF												
S12M- SVJP [®] /L08-16A	●	●	16	12	11	33	150	26	2	5	0.2	無	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VP□T0802...	
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												
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											

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のインサートをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

適合インサート (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	ⓂL-F	ⓂL-FSF	Ⓜ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	ⓂL-USF	ⓂL-Y	ダイヤモンド	CBN				
ページ	B104	B99	C49, C50	C26, C27				

推奨切削条件 ➡ F159
適合スリーブ ➡ F155~F157

F

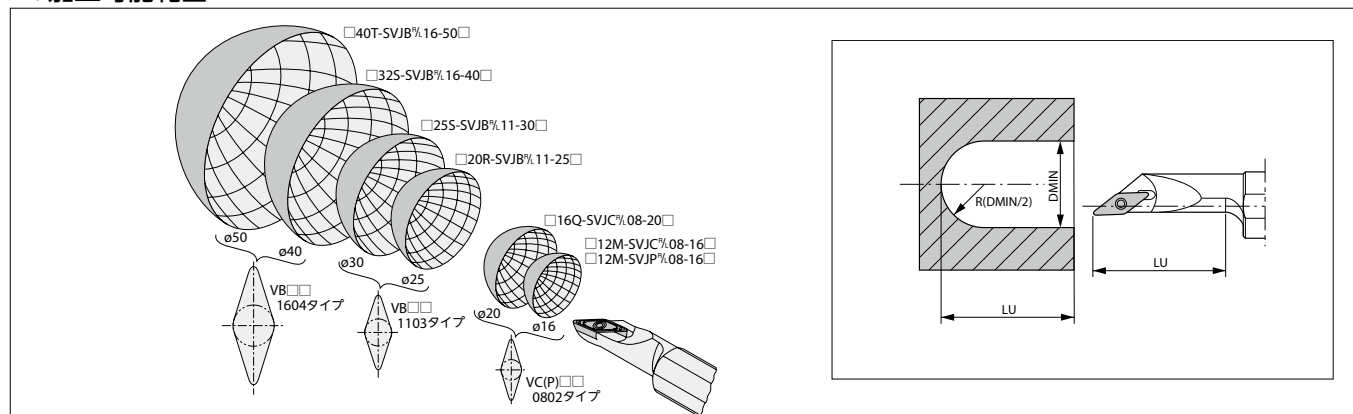


内
径

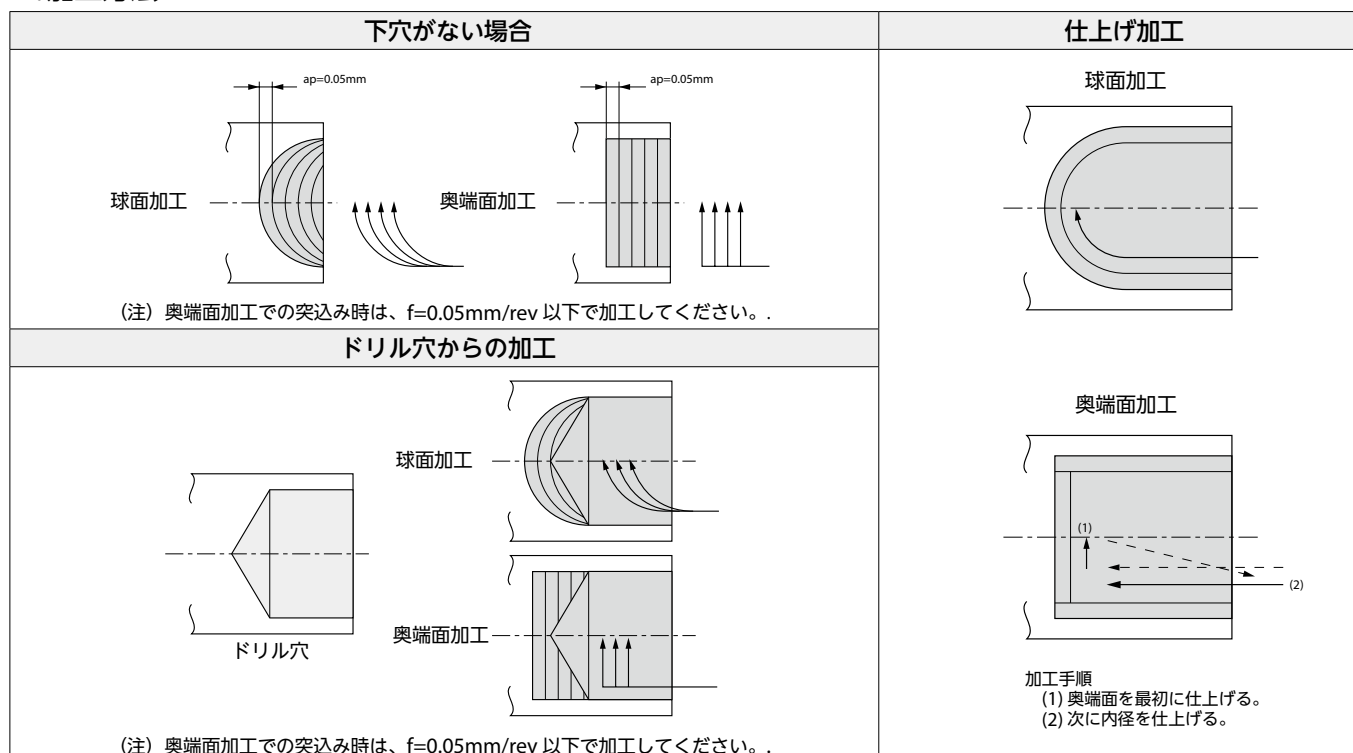
- ソリッド
- ポジ
- KAV
- ネガ

□-SVJP(C)(B)-□の加工方法

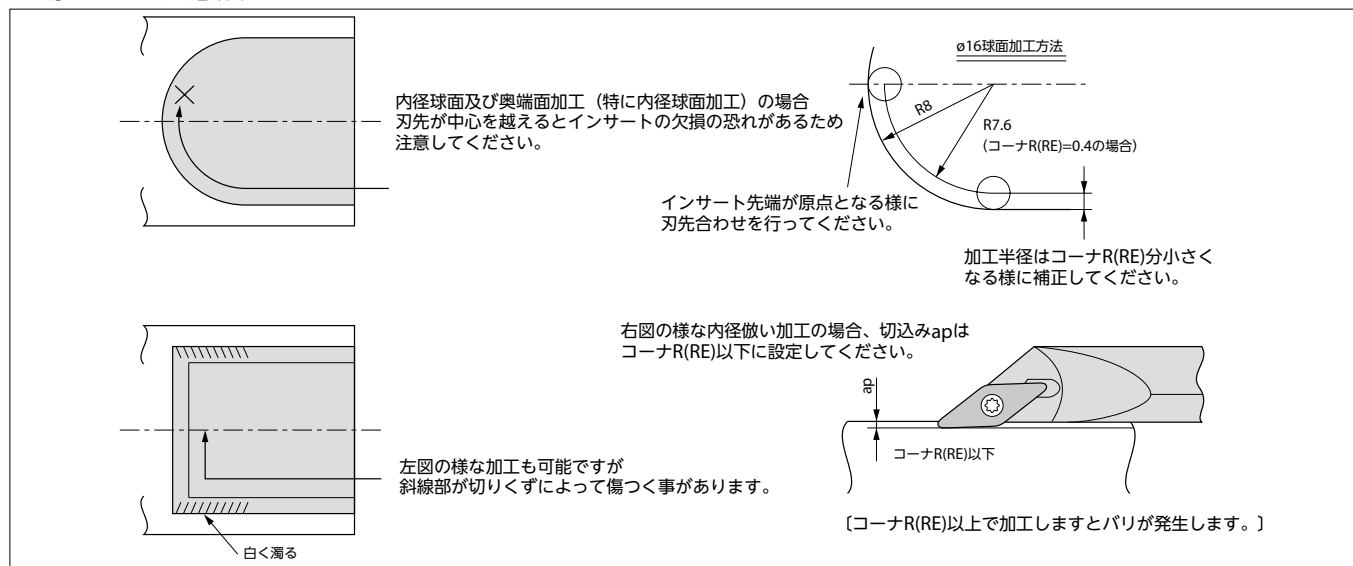
1. 加工可能範囲



2. 加工方法



3. 加工上の注意点

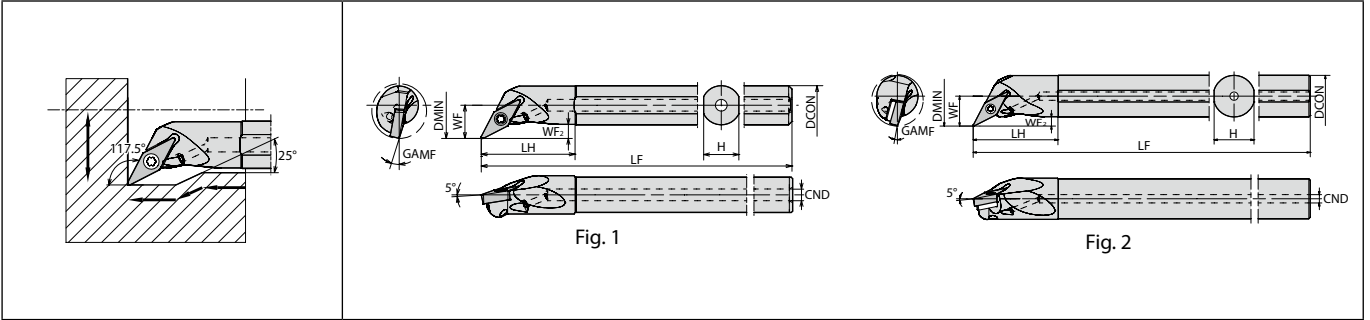


F



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)



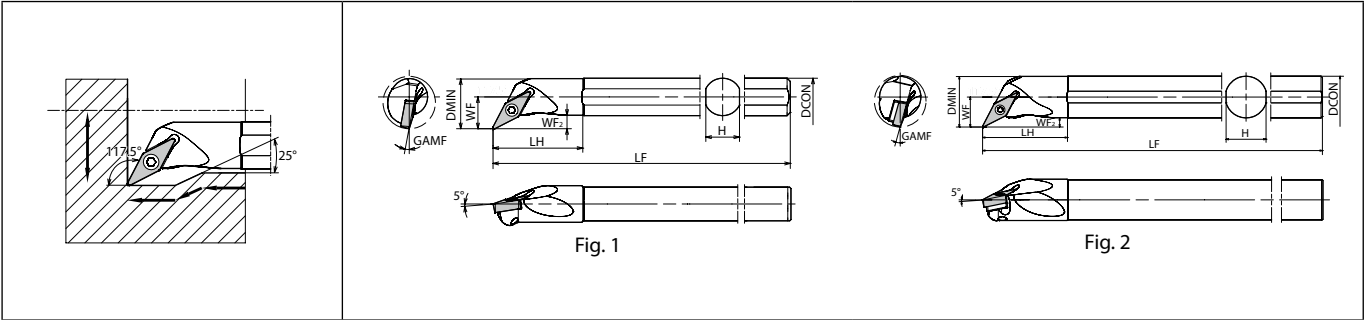
最大突出量 L/D≈5.5 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)									GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クワラントホール	Fig.	部 品						適合インサート
																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	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂												
A10L- SVPC%L08-14AE	●	●	14	10	3	9	24	140	8.5	3	8	0.4	有	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC□T0802... VC□W0802...	
A12M- SVPB%L11-18AE	●	●	18	12	4	11	29	150	11	4.5	8	0.4	有	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...	
A16Q- SVPB%L11-22AE	●	●	22	16	5	15	35	180	13.5	5	5											
A20R- SVPB%L11-26AE	●	●	26	20		19	41	200	15.5													
A25S- SVPB%L16-31AE	●	●	31	25	5	24	51	250	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...	
A32S- SVPB%L16-40AE	●	●	40	32		31	54		23	6.5	9											

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのインサートをご使用の際は、*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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

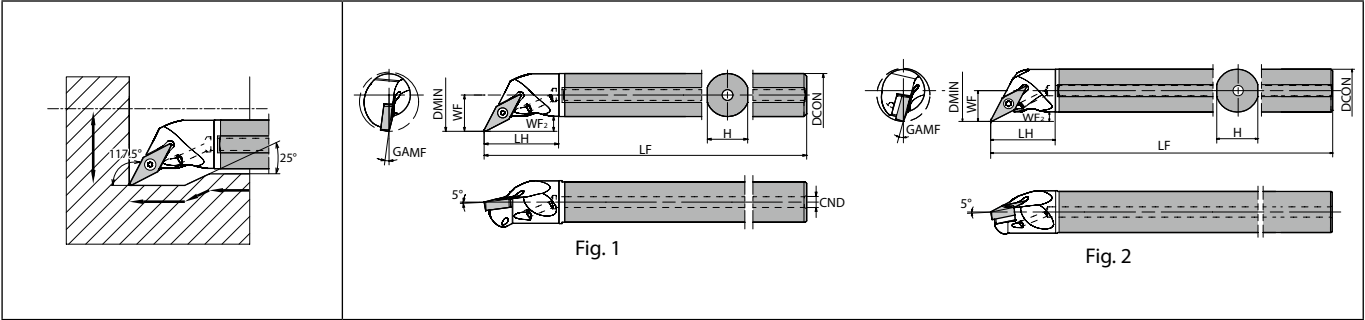
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クワラントホール		部 品						適合インサート
														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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂											
S10L- SVPC%L08-14A	●	●	14	10	9	24	140	8.5	3	8	0.4	無	1	SB-2050TR	-	FT-6	-	-	-	VC□T0802... VC□W0802...
S12M- SVPB%L11-18A	●	●	18	12	11	29	150	11	4.5	8	0.4	無	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...
S16Q- SVPB%L11-22A	●	●	22	16	15	35	180	13.5	5	5										
S20R- SVPB%L11-26A	●	●	26	20	19	41	200	15.5	5	13										
S25S- SVPB%L16-31A	●	●	31	25	24	51	250	18	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- SVPB%L16-40A	●	●	40	32	31	54		23	6.5	9										

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのインサートをご使用の際は、*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 / めすみ加工, 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)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)									GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クランプホルダー	Fig.	部 品						適合インサート
		R	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	
																					
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		15	28	220	13.5	5	5											
E20S- SVPBR11-26A	●	26	20		6	19	32	250													15.5
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のインサートをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

適合インサート (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	%L-F	%L-FSF	%L-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 ● F159
適合スリーブ ● F155~F157

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)

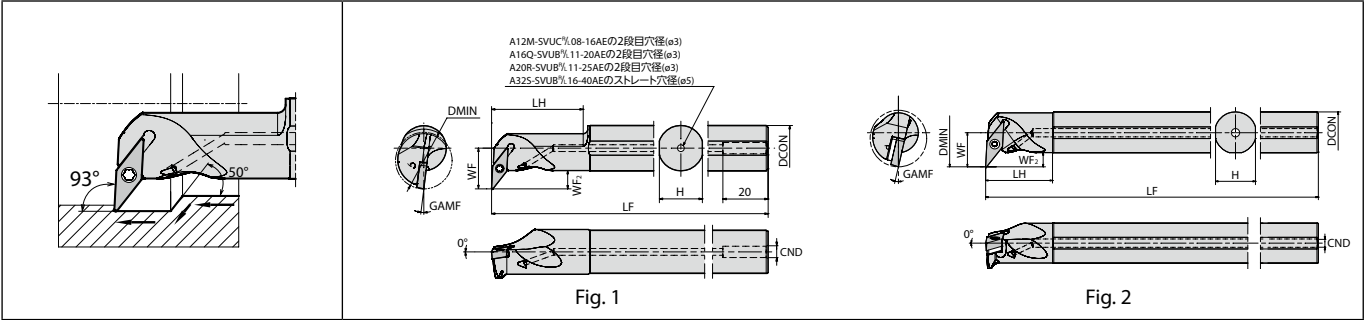


Fig. 1

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)ホルダには左勝手(L)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クワラントホール	Fig.	部 品						適合インサート
																	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	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2													
A12M- SVUC%0.08-16AE	●	●	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	8	7	0.4	有	2	SB-40125TRN	FT-15			SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4		VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...
A25S- SVUB%16-34AE	●	●	34	25	5	24	40	250	20.5	8.5	13	0.4	有	2									
A32S- SVUB%16-40AE	●	●	40	32	5	31	84	250	28	12	9	0.4	有	1									

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのインサートをご使用の際は、*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)

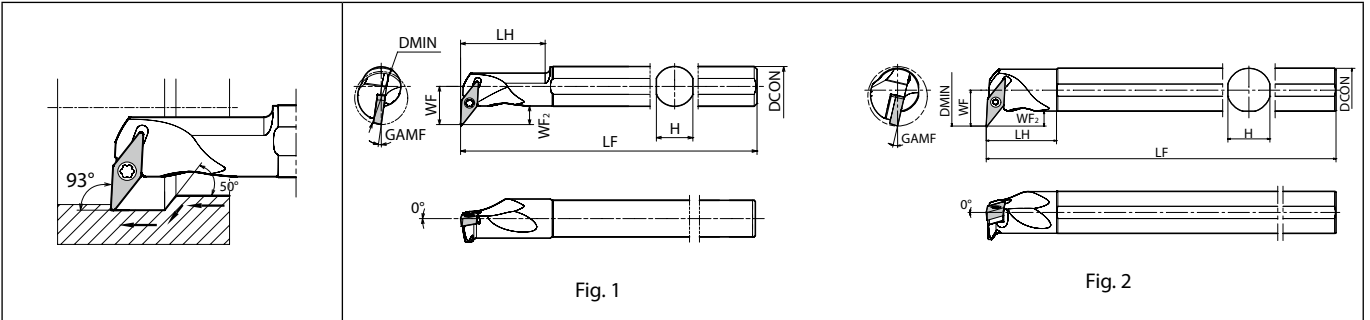


Fig. 1

Fig. 2

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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

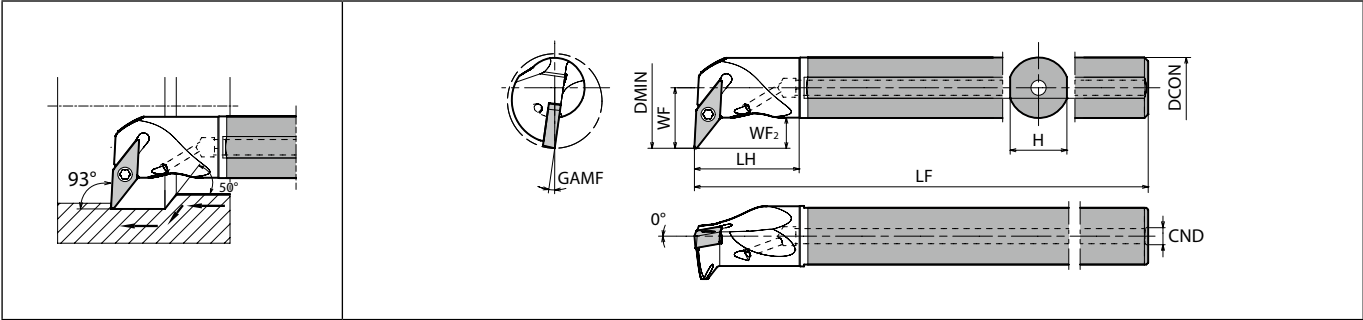
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クワラントホール	Fig.	部 品						適合インサート
																	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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2														
S12M- SVUC%0.08-16A	●	●	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	8	7	0.4	無	2	SB-40125TRN	FT-15				SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4		VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...
S25S- SVUB%16-34A	●	●	34	25	24	40	250	20.5	8.5	13	0.4	無	2										
S32S- SVUB%16-40A	●	●	40	32	31	84	250	28	12	9	0.4	無	1										

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのインサートをご使用の際は、*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 (微い加工, 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)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クランプトホル	部 品						適合インサート
															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	
		R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂											
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		7	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... VC□T1604...		

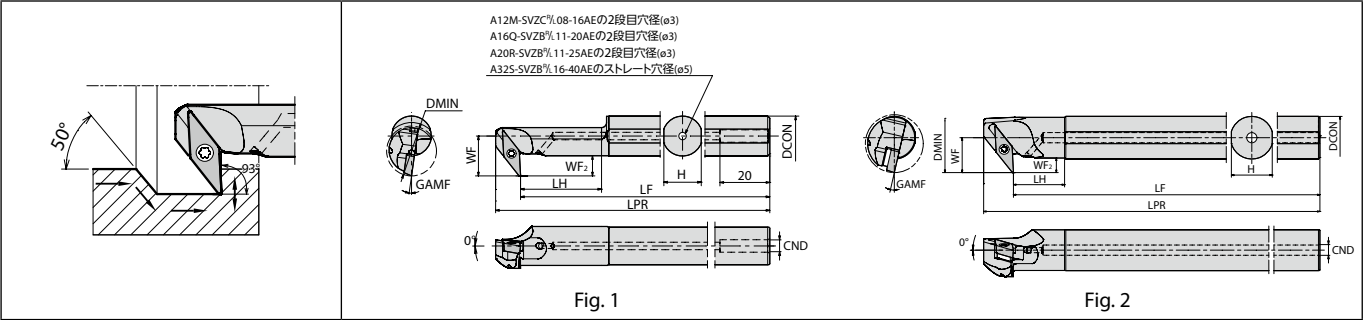
コーナR(RE)=0.2,0.4mmのインサートをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

適合インサート (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	%L-F	%L-FSF	%L-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 ● F159
適合スリーブ ● F155~F157

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)



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)インサート、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します

F

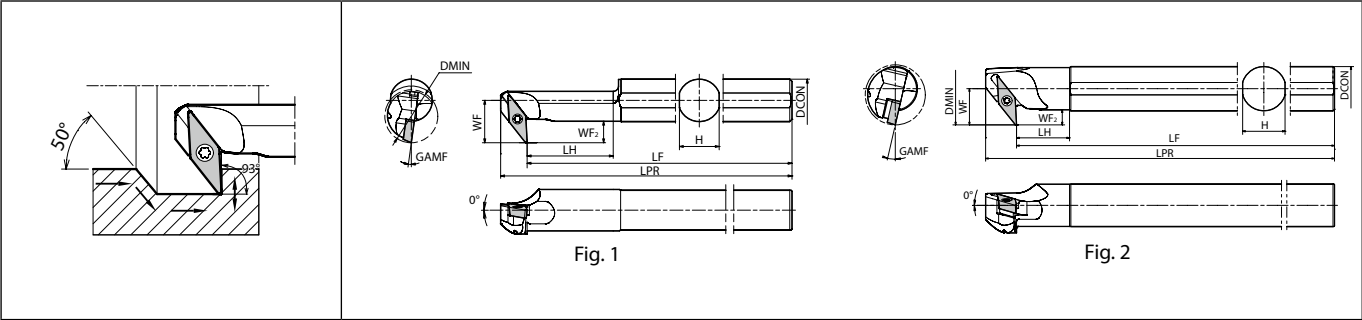
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーントホール	Fig.	部 品						適合 インサート
																	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	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LPR	LF	WF	WF ₂												
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	有	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...		
A25S- SVZB%16-34AE	●	●	34	25	5	24	30	250	232.5	20.5	8.5	13	0.4	有	2								
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のインサートをご使用の際は、*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)インサート、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナーR(RE)	クーラントホール	Fig.	部 品						適合 インサート
															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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF ₂											
S12M- SVZC $\frac{1}{8}$ 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 $\frac{1}{8}$ 11-20A	●	●	20	16	15	32.5	180	170	16	8	8	0.4	無	1	SB-2570TR	-	FT-8	-	-	-	VB□T1103... VB□W1103...
S20R- SVZB $\frac{1}{8}$ 11-25A	●	●	25	20	19	40.5	200	190	18		7	0.4	無	2	SB-40125TRN	FT-15	-	SVN-32N (SVN-32S*)	SS-4N	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...
S25S- SVZB $\frac{1}{8}$ 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	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...
S32S- SVZB $\frac{1}{8}$ 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	LW-4	VB□T1604... VB□W1604... VC□T1604...

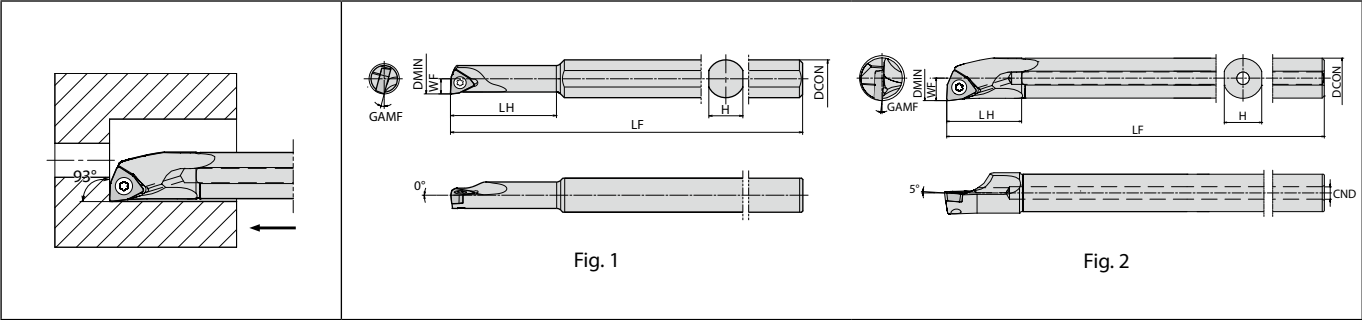
コーナーR(RE)=0.2,0.4mmのインサートをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

適合インサート (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								
プレーカ	VF	PP	GP	HQ	$\frac{1}{8}$ -F	$\frac{1}{8}$ -FSF	$\frac{1}{8}$ -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 F159
適合スリーブ F155~F157

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)



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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

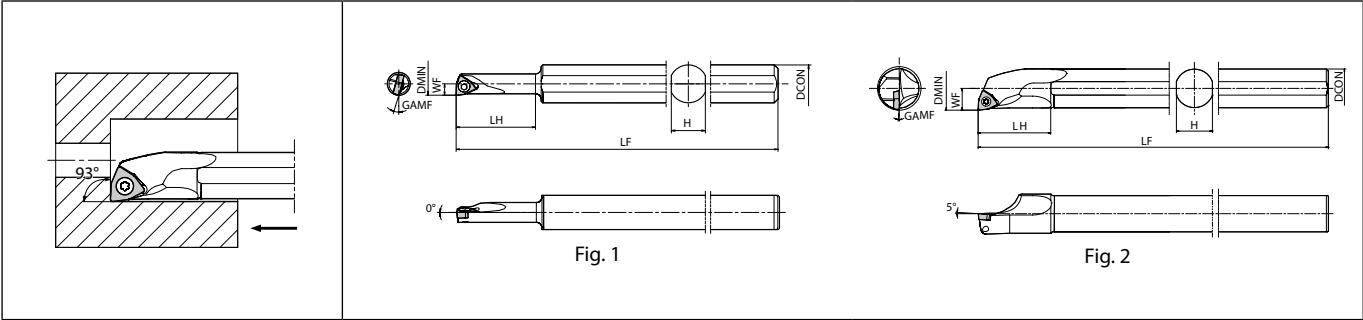
F

ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準 コーナR(RE)	クレーントホール	Fig.	部 品			適合インサート
															クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF								
S10H-	SWUB®/L06-06AE	●	●	6	10	-	9	21	3	15	0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	WB□T0601... WB□W0601...	
	SWUB®/L06-07AE	●	●	7				25	100	3.5								13
S10H-	SWUB®/L08-08AE	●	●	8	10	-	9	28	100	4	15	0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	WB□T0802... WB□W0802...
A08X-	SWUB®/L08-10AE	●	●	10	8	2.5	7	16	120	5	13	0.2	有	2	SB-2050TR	-	FT-6	
A10L-	SWUB®/L08-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6	10							
A12M-	SWUP®/L11-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7	4	0.4	有	2	SB-2545TR	-	FT-8	WP□T1102... WP□W1102...
A16Q-	SWUP®/L11-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9	1							
A16Q-	SWUP®/L16-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9	3.5	0.8	有	2	SB-4065TR	FT-15	-	WP□T1603... WP□W1603...
A20R-	SWUP®/L16-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11	2							

●: 標準在庫

S-SWUB(P)-A 銅バー (内径加工, 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

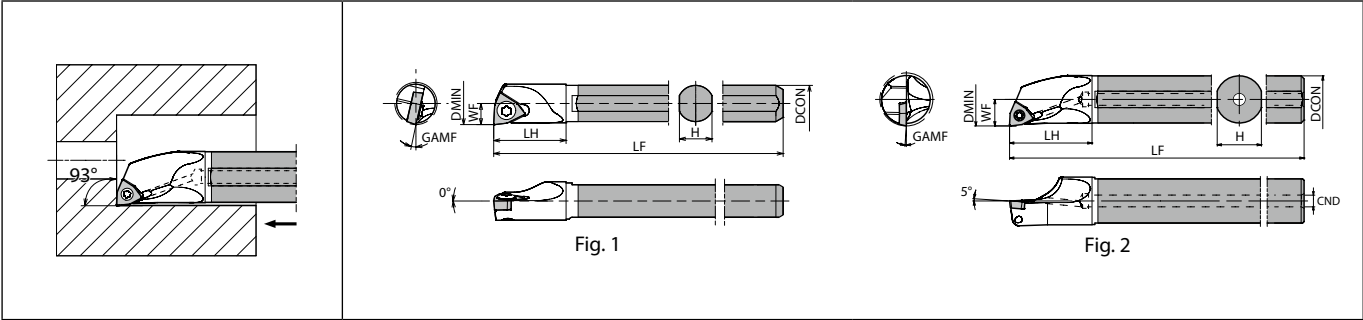
型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーントポール	Fig.	部 品			適合インサート
														クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF									
S10H- SWUB [®] /L06-06A SWUB [®] /L06-07A	●	●	6	10	9	21	100	3	15	0.2	無	1	SB-2035TR	-	FT-6	WB□T0601... WB□W0601...	
	●	●	7			25		3.5	13								
S10H- SWUB [®] /L08-08A	●	●	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								
S12M- SWUP [®] /L11-14A	●	●	14	12	11	24	150	7	4	0.4	無	2	SB-2545TR	-	FT-8	WP□T1102... WP□W1102...	
S16Q- SWUP [®] /L11-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	1								
S16Q- SWUP [®] /L16-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	3.5	0.8	無	2	SB-4065TR	FT-15	-	WP□T1603... WP□W1603...	
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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

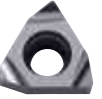
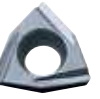
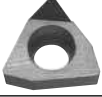
F

ホルダ寸法

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

● : 標準在庫

適合インサート

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	ℓ-CF	ℓ-PF	GP	ℓ-DP	HQ	ℓ-F	ℓ-P	ℓ-Y
ページ	B105	B105	B107	B105	B107	B105, B106	B106	B107
用途	鋳鉄	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, C52	C28					

推奨切削条件 ⓘ F158, F159

F



内径

インサート先端角25° 倣い加工用工具

ZBMT シリーズ

インサート先端角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 インサートのずれは許さない。新発想の独自クランプ機構

サイドロック機構

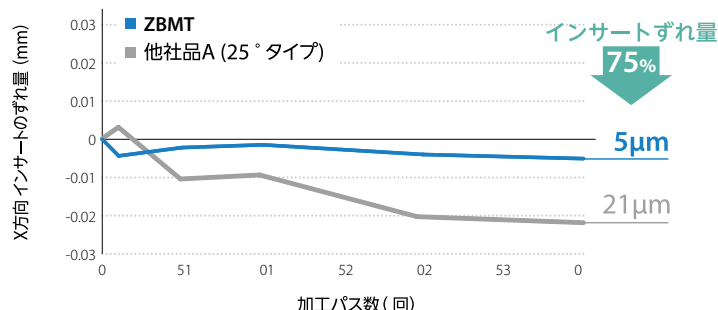
インサートを2点止めるユニークな構造(特許出願済)
固定が困難な先端角の小さいインサートでも安心



インサート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 インサートずれ量比較(当社比較)



切削条件: $V_c = 230 \text{ m/min}$, $a_p = 0.3 \text{ mm}$, $f = 0.15 \text{ mm/rev}$, 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

Check

インサート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

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

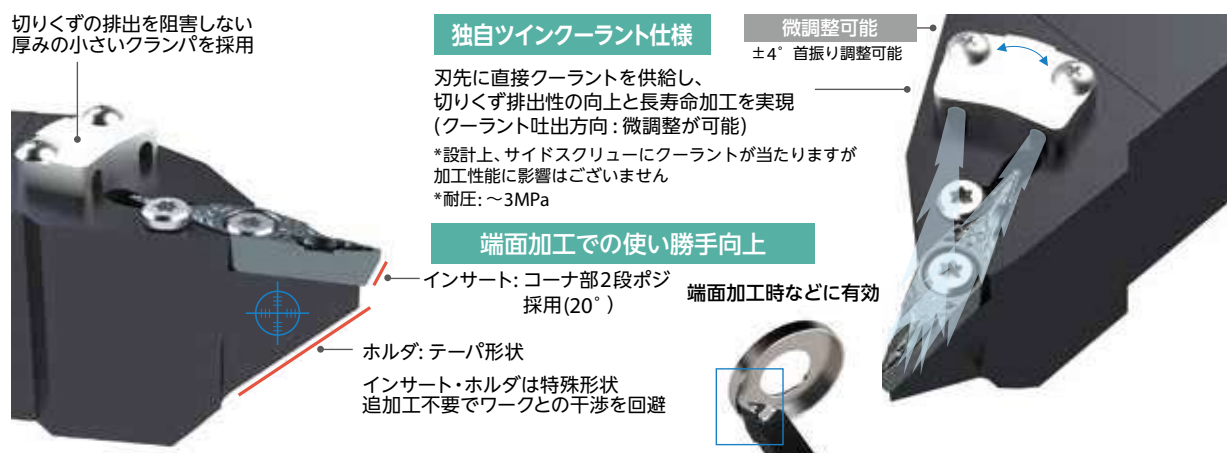
端面加工での使い勝手向上

インサート：コーナ部2段ポジ
採用(20°)

端面加工時などに有効

ホルダ：テーパ形状

インサート・ホルダは特殊形状
追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げ面を実現

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

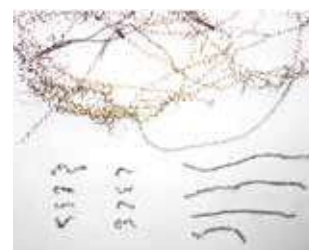
延性の高い被削材でも低抵抗かつ優れた切りくず処理性能

切りくず処理性能比較
(当社比較)



GF ブレーカ

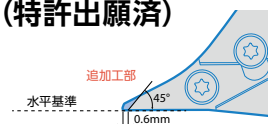
切削条件：Vc = 230 m/min, f = 0.15 mm/rev, ap = 0.2 - 0.5 mm, Wet
被削材 SCM435 端面加工



他社品 A (25° タイプ)

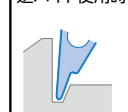
“もっと” のご要望にも対応。15° インサートもレパートリー (特許出願済)

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

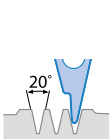


適用例

逆バイト使用時



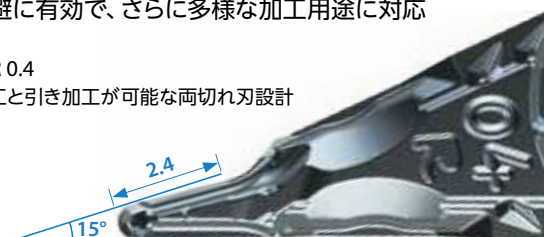
正バイト使用時
*ホルダ：特注仕様



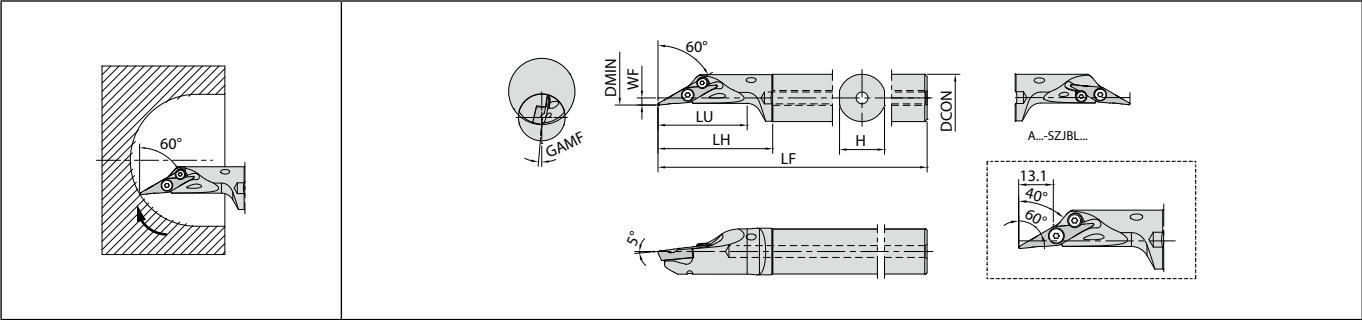
25° インサートをベースに先端部を15° 化
干渉回避に有効で、さらに多様な加工用途に対応

- コーナR 0.4

- 押し加工と引き加工が可能な両切れ刃設計



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)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部 品		適合インサート
														クランプ スクリュー	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF						
A20R- SZJB [®] /13-28AE	●	●	28	20		19	48	200	37.5	3						
A25S- SZJB [®] /13-30AE	●	●	30	25	5	24	58		47	3.5	5	0.4	有	SB-3079TR	FT-8	ZBMT13T3...
A32S- SZJB [®] /13-40AE	●	●	40	32		31	72	250	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。

適合インサート

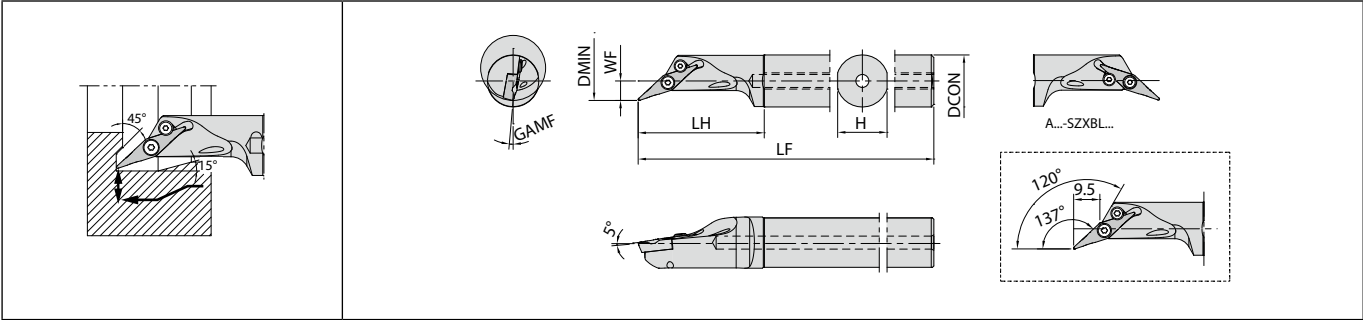
用途	仕上げ	仕上げ	アルミ・非鉄
形状			
プレーカ	GF	R-GF-15D	NE
ページ	B108	B108	C53

ZBMT13T304R-GF-15Dは右勝手ホルダ(R)に適合します

推奨切削条件 ➡ F159
適合スリーブ ➡ F156

● : 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)									GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部 品		適合インサート
															クランプ スクリュー	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF							
A20R- SZXB [®] 13-25AE	●	●	25	20		19	48	200	37.5	7.5						ZBMT13T3...	
A25S- SZXB [®] 13-30AE	●	●	30	25	5	24	58		45.2		7	5	0.4	有	SB-3079TR		FT-8
A32S- SZXB [®] 13-40AE	●	●	40	32		31	74		250	60.2							

適合インサート

用途	仕上げ	アルミ・非鉄
形状		
プレーカ	GF	NE
ページ	B108	C53

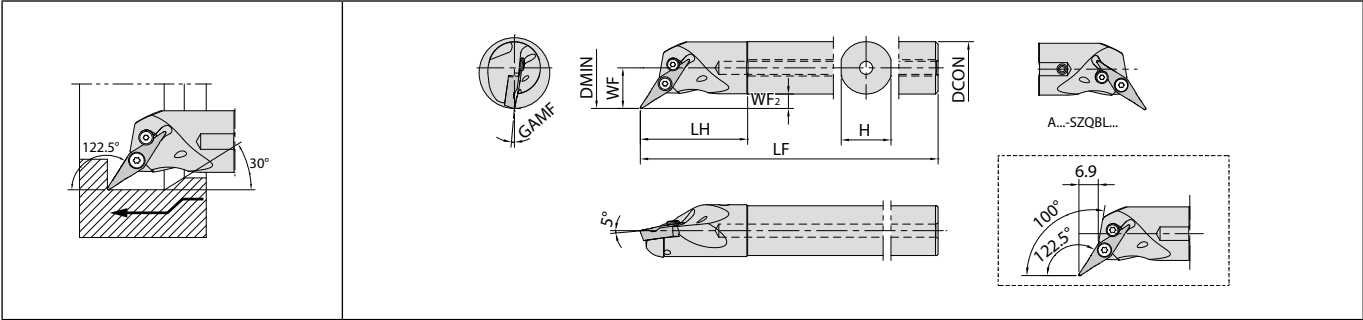
推奨切削条件 ➡ F159
適合スリーブ ➡ F156

● : 標準在庫

F

内径

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)									GAMF (°)	基準コーナーR(RE)	ク ー ラ ン ト ホ ール	部 品		適合インサート
															クランプ スクリュー	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF ₂							
A20R- SZQB®/13-27AE	●	●	27	20		19	41	200	15.5	5.5	5	0.4	有	SB-3079TR	FT-8	ZBMT13T3...	
A25S- SZQB®/13-32AE	●	●	32	25	5	24	51	250	18								
A32S- SZQB®/13-40AE	●	●	40	32		31	54		22.5	6.5							

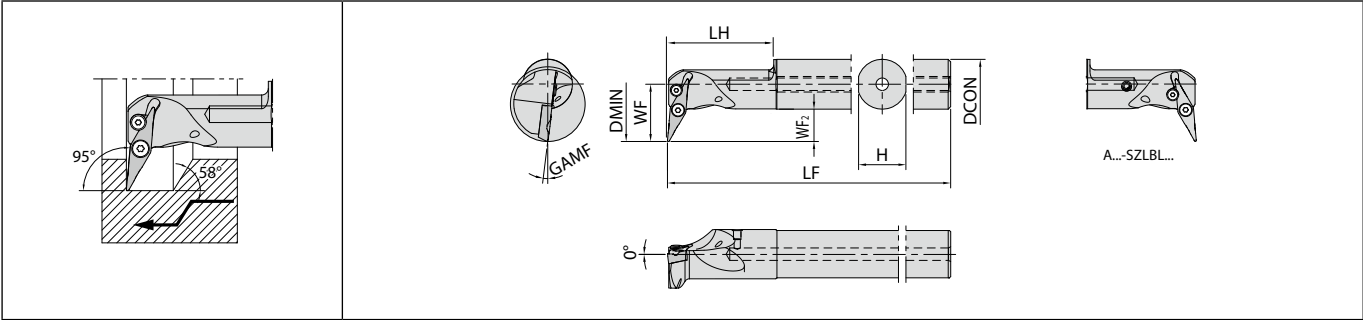
適合インサート

用途	仕上げ	アルミ・非鉄
形状		
プレーカ	GF	NE
ページ	B108	C53

推奨切削条件 ➡ F159
適合スリーブ ➡ F156

● : 標準在庫

A-SZLB-AE エクセレントバー (微い加工, スクリュークランプ)



最大突出し量 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)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部 品		適合インサート
																クランプ スクリュー	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2								
A20R- SZLB%13-30AE	●	●	30	20		19	42	200	23									ZBMT13T3...
A25S- SZLB%13-34AE	●	●	34	25	5	24	64		25.5	13	7	0.4	有	SB-3079TR	FT-8			
A32S- SZLB%13-40AE	●	●	40	32		31	86		29									

適合インサート

用途	仕上げ	仕上げ	アルミ・非鉄
形状			
ブレーカ	GF	R-GF-15D	NE
ページ	B108	B108	C53

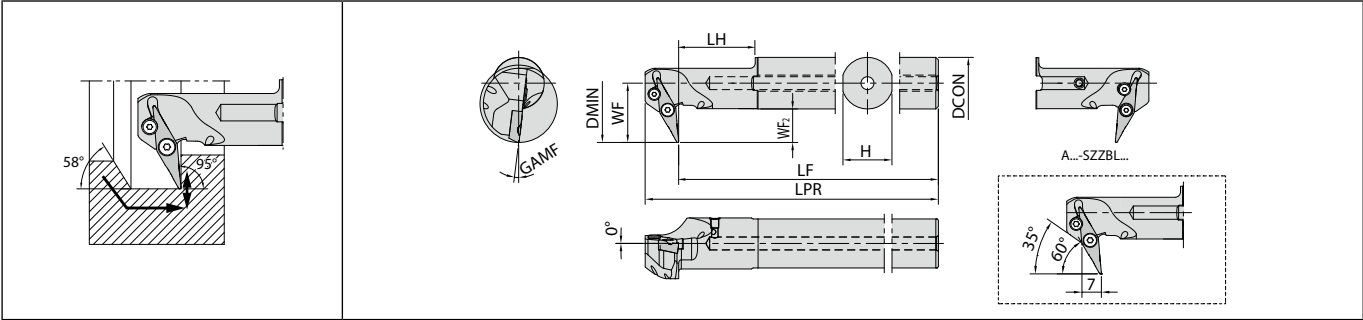
ZBMT13T304R-GF-15Dは左勝手ホルダ(L)に適合します

推奨切削条件 ➡ F159
適合スリーブ ➡ F156



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)										GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クォーラントホル	部 品		適合インサート
																クランプ スクリュー	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LPR	LF	WF	WF ₂							
A20R- SZZB [®] /13-30AE	●	●	30	20		19	42	200	187	23							ZBMT13T3...	
A25S- SZZB [®] /13-34AE	●	●	34	25	5	24	58			25.5	13	7	0.4	有	SB-3079TR	FT-8		
A32S- SZZB [®] /13-40AE	●	●	40	32		31	74			29								

適合インサート

用途	仕上げ	仕上げ	アルミ・非鉄
形状			
ブレーカ	GF	R-GF-15D	NE
ページ	B108	B108	C53

ZBMT13T304R-GF-15Dは右勝手ホルダ(R)に適合します

推奨切削条件 F159

適合スリーブ F156

操作手順

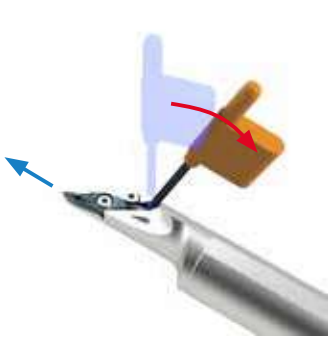
インサート取付時 (締め付けトルク:1.2N・m)



1. インサート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付完了

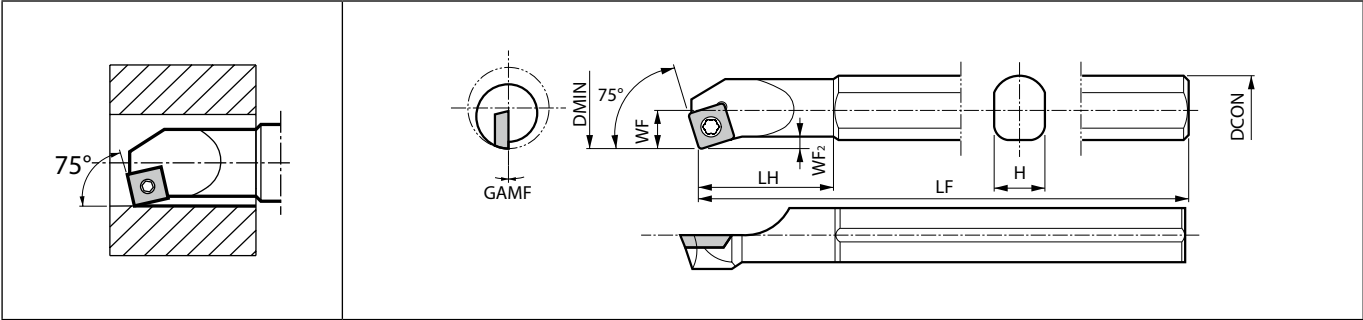
インサート取外し時



2本のスクリューを外し、インサート後端の隙間にレンチを入れ、上図の様にインサート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)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部 品		適合インサート
		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...	

適合インサート

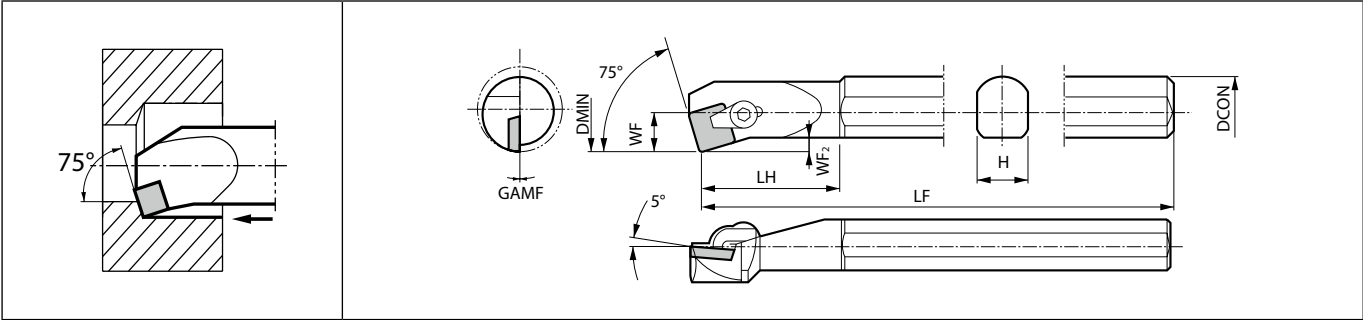
用途	仕上げ
形状	
プレーカ	L
ページ	B82

推奨切削条件  F159
適合スリーブ  F156, F157



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)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部 品			適合インサート
													クランプ セット	レンチ	レンチ	
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂							
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...	

適合インサート

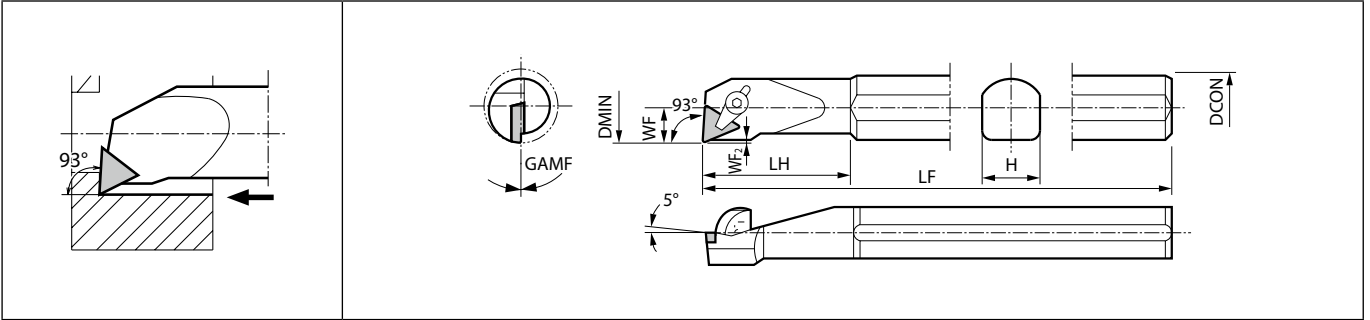
用途	中切削	中切削	仕上げ~ 中	鋳鉄	鋳鉄	アルミ・非鉄
形状						
ブレーカ	G	全周	L	ブレーカなし	セラミック	ダイヤモンド
ページ	B83	B83	B83	B83	B121	C43

推奨切削条件 ➡ F159

適合スリーブ ➡ F156, F157

●: 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAME (°)	基準 コーナーR(RE)	ク ラ ン プ ホ ール	部 品						適合インサート
														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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂											
S12L- CTUPR09-16	●		16	12	11	32	140	8	0.5	0	0.4	無	CPS-1	-	-	-	-	FH-2	TP□N0902... TP□R0902...	
S16N- CTUP [°] /L 11-20	●	●	20	16	15	30	160	10	0.5	0	0.4	無	-	CPS-2	-	-	-	FH-2.5	TP□N1103... TP□R1103...	
S20Q- CTUP [°] /L 11-27	●	●	27	20	18	40	180	13.5	1.3	0	0.4	無	-	CPS-2	-	-	-	FH-2.5	TP□N1103... TP□R1103...	
S25X- CTUP [°] /L 16-34	●	●	34	25	23	60	220	17		0	0.8	無	-	CPS-3	-	-	LW-3	-	TP□N1603... TP□R1603...	
S32S- CTUP [°] /L 16-43	●	●	43	32	30	70	250	21.5	1	0	0.8	無	-	CPS-3	SP3X10	KPT-32				
S40X- CTUP [°] /L 16-50	●	●	50	40	37	80	315	25		0	0.8	無	-	CPS-3	SP3X10	KPT-32				

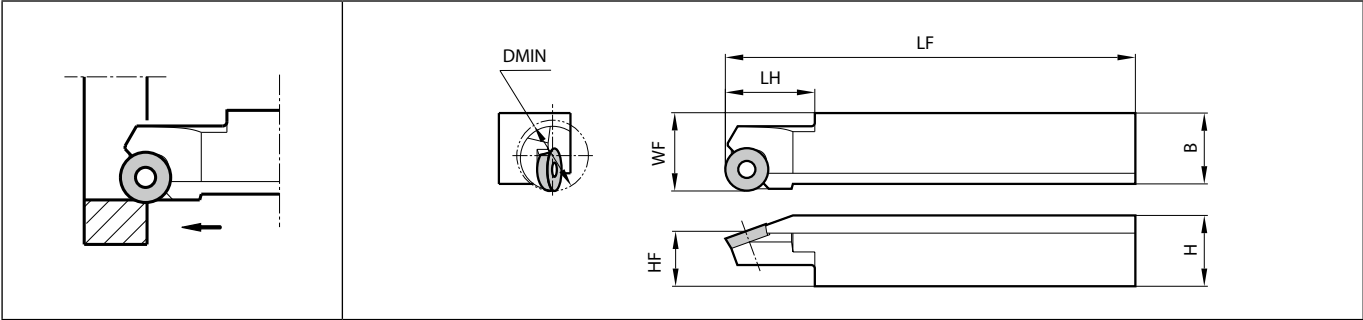
適合インサート

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								
プレーカ	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								
プレーカ	[°] /L-C	プレーカなし	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 ⚙ F159
適合スリーブ ⚙ F155~F157

● : 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

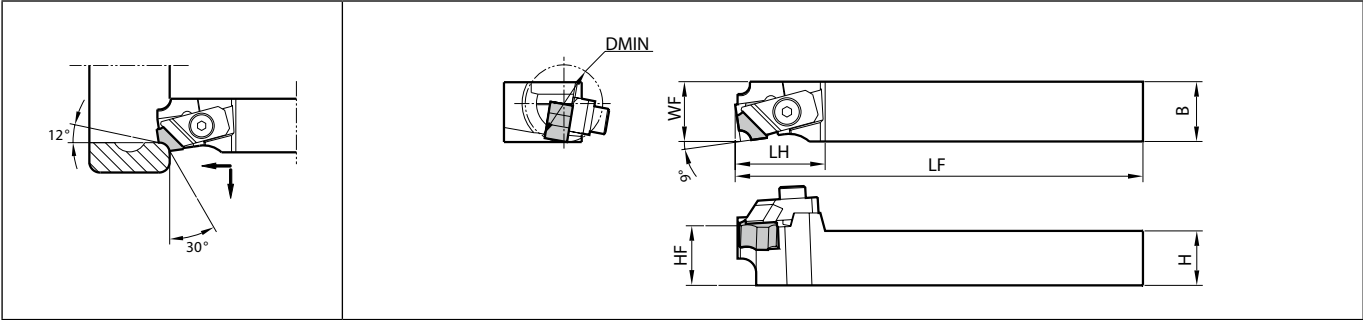
型 番	在庫		寸 法 (mm)									部 品			適合インサート
												クランプ スクリュー	レンチ	レンチ	
	R	L	DMIN	H	B	LH	HF	LF	WF						
SRCP ^ℒ 2020B-12-A20	●	●	20	20	20	25	15.5	125	22	SB-4TR	FT-15	-	RPMT1203M0-BB		
SRCPR 2525B-16-A32	●		32	25	25	31	20	150	27	SB-5090TR	-	LTW-20	RPMT1604M0-BB		

適合インサート

用途	ベアリング加工
形状	
プレーカ	BB
ページ	B109

●: 標準在庫

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		適合インサート
		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		26	150	25				

適合インサート

用途	ベアリング加工
形状	
プレーカ	21
ページ	B109

●: 標準在庫

F



内
径

ヘッド交換式 防振機構内蔵 ボーリングバー

KAV シリーズ

「最大L/D=10」深穴加工の課題を解決

独自の防振機構により優れた耐びびり性能。豊富なラインナップで多様な加工に対応

1 独自の防振機構により優れた耐びびり性能

F

剛性を確保した独自の防振機構。ダンパーによる高い減衰性能を実現

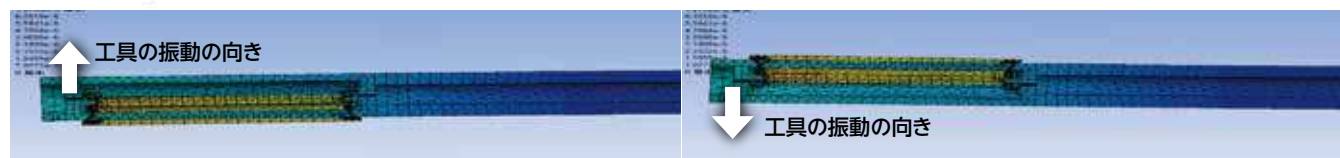
独自調整のダンパーを内蔵

ブレーキ効果で振動エネルギーを吸収

高剛性

重く短いダンパーを採用
流路径も小さくし剛性を確保

防振機構による振動抑制の原理(イメージ)



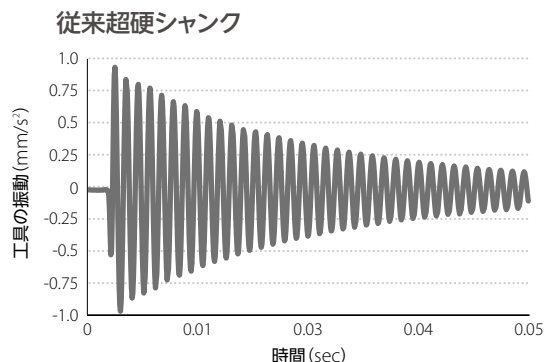
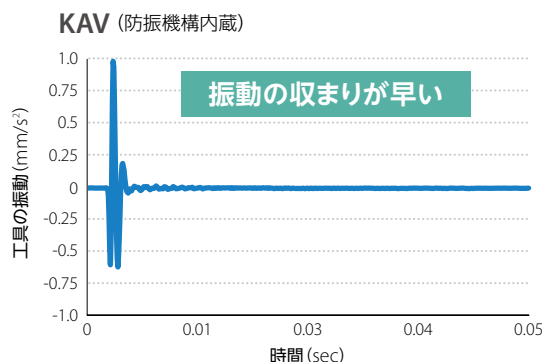
シャンクに対してダンパーが遅れて振動。振動減衰に効果を発揮

L/D = 最大10 に対応。従来超硬シャンクよりも優れた防振性能

ハンマリング試験 (当社比較)

ハンマーで工具先端部に衝撃
(φ20 突出し量10D)

振動測定方向



2 ヘッド交換により多様な内径加工に対応 セレーション構造で強固に締結

セレーション構造

ヘッドとシャンクを強固に締結



内部給油推奨

防振機構の損傷を防ぐため内部給油を推奨
弊社配管部品を使用時：
耐圧7MPaまで対応（一部型番は1MPa）

φ16 ~ φ25



φ32
φ40



クーラントの配管接続 ◀ F129

F



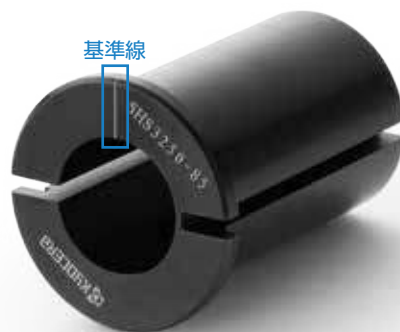
内径

3 専用スリーブ (E-Sleeve) でカンタン刃先調整 スムーズな段取りを実現

E-Sleeve (別売り)

基準線を印字したすり割り構造
簡単調整で段取り時間の短縮を実現

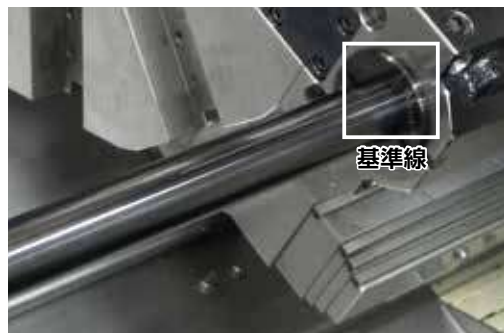
基準線



刃先位置の調整方法

専用スリーブ (E-Sleeve)

基準線による刃先位置調整



シャンクとスリーブの基準線を合わせるだけで
簡単に刃先位置の調整が可能

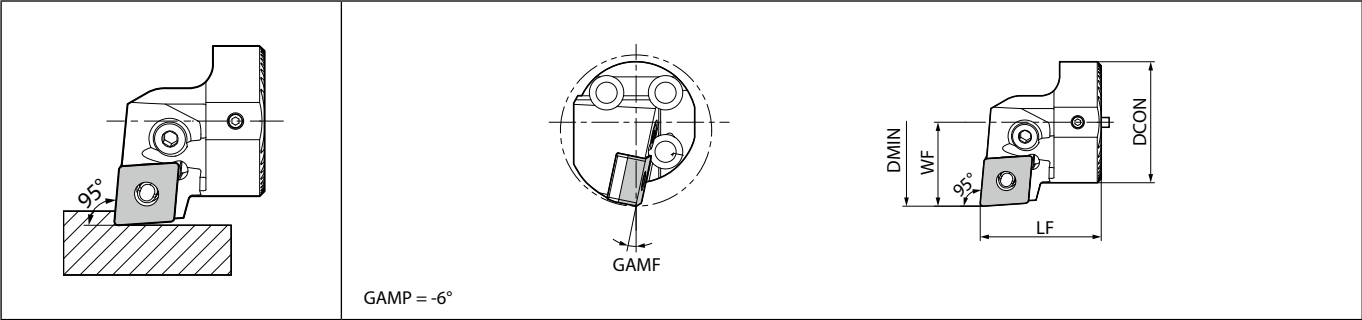
市販スリーブ

ヘッドのフラットカット部で刃先位置調整



ヘッドのフラットカット部にダイヤルゲージなどを
当てながら刃物台を移動させて調整

KAVH-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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

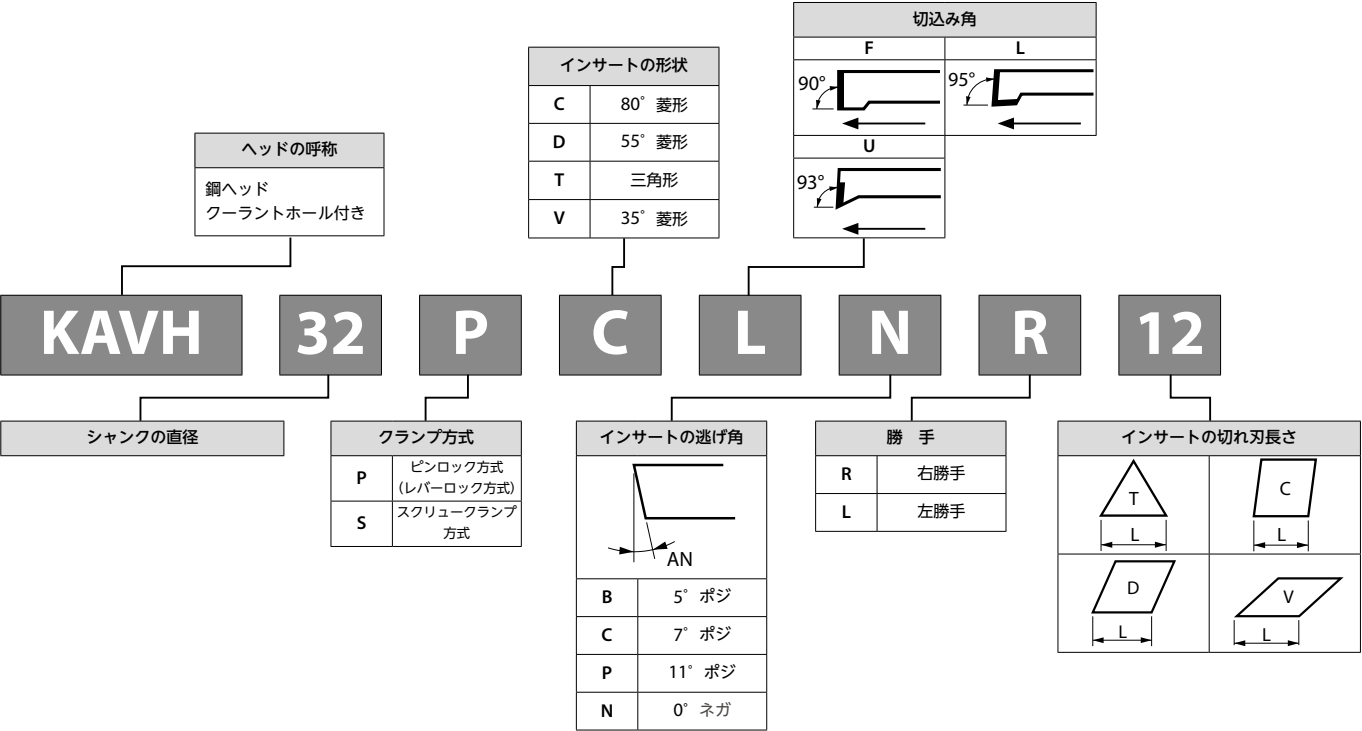
F

ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)				基準コーナR(RE)	GAMF (°)	部 品						適合 シャンク	適合インサート
										レバー	ロック スクリュー	ポンチ	シムピン	シート	レンチ		
		R	L	DMIN	DCON	LF	WF										
KAVH	32-PCLN%12	●	●	40	32	22.2	0.8	-11.5	LL-2N	LS-2N	PC-2	LSP-2	LC-42N%12	LW-3	KAV-D32...	CN□A1204... CN□G1204...	
	40-PCLN%12	●	●	50	40	27		-10							KAV-D40...	CN□M1204...	

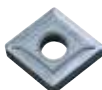
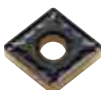
勝手付きシート : 右勝手(R)ホルダにはLC-42NR、左勝手(L)ホルダにはLC-42NLが適合します。

ボーリング交換ヘッドの呼び方



● : 標準在庫

適合インサート

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								
ブレーカ	CQ	CJ	TN-V	PMG	GS	PG	PS	PT
ページ	B17	B17	B17	B17	B17	B18	B18	B18
用途	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工	中切削	中~荒	中~荒	軟鋼 小切込み
形状								
ブレーカ	GT	全周	PH	PX	R/L	R/L-25R	Z	XF
ページ	B18	B18	B19	B19	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								
ブレーカ	XP	XQ	XS	SK	FP-TK	TK	MQ	MS
ページ	B19	B19	B20	B20	B20	B20	B20	B21
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								
ブレーカ	MU	KQ	KG	KH	C	ZS	GC	ブレーカなし
ページ	B21	B22	B22	B22	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								
ブレーカ	セラミック	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								
ブレーカ	HD	CBN						
ページ	C9	C8						

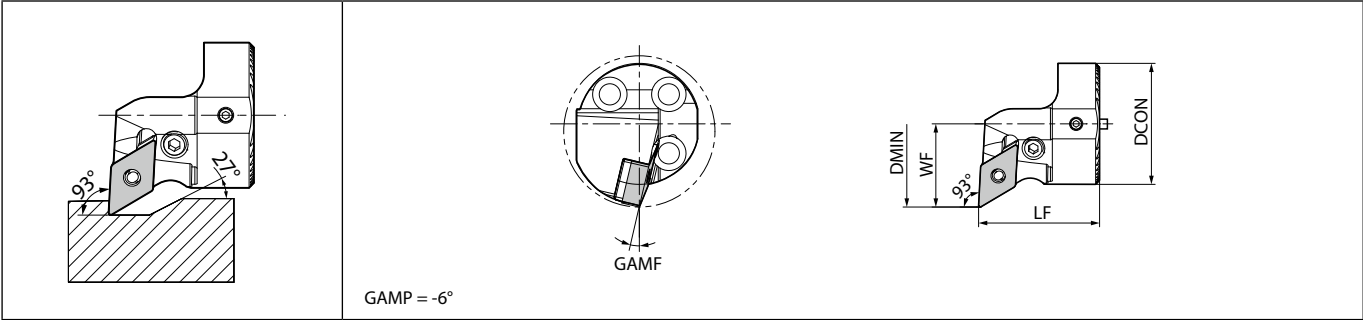
F



内径

推奨切削条件 Ⓢ F159

KAVH-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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

Fホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)				基準コーナR(RE)	GAMF (°)	部品						適合 シャンク	適合 インサート
									レバー	ロック スクリュー	ポンチ	シムピン	シート	レンチ		
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF										
KAVH 32-PDUN ^ℓ 11	●	●	40	32	32	22	0.4	-13	LL-1DN	LS-1SN	PC-1	LSP-1	LD-32N	FH-2.5	KAV-D32..	DN□G1104...

型番	在庫		寸法(mm)				基準コーナR(RE)	GAMF (°)	部品					適合 シャンク	適合インサート
									ロックピン	クランプ スクリュー	シート	レンチ	レンチ		
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF									
KAVH 32-PDUN ^ℓ 15	●	●	40	32	32	22	0.8	-12.5	PP-4	SB-2050TR	PD-42	LW-3	FT-6	KAV-D32..	DN□A1504... DN□G1504...
40-PDUN ^ℓ 15	●	●	50	40	32	27								KAV-D40..	DN□M1504... DN□X1504...

コーナR(RE)=1.6mm以上のインサートをご使用の際は、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。

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

●: 標準在庫

適合インサート

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	中~荒	荒加工	荒加工
形状								
ブレーカ	PMG	GS	PG	PS	PT	GT	全周	PH
ページ	B25	B25	B26	B26	B26	B26	B27	B27
用途	荒加工	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
形状								
ブレーカ	PX	R/L	XF	XP	XQ	XS	SK	R-LD
ページ	B27	B31	B27	B27	B27	B27	B28	B28
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	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレーカ	FP-TK	TK	MQ	MS	MU	KQ	KG	KH
ページ	B28	B28	B28	B29	B29	B30	B30	B30
用途	鋳鉄	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
形状								
ブレーカ	C	ZS	GC	ブレーカなし	セラミック	P/L-A3	AH	ダイヤモンド
ページ	B30	B30	B30	B31	B114	B31	B31	C35
用途	耐熱合金	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	SQ	SG	HH	HL	HD	CBN		
ページ	B29	B29	C11	C11	C11	C10		

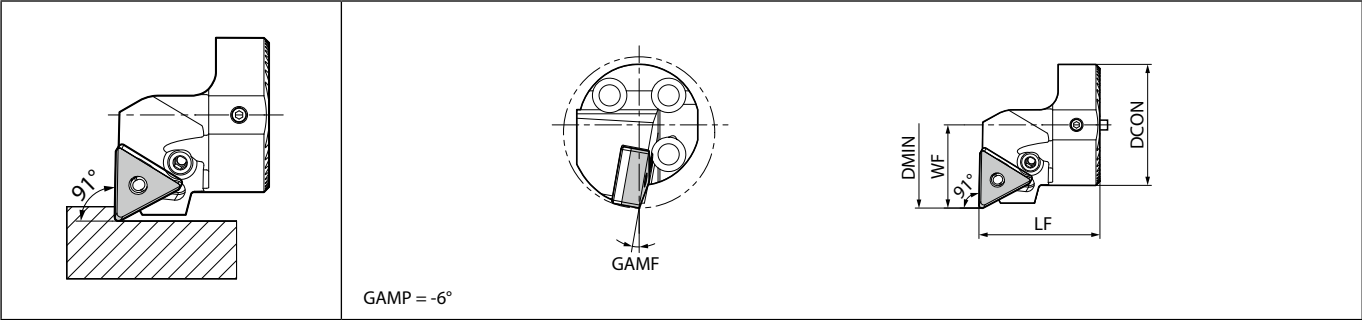
F



内径

推奨切削条件 ➡ F159

KAVH-PTFN (内径加工, 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

Fホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)						基準コーナR(RE)	GAMF (°)	部 品						適合 シャンク	適合インサート
											レバー	ロック スクリュー	ポンチ	シムピン	シート	レンチ		
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF												
KAVH 32-PTFN $\varnothing$ L16 40-PTFN $\varnothing$ L16	●	●	40	32	32	22	0.8	-10			LL-1N	LS-1N	PC-1	LSP-1	LT-32N (LT-32N-20*)	FH-2.5	KAV-D32...	TN□A1604... TN□G1604... TN□M1604... TN□X1604...
	●	●	50	40		27		-9									KAV-D40...	

コーナR(RE)=1.2mm 以上のインサートをご使用の際は、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。
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

適合インサート

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	PMG	GS
ページ	B38	B38	B38	B38	B38	B38	B39	B39
用途	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工	仕上げ
形状								
プレーカ	PG	PS	PT	GT	全周	PH	PX	1/2-SSF
ページ	B39	B39	B39	B39	B40	B40	B40	B44
用途	仕上げ~中	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
形状								
プレーカ	1/2-B	1/2-C	1/2-25R	XF	XP	XQ	XS	SK
ページ	B44	B45	B45	B40	B41	B41	B41	B41
用途	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	鋳鉄
形状								
プレーカ	R-LD	FP-TK	TK	MQ	MS	MU	1/2-ST	KQ
ページ	B41	B41	B41	B42	B42	B42	B42	B42
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材	アルミ・非鉄
形状								
プレーカ	KG	KH	C	ZS	GC	プレーカなし	セラミック	1/2-A3
ページ	B42	B42	B43	B43	B43	B43	B118	B43
用途	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	AH	ダイヤモンド	SG	CBN				
ページ	B43	C36	B42	C13				

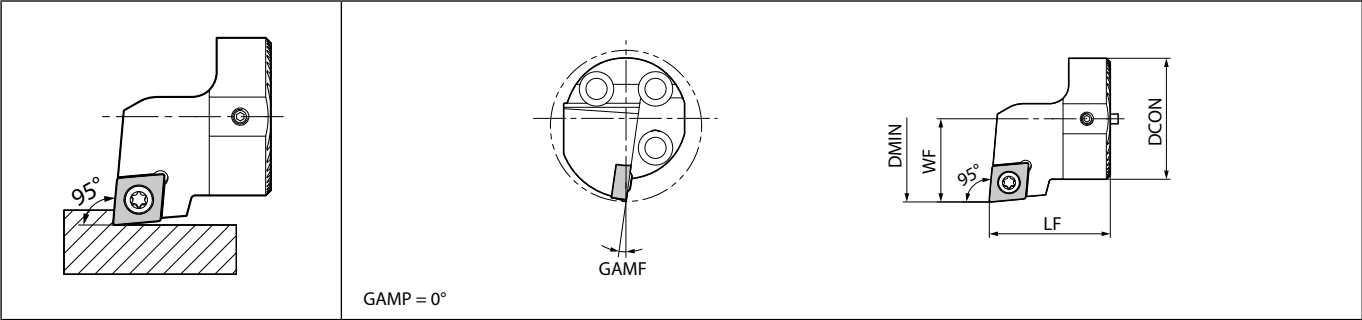
F



内径

推奨切削条件 ⓘ F159

KAVH-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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)				基準コーナR(RE)	GAMF (°)	部 品			適合シャンク	適合インサート	
									クランプ スクリュー	レンチ	レンチ			
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF								
KAVH	16-SCLC $\varnothing$ L06	●	●	20	16	20	11	0.4	-7	SB-2545TR	FT-8	-	KAV-D16.. / G16..	CC□IT0602... CC□W0602...
KAVH	20-SCLC $\varnothing$ L09	●	●	25	20	13	0.4	-8	SB-4065TR	-	FT-15	KAV-D20.. / G20..	CC□T09T3... CC□W09T3...	
	25-SCLC $\varnothing$ L09	●	●	32	25	17						KAV-D25..		
	32-SCLC $\varnothing$ L09	●	●	40	32	22						KAV-D32..		
	40-SCLC $\varnothing$ L09	●	●	50	40	27						KAV-D40...		

Pプレーカ使用時は、右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のインサート、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のインサートをご使用ください。

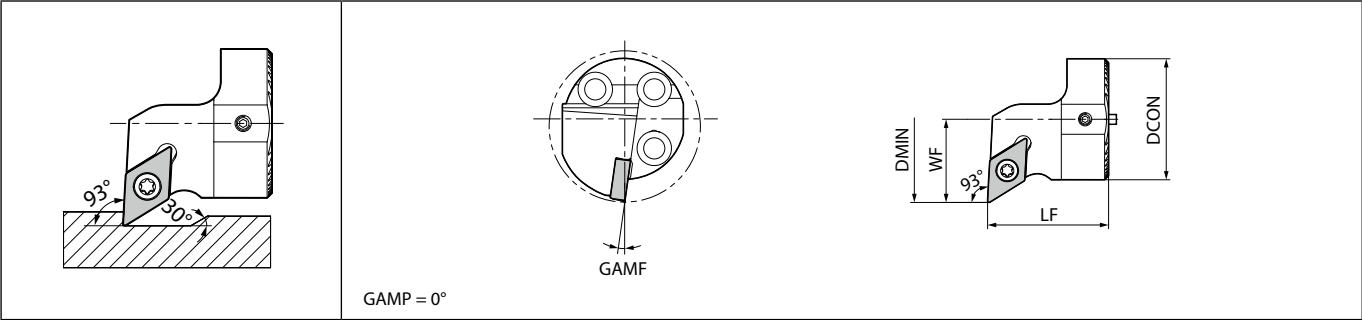
適合インサート

用途	仕上げ	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	PF	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP	PP
ページ	B58	B58	B59	B59	B59	B59	B60	B60
用途	仕上げ~中	仕上げ~中	中切削	中切削	仕上げ	低送り	低送り	低送り
形状								
プレーカ	GK	HQ	全周	MF	P-L-P	P-L-U	P-L-USF	P-L-J
ページ	B60	B60	B60	B61	B63	B63~B65	B63	B65
用途	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	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	高硬度材
形状								
プレーカ	MQ	プレーカなし	AP	P-L-A3	AH	ダイヤモンド	APD	CBN
ページ	B61	B66	B66	B66	B66	C39	C40	C20

推奨切削条件 F159

●: 標準在庫

KAVH-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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)				基準 コーナーR(RE)	GAMP (°)	部 品			適合シャンク	適合インサート
										クランプ スクリュー	レンチ	レンチ		
		R	L	DMIN	DCON	LF	WF							
KAVH	16-SDUC $\varnothing$ L07	●	●	20	16	20	11	0.4	-7	SB-2545TR	FT-8	-	KAV-D16../G16..	DC□T0702... DC□W0702... DC□X0702...
KAVH	20-SDUC $\varnothing$ L11	●	●	25	20		13		-9	SB-4065TR	-	FT-15	KAV-D20../G20..	DC□T11T3... DC□W11T3... DC□X11T3...
	25-SDUC $\varnothing$ L11	●	●	32	25		17		-8					
	32-SDUC $\varnothing$ L11	●	●	40	32		22							
	40-SDUC $\varnothing$ L11	●	●	50	40		27		-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

適合インサート

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	GF	SKS	SK	CK	GQ	WP	$\varnothing$ -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								
ブレーカ	PP	GP	GK	HQ	全周	MF	$\varnothing$ -F	$\varnothing$ -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								
ブレーカ	$\varnothing$ -U	$\varnothing$ -USF	$\varnothing$ -J	$\varnothing$ -JSF	XP	XQ	MQ	ブレーカなし
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								
ブレーカ	AP	$\varnothing$ -A3	AH	ダイヤモンド	APD	CBN		
ページ	B78	B78	B78	C42	C42	C22		

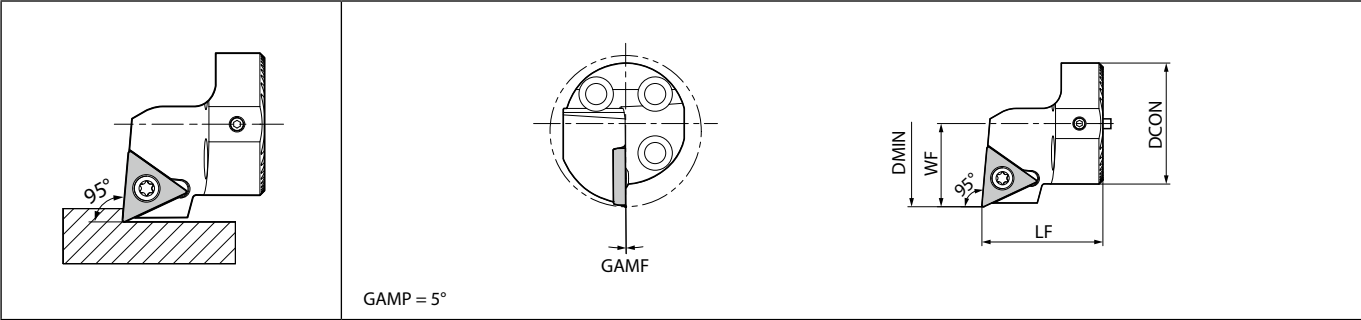
推奨切削条件 🔵 F159

● : 標準在庫

F

内径

KAVH-STLP (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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

Fホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)				基準コーナーR(RE)	GAMF (°)	部 品			適合シャンク	適合インサート
									クランプ スクリュー	レンチ	レンチ		
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF							
KAVH 16-STLP $\frac{1}{2}$ 11 20-STLP $\frac{1}{2}$ 11 25-STLP $\frac{1}{2}$ 11	●	●	20	16		11	0.4	-3.5	SB-3060TR	FT-10	-	KAV-D16.. / G16..	TP□B1103... TP□H1103... TP□T1103... TP□X1103...
	●	●	25	20	20	13		-2	SB-3080TR			KAV-D20.. / G20..	
	●	●	32	25		17		0				KAV-D25..	
KAVH 32-STLP $\frac{3}{4}$ 16 40-STLP $\frac{3}{4}$ 16	●	●	40	32	32	22	0.4	0	SB-4065TR	-	FT-15	KAV-D32...	TP□B1603... TP□H1603... TP□T1603...
	●	●	50	40		27						KAV-D40...	

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)のインサート、左勝手(L)のホルダには左勝手(L)のインサートをご使用ください。

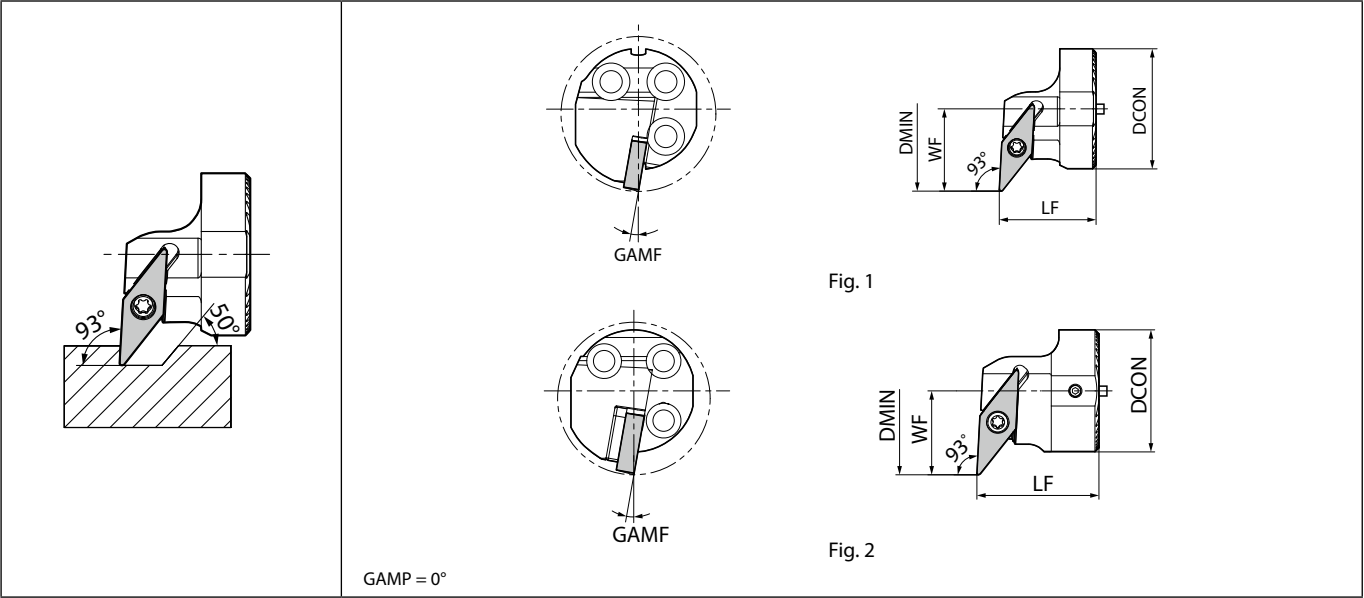
適合インサート

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
形状								
ブレーカ	WP	$\frac{1}{2}$ -WP	PP	GP	HQ	R/L	$\frac{1}{2}$ -FSF	$\frac{1}{2}$ -P
ページ	B88	B88	B88	B89	B89	B90, B91	B92	B92
用途	中切削	低送り	軟鋼 仕上げ	軟鋼 仕上げ~中	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄
形状								
ブレーカ	$\frac{1}{2}$ -H	$\frac{1}{2}$ -USF	XP	XQ	ブレーカなし	AP	ダイヤモンド	APD
ページ	B93	B94	B89	B89	B94	B94	C46, C47	C47
用途	高硬度材							
形状								
ブレーカ	CBN							
ページ	C23							

推奨切削条件 F159

●: 標準在庫

KAVH-SVUB (微加工, 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)				基準コーナR(RE)	GAMP (°)	Fig.	部 品							適合 シャンク	適合 インサート
										クランプ スクリュー	クランプ スクリュー	シム スクリュー	シート	レンチ	レンチ	レンチ		
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF												
KAVH 20-SVUB% 11 25-SVUB% 11	●	●	25	20	13	0.4	-10	1	SB-2570TR	-	-	-	FT-8	-	-	KAV-D20../G20..	VB□T1103...	
	●	●	32	25	20											17	KAV-D25..	VB□W1103...
KAVH 32-SVUB% 16 40-SVUB% 16	●	●	40	32	22	0.4	-10	2	-	SB-40125TRN	SS-4N	SVN-32N (SVN-32S*)	-	FT-15	LW-4	KAV-D32..	VB□T1604...	
	●	●	50	40	32											27	-9	KAV-D40...

コーナR(RE)=0.2,0.4mmのインサートをご使用の際は、*印のシート(別売り)のご使用を推奨します。

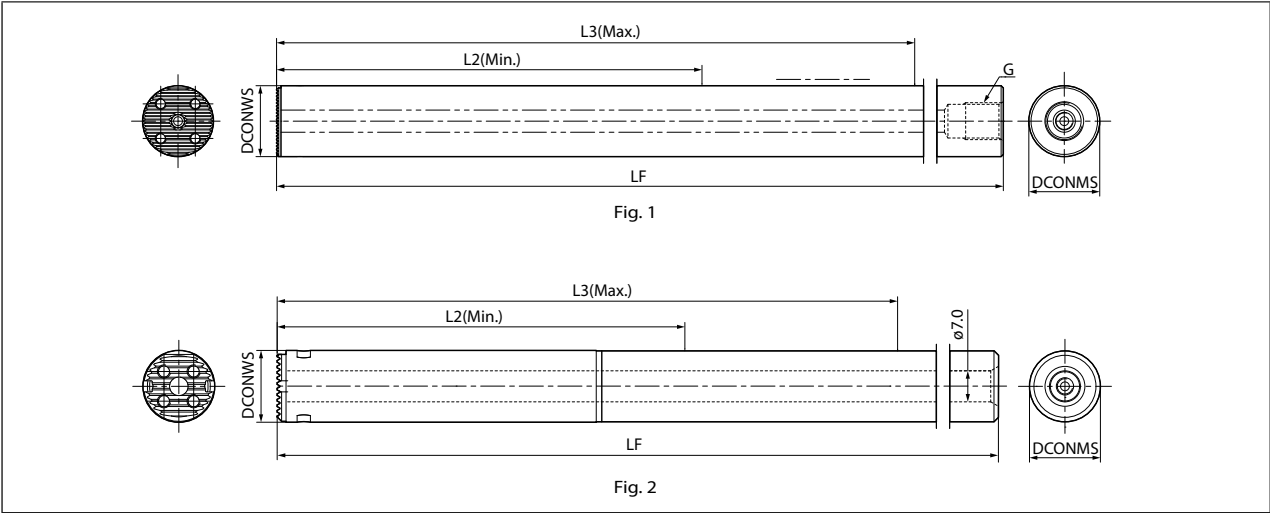
適合インサート

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	$\frac{1}{16}$ -F	$\frac{1}{16}$ -FSF	$\frac{1}{16}$ -Y	ダイヤモンド
ページ	B97	B97	B97	B97	B98	B98	B99	C49
用途	高硬度材							
形状								
プレーカ	CBN							
ページ	C26							

推奨切削条件  F159

● : 標準在庫

シャンク

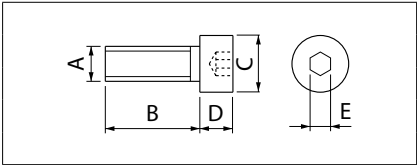


ホルダ寸法

型 番			在庫	寸 法 (mm)							Fig.	部 品		
												ヘッド締結用 ボルト(3本)	レンチ	Oリング
				DCONWS	DCONMS	G	LF	L2 (Min.)	L3 (Max.)					
標準	KAV-	D16-7D	●	16	16	G1/8	157.5	44	92	1	HH3X10S	LW-2.5	-	
		D20-7D	●	20	20	G1/4	201.5	60	120		HH3.5X10S			
		D25-7D	●	25	25		256.5	80	155		HH4X12S	LW-3		
		D25-10D	●			331.5	155	230						
		D32-7D	●	32	32	G3/8	321.5	96	192		HH5X12	LW-4	GR-006-2	
		D32-10D	●				417.5	192	288					
		D40-7D	●	40	40	G1/2	409.5	128	248		HH6X12	LW-5		
		D40-10D	●				529.5	248	368					
超硬 補強	KAV-	G16-10D	●	16.2	16	-	205.5	92	140	2	HH3X10S	LW-2.5	-	
		G20-10D	●	20.2	20		261.5	120	180		HH3.5X10S			

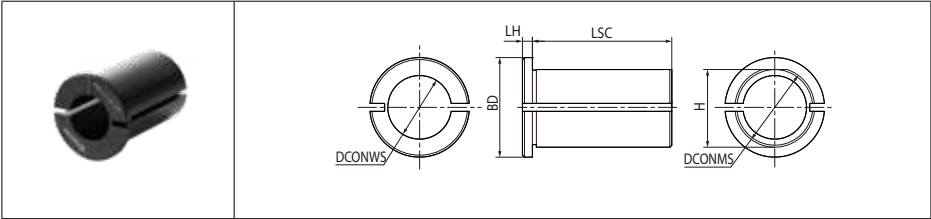
後端部を切断される場合は、突き出し量に加え、シャンク把握部の長さを考慮し切断してください。 F130

ヘッド締結用ボルト寸法, 推奨締付トルク



型 番	寸 法 (mm)					トルク (N·m)
	A	B	C	D	E	
HH 3X10S	M3X0.5	10.0	5.0	3.0	2.5	2.2
HH 3.5X10S	M3.5X0.6	10.0	5.5	3.0	2.5	2.2
HH 4X12S	M4X0.7	12.0	7.0	4.0	3.0	3.0
HH 5X12	M5X0.8	12.0	8.5	5.0	4.0	5.0
HH 6X12	M6X1.0	12.0	10.0	6.0	5.0	8.5

E-Sleeve



スリーブ寸法

型 番		在庫	寸 法 (mm)						適合シャンク
			DCONWS	DCONMS	BD	LH	LSC	H	
SHS	1640-75	●	16						KAV-D16-7D, KAV-G16-10D
	2040-75	●	20						KAV-D20-7D, KAV-G20-10D
	2540-75	●	25	40	50	5	70	39	KAV-D25-7D/10D
	3240-75	●	32						KAV-D32-7D/10D
SHS	2550-85	●	25						KAV-D25-7D/10D
	3250-85	●	32	50	60	5	80	48.5	KAV-D32-7D/10D
	4050-85	●	40						KAV-D40-7D/10D

シャンクのDCONMSに対し、スリーブのDCONWSを合わせて選定してください。

●: 標準在庫

F128

内部給油: 配管接続について

① シャンク後端のねじ規格 (配管接続部)

- ・ねじ規格は型番により異なります。市販の配管部品をご使用される際は、F128の寸法表「G」をご参照ください
- ・弊社配管部品をご使用される際は、「UNF3/8」「G1/8」に変換する必要があります
- 下記表をご確認の上、必要な継手部品をご選定ください (別売り)

●鋼シャンク (耐圧 ~7MPa)

タイプ	ねじ規格と変換継手
φ16-7D	G1/8 変換不要
φ20-7D φ25-7D/10D	G1/8 ⇐ G1/4 J-ST-G1/4-G1/8
φ32-7D/10D	G1/8 ⇐ G1/4 ⇐ G3/8 J-ST-G3/8-G1/4 J-ST-G1/4-G1/8
φ40-7D/10D	G1/8 ⇐ G1/4 ⇐ G3/8 ⇐ G1/2 J-ST-G1/2-G3/8 J-ST-G3/8-G1/4 J-ST-G1/4-G1/8

漏れが発生する場合は市販のワッシャを使用してください

継手

形 状	型 番	在庫	M1	M2	L1	L2
	J-ST-G1/4-G1/8	●	G1/8	G1/4	27	12
	J-ST-G3/8-G1/4	●	G1/4	G3/8	33	13
	J-ST-G1/2-G3/8	●	G3/8	G1/2	37	17

●超硬補強シャンク (耐圧 ~1MPa)

タイプ	ねじ規格と変換継手
φ16-10D φ20-10D	 UNF3/8 ⇐ φ7 ストレート穴 *シャンク側はねじ加工しておりません

樹脂継手 (Oリング付き)

形 状	型 番	在庫	ねじ規格
	PR07-ST-UNF3/8	●	UNF3/8

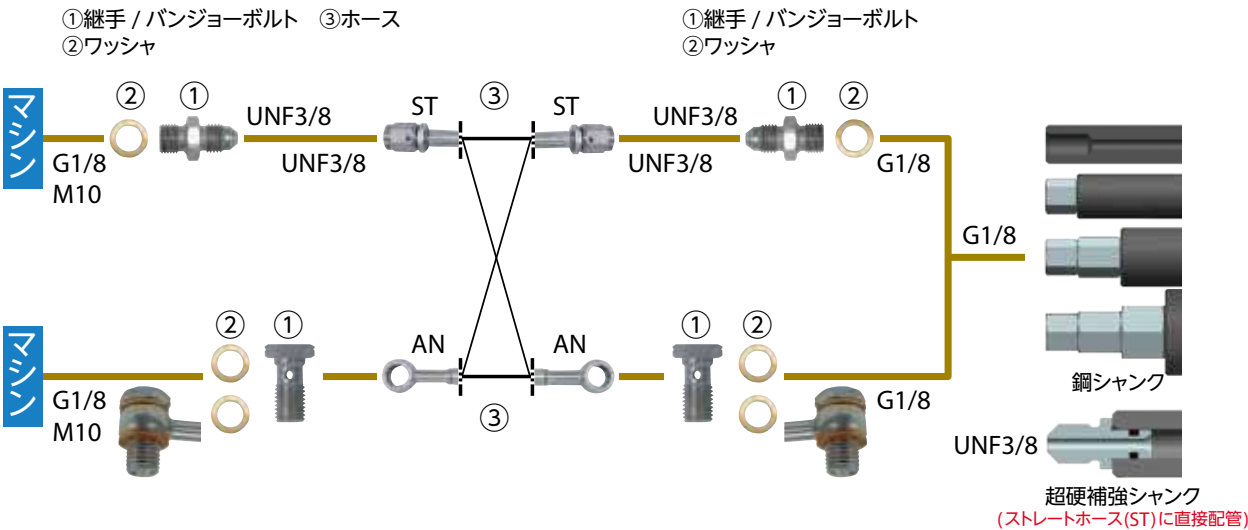
付属のOリング (GR-004-2) のみのご注文も可能です

② 弊社 配管部品を使用時の接続方法

高圧対応ホースと継手で簡単に使用可能

- ・高圧ポンプユニットがなくても、通常圧で内部給油として使用が可能
- ・バンジョーボルト(アングルホース用)もレパートリー。多様なマシンに対応

<配管接続のイメージ>



配管部品は標準でレパートリーしています (別売り) ●D12

●: 標準在庫

注意事項

専用スリーブ (E-Sleeve) について

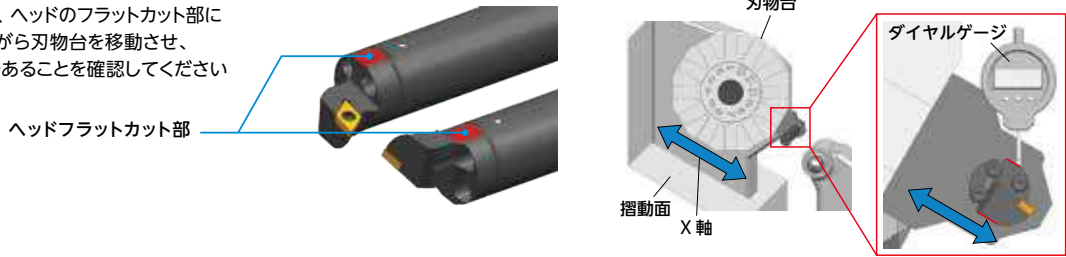
シャンクにはフラットカットを設けておりません。
防振性能を確保するため、別売りの専用スリーブ
(SHS****-**) の使用を推奨します



刃先位置調整方法

ヘッドフラットカット部を用いる場合

マシンに工具を取り付けた後、ヘッドのフラットカット部に
ダイヤルゲージなどを当てながら刃物台を移動させ、
摺動面 (X軸) に対して平行であることを確認してください



シャンク・専用スリーブ (E-Sleeve) の基準線を用いる場合

シャンクと専用スリーブ (SHS****-**) に印字されている基準線を合わせてください
「ヘッドフラットカット部を用いる場合」に対して、簡単に刃先位置を調整することが
できます



内部給油の推奨

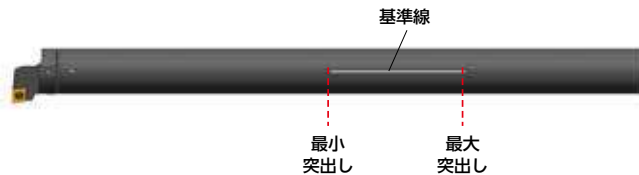
高温下では防振機構が劣化・損傷する可能性があります。**内部給油**にてご使用ください
シャンクのクーラント耐圧は7MPaです。ただし、超硬補強シャンク (KAV-G****) に
クーラントパーツ (PR07-ST-UNF3/8) を用いて内部給油をする場合、クーラント耐圧は
1MPaです。ご注意ください



利用可能突出し範囲

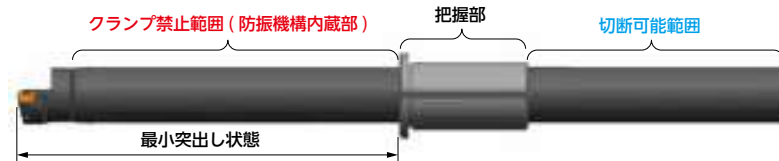
本工具には利用可能な突出し範囲が設定されています
突出し量の調整には、シャンクに印字されている基準線をご利用ください

利用可能突出し範囲		
型番	最小突出し	最大突出し
KAV-***-10D	シャンク径×7	シャンク径×10
KAV-***-7D	シャンク径×4	シャンク径×7



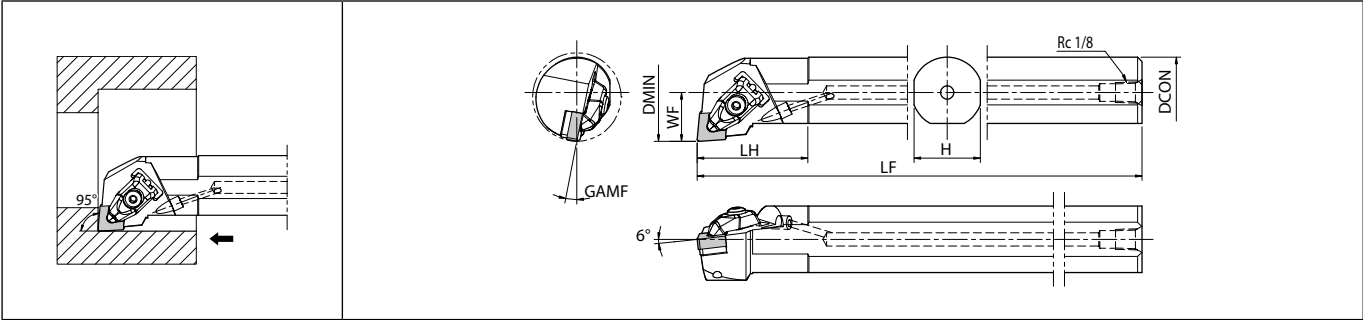
シャンク切断

シャンクを切断される場合は切断可能範囲内で行い、防振機構内蔵部はクランプしないでください



- 適切なインサート・パーツをご使用ください。損傷したパーツ類を使用されますと、工具の破損を招き、けがをする危険があります
- インサートの切れ刃は、素手で直接触れないでください。けがをする危険があります
- インサート着座部、セレーション部、シャンク把握部に切りくず等、異物が無い事を確認してから取り付けを行ってください
- びびり振動が発生している状態では使用しないでください。防振機構の損傷につながります
- 落下やぶつけるなどした場合は、使用を控えてください。衝撃により工具の損傷が起こり、大きなびびり振動発生につながる可能性があります
- 多湿を避け、常温(20℃程度)で保管するようにしてください

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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部 品								適合 インサート
													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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF													
A25R- DCLN [®] /12-32	●	●	32	25	23	42	200	17	11	0.8	有	CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	DC-42	SB-4085TR	FT-15	DN10	CN□A1204...	
A32S- DCLN [®] /12-40	●	●	40	32	30	50	250	22											CN□G1204...		
A40T- DCLN [®] /12-50	●	●	50	40	37	60	300	27											14	DN20	CN□M1204...

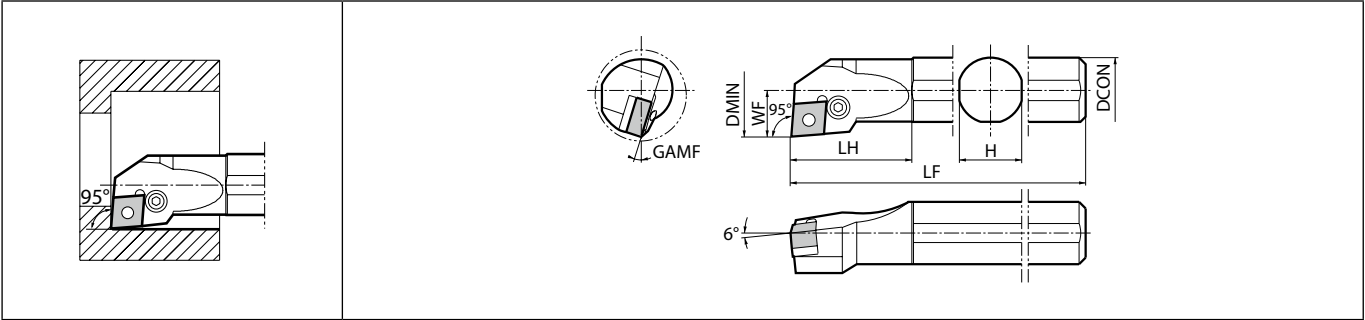
高圧クーラントには対応しておりません。
FT-15(レンチ)は別売りです。

●: 標準在庫



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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

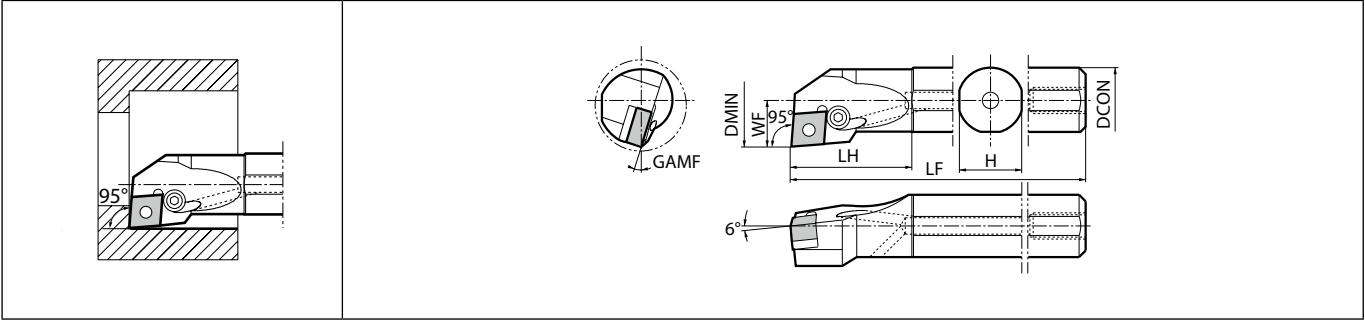
F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナー(R)(RE)	クーラントホール	部 品								適合 インサート
													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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF													
S16M- PCLN®/L09-20	●	●	20	16	15	34	150	11	16	0.8	無	LL-03SN	LS-03SN	-	-	P-03S	-	-	FH-2.5	CN□G0904...	
S20Q- PCLN®/L09-27	●	●	27	20	19	37	180	14.2	17			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LSP-1	-	LC-32N				
S25R- PCLN®/L09-32	●	●	32	25	24	42	200	15.7	15			LL-2N	LS-2N	PC-2	LSP-2	-	LC-42N®/L				
S25R- PCLN®/L12-32	●	●	32	25	24	42	200	16.3	16	0.8	無	LL-2N	LS-2N	PC-2	LSP-2	-	LC-42N®/L	LW-3	-	CN□A1204... CN□G1204... CN□M1204...	
S32S- PCLN®/L12-40	●	●	40	32	30	50	250	21	10			LL-2N	LS-2N	PC-2	LSP-2	-	LC-42N®/L				
S40T- PCLN®/L12-50	●	●	50	40	37	60	300	25	10			LL-2N	LS-2N	PC-2	LSP-2	-	LC-42N®/L				

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)



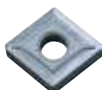
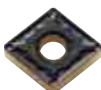
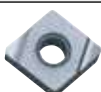
最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)						GAMF (°)	基準コーナー(R)(RE)	クーラントホール	部 品							適合インサート	
		R	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
																			
A16M- PCLNR09-20	●	20	16	15	34	150	11	16	0.8	有	LL-03SN	LS-03SN	-	-	P-03S	-	CN□G0904...		
A20Q- PCLNR09-27	●	27	20	19	37	180	14.2	17			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LSP-1	-	LC-32N		FH-2.5	
A25R- PCLNR09-32	●	32	25	24	42	200	15.7	15			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LSP-1	-	LC-32N		FH-2.5	

● : 標準在庫

適合インサート (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								
ブレーカ	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								
ブレーカ	CQ	CJ	TN-V	PMG	GS	PG	PS	PT
ページ	B17	B17	B17	B17	B17	B18	B18	B18
用途	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工	仕上げ	中切削	中~荒	中~荒
形状								
ブレーカ	GT	全周	PH	PX	¥-S	R/L	¥-25R	Z
ページ	B18	B18	B19	B19	B23	B23	B23	B23
用途	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	中~荒	ステンレス鋼 / 耐熱合金	ステンレス鋼 / 耐熱合金
形状								
ブレーカ	XF	XP	XQ	XS	SK	FP-TK	TK	MQ
ページ	B19	B19	B19	B20	B20	B20	B20	B20
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								
ブレーカ	MS	MU	KQ	KG	KH	C	ZS	GC
ページ	B21	B21	B22	B22	B22	B22	B22	B22
用途	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	耐熱合金	高硬度材
形状								
ブレーカ	ブレーカなし	セラミック	¥-A3	AH	ダイヤモンド	SQ	SG	HH
ページ	B22	B113	B23	B23	C34	B20	B21	C9
用途	高硬度材	高硬度材	高硬度材 / 鋳鉄					
形状								
ブレーカ	HL	HD	CBN					
ページ	C9	C9	C8					

F



内径

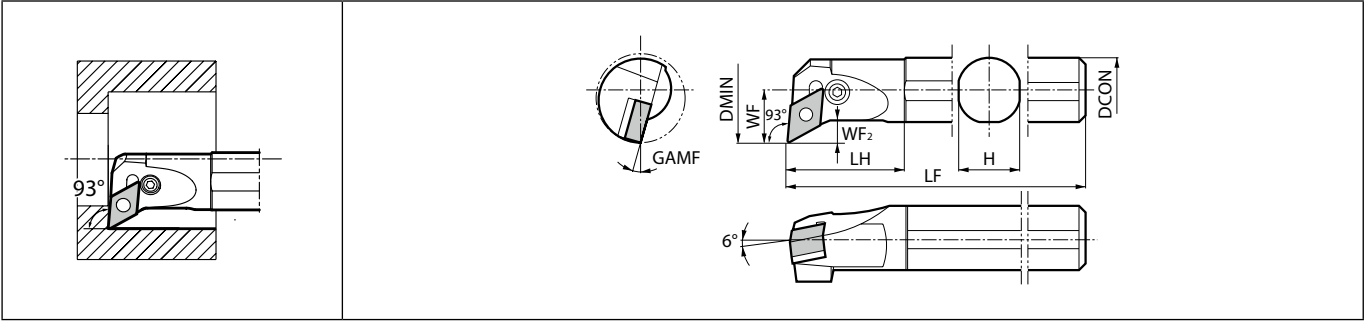
推奨切削条件 ● F159

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¥09-20	SHC1640-70, SHC1650-95	SJS-8
A20Q-PCLN¥09-27	SHC2040-70, SHC2050-95	
A25R-PCLN¥09-32	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、● F156, F157 をご参照ください。

S-PDUN11 (内径 / 奥端面加工, レバーロック)



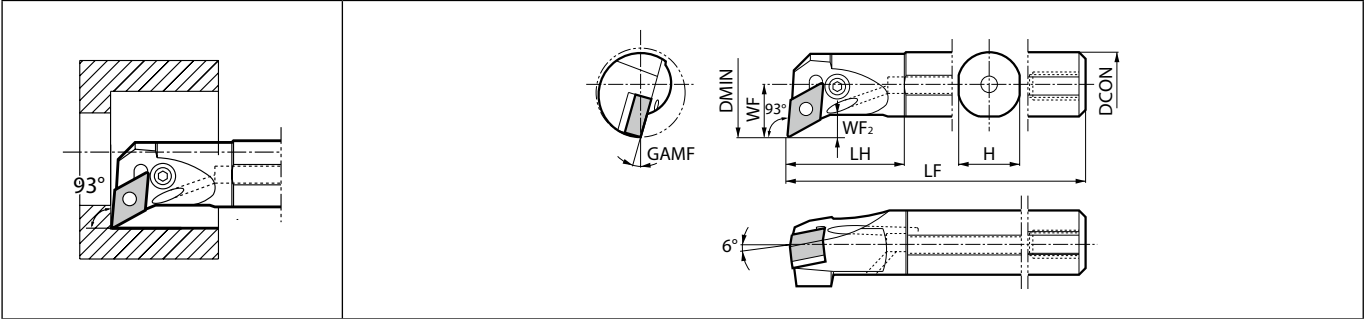
最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナ(R)(RE)	クランクホール	部 品						適合インサート
													レバー	ロック スクリュー	ポンチ	シムピン	シート	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂										
S20Q- PDUN [®] L11-27	●	●	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 [®] L11-32	●	●	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 [®] L11-40	●	●	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)



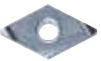
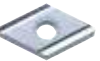
最大突出量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す | 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナ(R)(RE)	クランクホール	部 品						適合インサート
													レバー	ロック スクリュー	ポンチ	シムピン	シート	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂										
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

適合インサート (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  F159

適合クーラントスリーブ / ジョイント

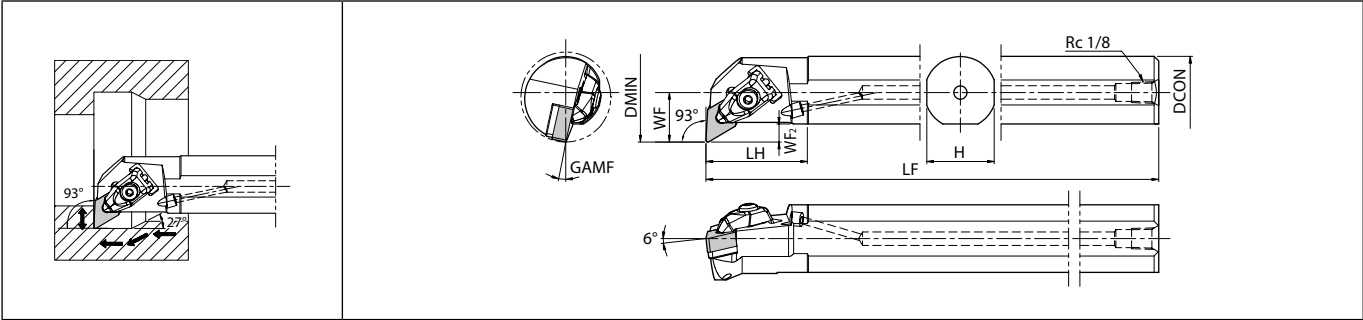
ホルダ型番	適合クーラントスリーブ	適合クーラントジョイント
A20Q-PDUNR11-27	SHC2040-70, SHC2050-95	SJS-8
A25R-PDUNR11-32	SHC2540-70, SHC2550-95	
A32S-PDUNR11-40	-	

クーラントスリーブ, クーラントジョイントについては、 F156, F157 をご参照ください。



内
径

A-DDUN (内径 / 倣い加工, 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

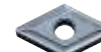
型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準 コーナーR(RE)	ク ー ラ ン ト ホ ール	部 品								適合インサート
														クランプ	スクリュー	スプリング	レンチ (クランプ用)	シート	スクリュー (シート用)	レンチ (別売り)	ノズル	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂													
A32S- DDUN [®] /L 15-40	●	●	40	32	30	45	250	22	8	12	0.8	有	CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	DD-42 (DD-42-16*)	SB-4085TR	FT-15	DN10	DN□A1504...	
A40T- DDUN [®] /L 15-50	●	●	50	40	37	55	300	27	8.5											DN□G1504...		
A50U- DDUN [®] /L 15-63	●	●	63	50	47	65	350	35	10.5											DN□M1504...		
																				DN□X1504...		

コーナーR(RE)=1.6mm 以上のインサートをご使用の際は、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。
高圧クーラントには対応していません。

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。

●: 標準在庫

適合インサート

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	中~荒	荒加工	荒加工
形状								
ブレーカ	PMG	GS	PG	PS	PT	GT	全周	PH
ページ	B25	B25	B26	B26	B26	B26	B27	B27
用途	荒加工	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
形状								
ブレーカ	PX	R/L	XF	XP	XQ	XS	SK	R-LD
ページ	B27	B31	B27	B27	B27	B27	B28	B28
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	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレーカ	FP-TK	TK	MQ	MS	MU	KQ	KG	KH
ページ	B28	B28	B28	B29	B29	B30	B30	B30
用途	鋳鉄	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
形状								
ブレーカ	C	ZS	GC	ブレーカなし	セラミック	P/L-A3	AH	ダイヤモンド
ページ	B30	B30	B30	B31	B114	B31	B31	C35
用途	耐熱合金	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	SQ	SG	HH	HL	HD	CBN		
ページ	B29	B29	C11	C11	C11	C10		

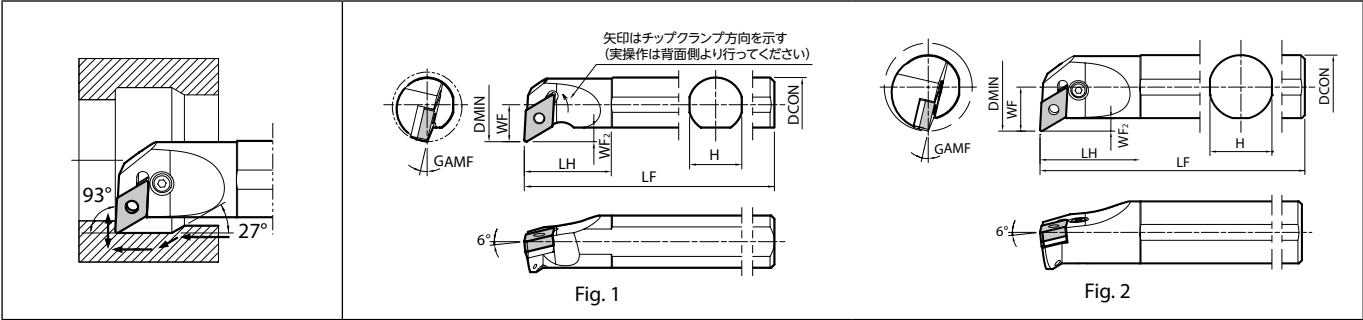
F



内径

推奨切削条件 ● F159

S-PDUN15 (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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

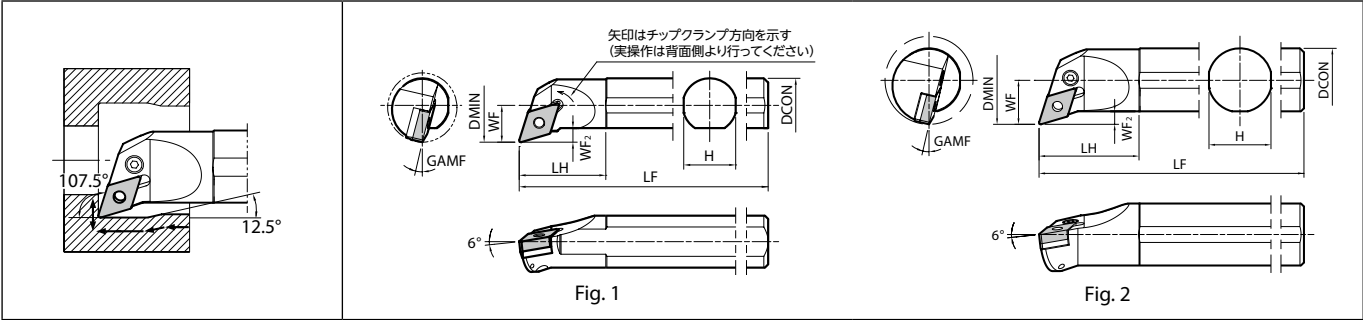
型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーンホル	Fig.	適合インサート
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂					
S25R- PDUN [®] /L 15-32	●	●	32	25	24	40	200	17	6.5	13	0.8	無	1	DN□A1504... DN□G1504... DN□M1504... DN□X1504...
S32S- PDUN [®] /L 15-44	●	●	44	32	31	50	250	22					2	
S40T- PDUN [®] /L 15-54	●	●	54	40	39	65	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	LL-3N	-	LS-2N		LD-42	-	-	-	LSP-2	PC-2
S40T- PDUN%15-54					(LD-42-20*)	-	-	-	-	-

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[®]/L 15-32でコーナR(RE)=1.6mm以上のインサートをご使用の際は、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[®]/L 15-44 と S40T-PDUN[®]/L 15-54でコーナR(RE)=1.6mm以上のインサートをご使用の際は、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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

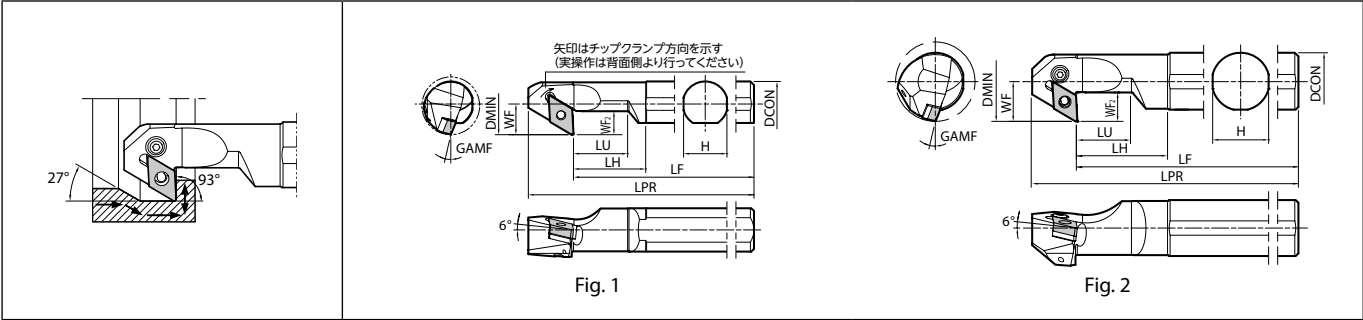
型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーンホール	Fig.	適合インサート
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂					
S25R- PDQN [®] /L 15-32	●	●	32	25	24	40	200	17	6.5	13	0.8	無	1	DN□A1504... DN□G1504... DN□M1504...
S32S- PDQN [®] /L 15-44	●	●	44	32	31	50	250	22					2	
S40T- PDQN [®] /L 15-54	●	●	54	40	39	65	300	27	7.5	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- PDQN%L 15-32	-	PP-4	-	LW-3	-	PD-42	SB-2050TR	FT-6	-	-
S32S- PDQN%L 15-44	LL-3N	-	LS-2N		LD-42	-	-	-	LSP-2	PC-2
S40T- PDQN%L 15-54					(LD-42-20*)					

S25R-PDQN[®]/L 15-32でコーナR(RE)=1.6mm以上のインサートをご使用の際は、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-PDQN[®]/L 15-44 と S40T-PDQN[®]/L 15-54でコーナR(RE)=1.6mm以上のインサートをご使用の際は、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。

●: 標準在庫

S-PDZN15 (引き加工, 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)ホルダには右勝手(R)インサート、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します

F

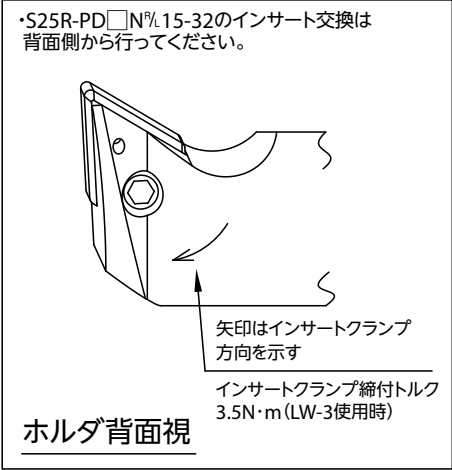
ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)									GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	Fig.	適合インサート
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LU	WF	WF ₂						
S25R- PDZN $\frac{1}{4}$ 15-32	●	●	32	25	24	40	225		17	13	13	0.8	無	1	DN□A1504... DN□G1504... DN□M1504... DN□X1504...	
S32S- PDZN $\frac{1}{4}$ 15-44	●	●	44	32	31	50	275	30		22						
S40T- PDZN $\frac{1}{4}$ 15-54	●	●	54	40	39	65	325	50	27	16	12			2		

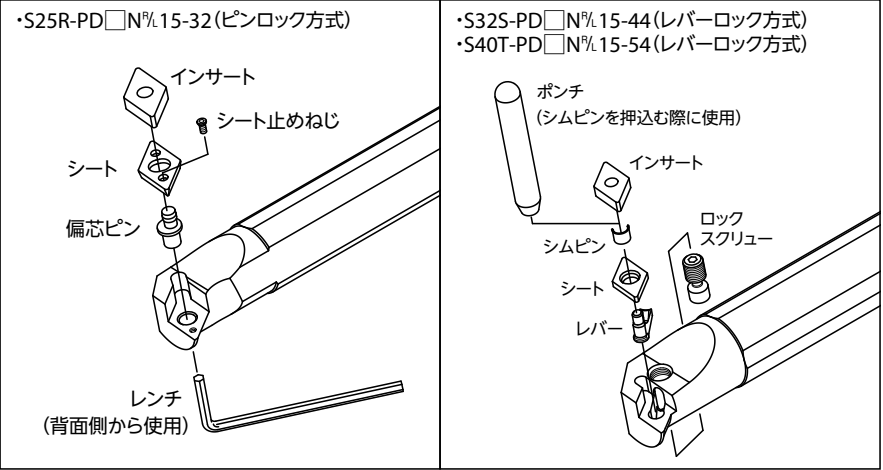
型 番	部 品									
	レバー	ロックピン	ロック スクリュー	レンチ	シート	シート	クランプ スクリュー	レンチ	シムピン	ポンチ
S25R- PDZN $\frac{1}{4}$ 15-32		PP-4	-	LW-3	-	PD-42	SB-2050TR	FT-6	-	-
S32S- PDZN $\frac{1}{4}$ 15-44	LL-3N	-	LS-2N		LD-42	-	-	-	LSP-2	PC-2
S40T- PDZN $\frac{1}{4}$ 15-54		-	-		(LD-42-20*)	-	-	-	-	-

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 $\frac{1}{4}$ 15-32でコーナR(RE)=1.6mm以上のインサートをご使用の際は、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-PDZN $\frac{1}{4}$ 15-44 と S40T-PDZN $\frac{1}{4}$ 15-54でコーナR(RE)=1.6mm以上のインサートをご使用の際は、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□N $\frac{1}{4}$ 15-32のインサート交換方法

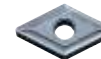
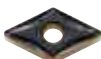


パーツ組み付け方法



●: 標準在庫

適合インサート (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	中~荒	荒加工	荒加工
形状								
ブレーカ	PMG	GS	PG	PS	PT	GT	全周	PH
ページ	B25	B25	B26	B26	B26	B26	B27	B27
用途	荒加工	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
形状								
ブレーカ	PX	R/L	XF	XP	XQ	XS	SK	R-LD
ページ	B27	B31	B27	B27	B27	B27	B28	B28
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	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレーカ	FP-TK	TK	MQ	MS	MU	KQ	KG	KH
ページ	B28	B28	B28	B29	B29	B30	B30	B30
用途	鋳鉄	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
形状								
ブレーカ	C	ZS	GC	ブレーカなし	セラミック	P/L-A3	AH	ダイヤモンド
ページ	B30	B30	B30	B31	B114	B31	B31	C35
用途	耐熱合金	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	SQ	SG	HH	HL	HD	CBN		
ページ	B29	B29	C11	C11	C11	C10		

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。

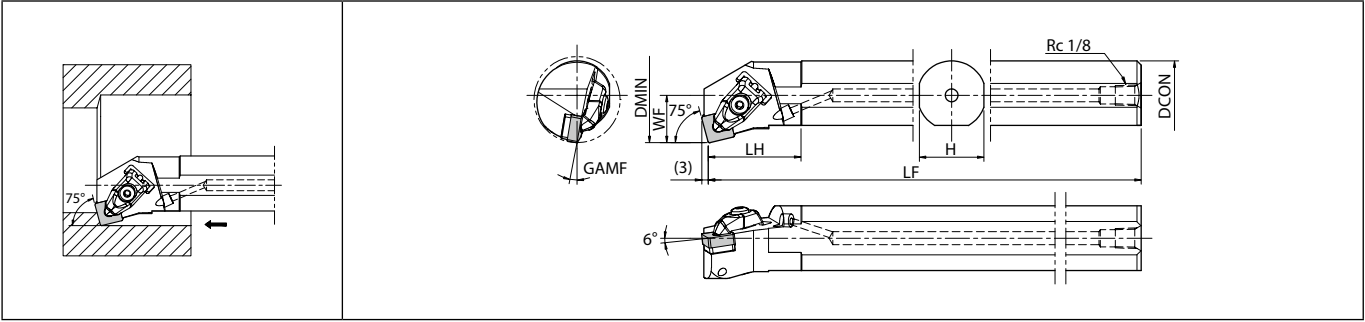
推奨切削条件 ➡ F159

F



内径

A-DSKN (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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)						GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	部 品								適合インサート
												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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF												
A25R- DSKN [®] /L12-32	●	●	32	25	23		200	17	11	0.8	有	CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	DS-42	SB-4085TR	FT-15	DN10	SN□A1204...
A32S- DSKN [®] /L12-40	●	●	40	32	30	43	250	22				DN20	SN□G1204...							
A40T- DSKN [®] /L12-50	●	●	50	40	37	53	300	27				DN20	SN□M1204...							

高圧ク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。

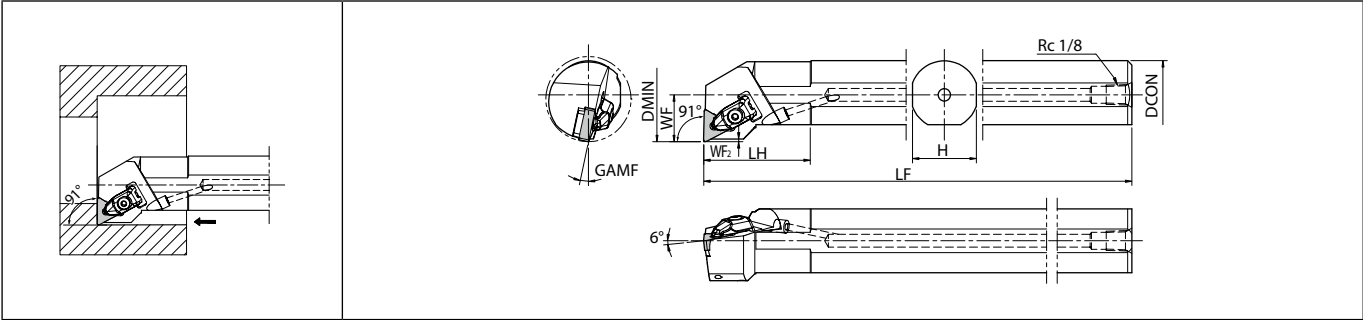
適合インサート

用途	仕上げ～中	仕上げ～中	中～荒	中～荒	中～荒	中～荒	荒加工	荒加工
形状								
ブレーカ	PQ	HQ	PMG	PG	PS	PT	全周	PH
ページ	B33	B33	B33	B33	B33	B33	B33	B34
用途	荒加工	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
形状								
ブレーカ	PX	1/2-C	1/2-25R	XP	XQ	XS	MQ	MS
ページ	B34	B36	B36	B34	B34	B34	B35	B35
用途	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄 / 高硬度材	耐熱合金
形状								
ブレーカ	KG	KH	C	ZS	GC	ブレーカなし	セラミック	SG
ページ	B35	B35	B35	B36	B36	B36	B117	B35
用途	高硬度材 / 鋳鉄							
形状								
ブレーカ	CBN							
ページ	C12							

推奨切削条件 ⚙ F159

● : 標準在庫

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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	適合インサート
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂			
A25R- DTFN $\varnothing$ L16-32	●	●	32	25	23	42	200	17	0.8	12	0.8	有	TN□A1604... TN□G1604...
A32S- DTFN $\varnothing$ L16-40	●	●	40	32	30	50	250	22	1.2	12	0.8	有	TN□M1604... TN□X1604...
A40T- DTFN $\varnothing$ 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 $\varnothing$ L16-32	CP-2D	CS-2D	SP-2D	LW-2.5	DT-32	SB-3080TR	FT-10	-	DN10
A32S- DTFN $\varnothing$ L16-40	CP-2D	CS-2D	SP-2D	LW-2.5	DT-32	SB-3080TR	FT-10	-	DN10
A40T- DTFN $\varnothing$ L22-50	CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	DT-42	SB-4085TR	-	FT-15	DN20

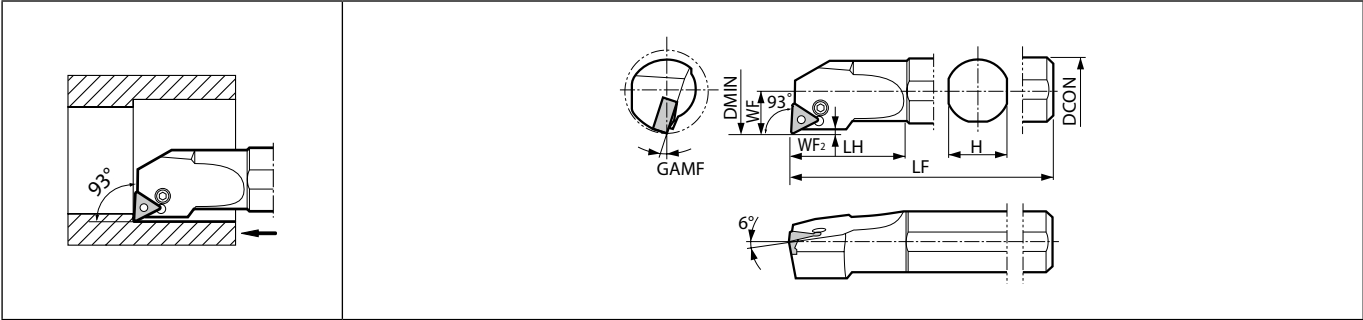
高圧クーラントには対応しておりません。
WFプレーカをご使用の際は、刃先位置もしくは加工プログラムの補正が必要となります 🔵 R34, R35
FT-10, FT-15 (レンチ) は別売りです。

● : 標準在庫

F

内径

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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

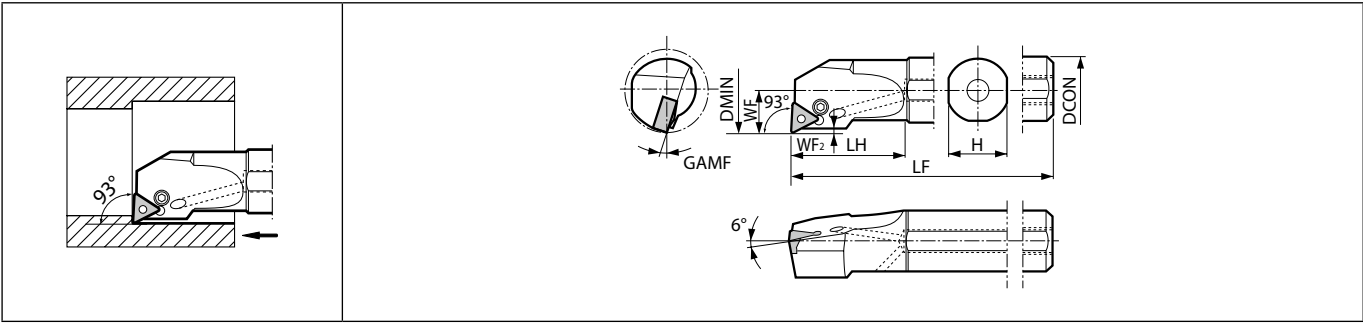
F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーンホル	部 品							適合 インサート
														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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2												
S16M- PTUN%L11-20	●	●	20	16	15	34	150	11	0.3	18	0.8	無	LL-03TN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	FH-2.5	TN□G1104...	
S20Q- PTUN%L11-25	●	●	25	20	19	37	180	13.2	0.2	17			LL-03TN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	FH-2.5	TN□G1104...	
S25R- PTUN%L11-32	●	●	32	25	24	42	200	15.7	0.3	16			LL-03TN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	FH-2.5	TN□G1104...	
S16M- PTUN%L16-20	●	●	20	16	15	34	150	11		18	0.8	無	LL-03SN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	FH-2.5	TN□A1604... TN□G1604... TN□M1604...	
S20Q- PTUN%L16-25	●	●	25	20	19	37	180	13.2	1.3	17											
S25R- PTUN%L16-30	●	●	30	25	24	42	200	15.5		13											
S32S- PTUN%L16-40	●	●	40	32	30	50	250	22	0.7												
S40T- PTUN%L16-50	●	●	50	40	37	60	300	27	0.6	11			LL-1N	LS-1N	PC-1	LT-32N (LT-32N-20*)	LSP-1	-			

コーナR(RE)=1.6mm 以上のインサートをご使用の際は、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)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)								GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーンホル	部 品				適合インサート
													レバー	ロック スクリュー	シムピン	レンチ	
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF ₂								
A16M- PTUNR11-20	●	20	16	15	34	150	11	0.3	18	0.8	有	LL-03TN	LS-03SN	P-03S	FH-2.5	TN□G1104...	
A20Q- PTUNR11-25	●	25	20	19	37	180	13.2	0.2	17								
A25R- PTUNR11-32	●	32	25	24	42	200	15.7	0.3	16								

●: 標準在庫

適合インサート (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								
ブレーカ	WF*	PP	GP	PQ	HQ	CQ	PMG	GS
ページ	B38	B38	B38	B38	B38	B38	B39	B39
用途	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	荒加工	荒加工	荒加工	仕上げ
形状								
ブレーカ	PG	PS	PT	GT	全周	PH	PX	1/2-SSF
ページ	B39	B39	B39	B39	B40	B40	B40	B44
用途	仕上げ	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
形状								
ブレーカ	1/2-S	1/2-B	1/2-C	R/L	1/2-25R	XF	XP	XQ
ページ	B44	B44	B45	B45	B45	B40	B41	B41
用途	軟鋼 荒加工	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
形状								
ブレーカ	XS	SK	R-LD	FP-TK	TK	MQ	MS	MU
ページ	B41	B41	B41	B41	B41	B42	B42	B42
用途	ステンレス鋼	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレーカ	1/2-ST	KQ	KG	KH	C	ZS	GC	ブレーカなし
ページ	B42	B42	B42	B42	B43	B43	B43	B43
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	高硬度材 / 鋳鉄		
形状								
ブレーカ	セラミック	1/2-A3	AH	ダイヤモンド	SG	CBN		
ページ	B118	B43	B43	C36	B42	C13		

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-PTUN と A-PTUNホルダには、WFブレーカは適合しません。

推奨切削条件 ➡ F159

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 ^{1/2} 11-20	SHC1640-70, SHC1650-95	SJS-8
A20Q-PTUN ^{1/2} 11-25	SHC2040-70, SHC2050-95	
A25R-PTUN ^{1/2} 11-32	SHC2540-70, SHC2550-95	

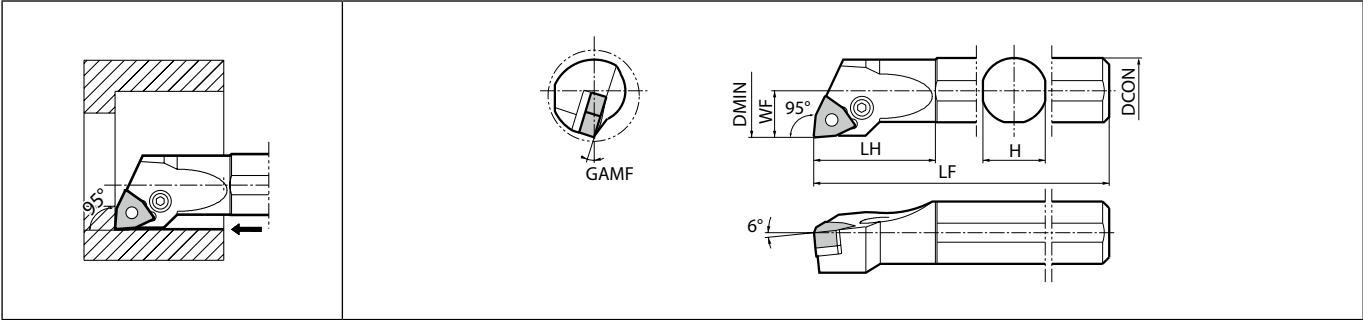
クーラントスリーブ、クーラントジョイントについては、➡ F156, F157 をご参照ください。

F



内径

S-PWLN (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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

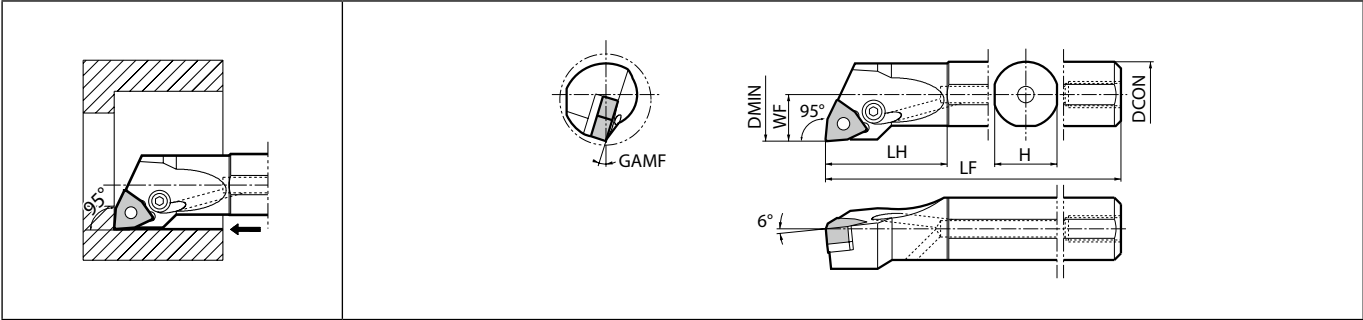
F

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準 コーナー(R)(RE)	ク ラ ラ ント ホ ール	部 品								適合 インサート
													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	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF													
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												
S32S- PWLN [®] /08-40	●	●	40	32	30	50	250	22	10	0.8	無	LL-2N	LS-2N	PC-2	LW-42N [®] /L	LSP-2	-	LW-3	-	WN□A0804... WN□G0804... WN□M0804...	
S40T- PWLN [®] /08-50	●	●	50	40	37	60	300	27													

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)



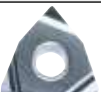
最大突出し量 L/D≈3 | 本図は右勝手(R)を示す
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準 コーナー(R)(RE)	ク ラ ー ン ト ホ ー ル	部 品							適合インサート
		R	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	
																			
A16M- PWLNR06-20	●	20	16	15	34	150	11	16	0.8	有	LL-03SN	LS-03SN	-	-	-	P-03S	FH-2.5	WN□G0604...	
A20Q- PWLNR06-27	●	27	20	19	37	180	14.2	17			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LW-32N	LSP-1	-			
A25R- PWLNR06-32	●	32	25	24	42	200	15.7	15											

●：標準在庫

適合インサート (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								
ブレーカ	WF	WP	WE	WQ	PP	GP	PQ	HQ
ページ	B49	B49	B49	B49	B49	B49	B49	B50
用途	仕上げ~中	仕上げ~中	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒	中~荒
形状								
ブレーカ	CQ	CJ	PMG	GS	PG	PS	PT	GT
ページ	B50	B50	B50	B50	B50	B50	B51	B51
用途	荒加工	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
形状								
ブレーカ	全周	PH	PH-S	R/L	XP	XQ	XS	TK
ページ	B51	B51	B53	B53	B51	B51	B51	B51
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	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄
形状								
ブレーカ	MQ	MS	MU	KQ	KG	KH	C	ZS
ページ	B52	B52	B52	B52	B52	B52	B53	B53
用途	鋳鉄	鋳鉄	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	耐熱合金	高硬度材 / 鋳鉄		
形状								
ブレーカ	GC	ブレーカなし	AH	ダイヤモンド	SG	CBN		
ページ	B53	B53	B53	C38	B52	C15		

F



内径

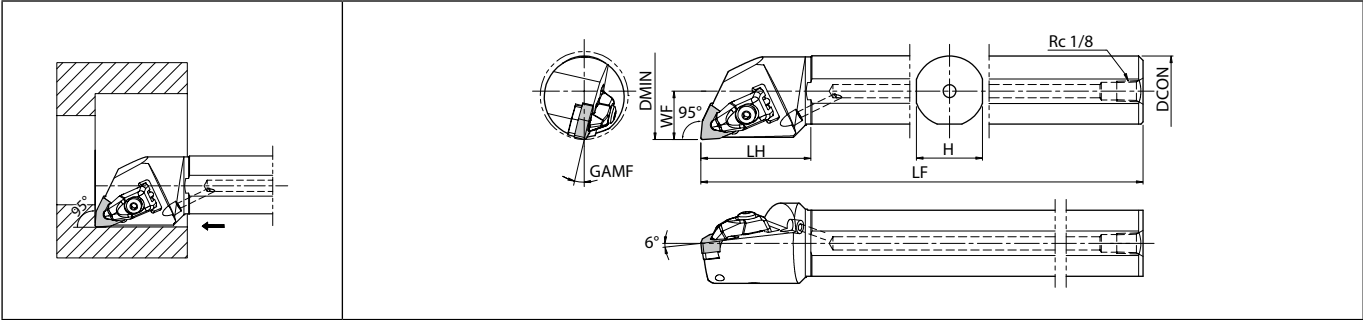
推奨切削条件 ● F159

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、● F156, F157 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

F

ホルダ寸法

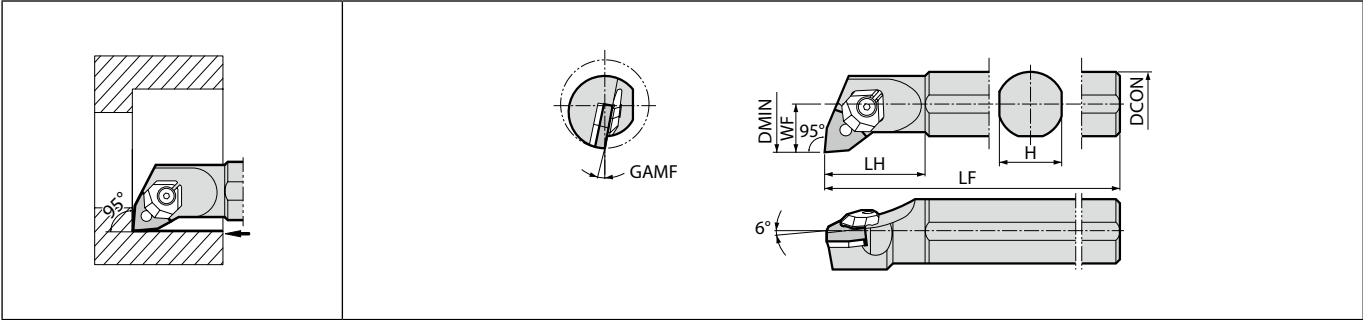
型 番	在庫		寸 法 (mm)							GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クーラントホール	適合インサート
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF					
A25R- DWLN®/L08-32	●	●	32	25	23	50	200	17	13	0.8	有	WN□A0804... WN□G0804... WN□M0804...	
A32S- DWLN®/L08-40	●	●	40	32	30		250	22					
A40T- DWLN®/L08-50	●	●	50	40	37		60	300					27

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 [®] /L08-32								DN10
A32S- DWLN [®] /L08-40	CP-3D	CS-3D	SP-3D	LW-3	DW-42	SB-4085TR	FT-15	DN20
A40T- DWLN [®] /L08-50								

高圧ク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。

●: 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)インサート、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)インサートが適合します

ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)						GAMF (°)	基準コーナR(RE)	クレーンホール	部 品					適合インサート
												クランプ セット	レンチ	シート	シムピン	レンチ	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF									
S25S- WWLN®L08-28E	●	●	28	25	24	36	250	14	13	1.2	無		LW-3	WWP-42 (WWP-42-16*)	WP5X11	LW-2	WN□A0804... WN□G0804... WN□M0804...
WWLN®L08-34E	●	●	34					17	11								
S32S- WWLN®L08-40E	●	●	40	32	30	50	20	10									

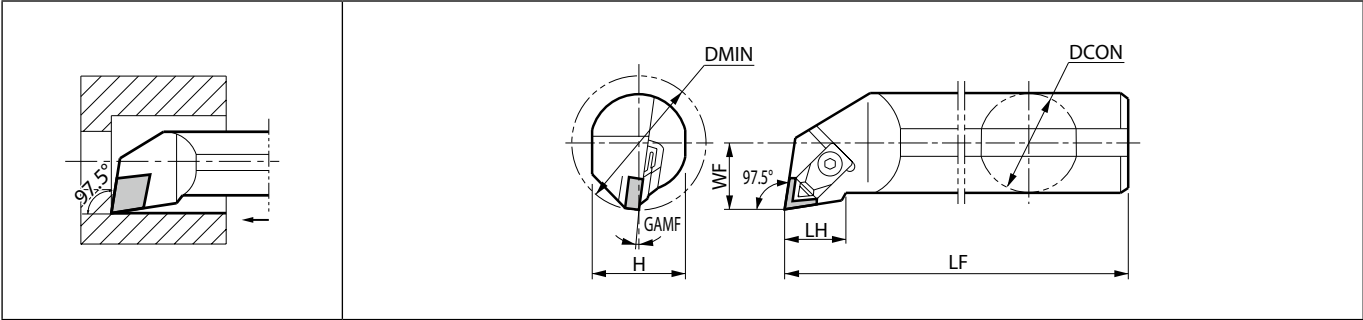
コーナR(RE)=1.6mm 以上のインサートをご使用の際は、被削材とシートの干渉防止のため、* のシートを別途ご購入の上、ご使用ください。
ウェッジロック方式はインサート拘束力が強いため、セラミックインサート(窒化珪素系を除く)のご使用は推奨致しません。

適合インサート (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								
ブレーカ	WF	WP	WE	WQ	PP	GP	PQ	HQ
ページ	B49	B49	B49	B49	B49	B49	B49	B50
用途	仕上げ～中	仕上げ～中	中～荒	中～荒	中～荒	中～荒	中～荒	中～荒
形状								
ブレーカ	CQ	CJ	PMG	GS	PG	PS	PT	GT
ページ	B50	B50	B50	B50	B50	B50	B51	B51
用途	荒加工	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
形状								
ブレーカ	全周	PH	XP	XQ	XS	TK	MQ	MS
ページ	B51	B51	B51	B51	B51	B51	B52	B52
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								
ブレーカ	MU	KQ	KG	KH	C	ZS	GC	ブレーカなし
ページ	B52	B52	B52	B52	B53	B53	B53	B53
用途	アルミ・非鉄	アルミ・非鉄	耐熱合金	高硬度材 / 鋳鉄				
形状								
ブレーカ	AH	ダイヤモンド	SG	CBN				
ページ	B53	C38	B52	C15				

推奨切削条件 ● F159

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)						GAMF (°)	基準コーナーR(RE)	クランプトホル	部 品					適合インサート
											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	
		R	DMIN	DCON	H	LH	LF				WF					
S40T- CELNR13-50	●	50	40	37	32	300	27	12	0.8	無	CB-16	CE-010	LW-4	SP-341P	M3X8	ENGN1307...

適合インサート

用途	鋳鉄 / 高硬度材
形状	
タイプ	セラミック
ページ	B115

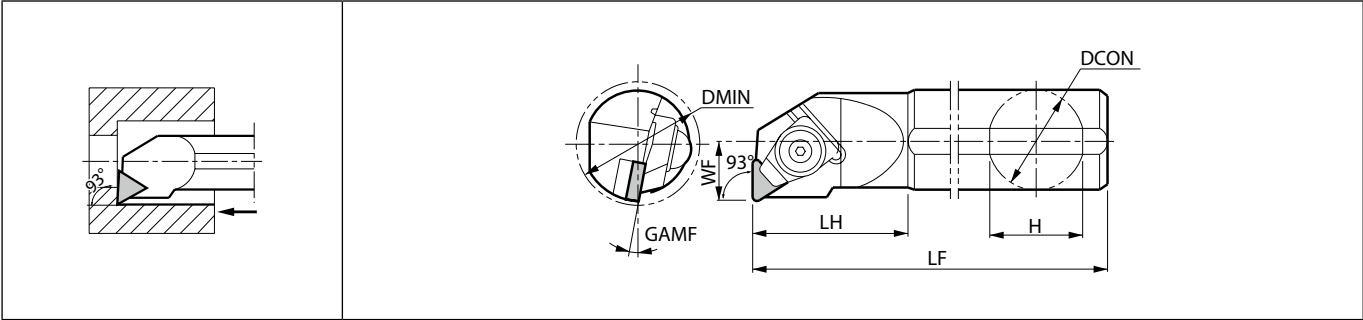
推奨切削条件 ➡ F159

●: 標準在庫

F

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)							GAMF (°)	基準コーナーR(RE)	部 品				適合インサート
											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		CE-360S	SP-210A	BH3X6	LW-4	TN□N1103...

適合インサート

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

推奨切削条件 ⚙ F159

●: 標準在庫

EZHスリーブ

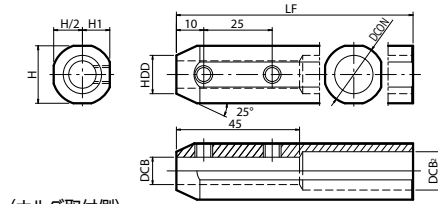
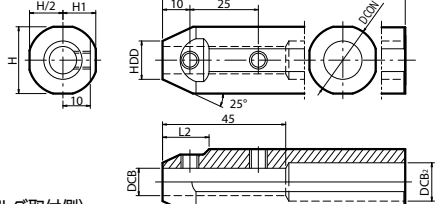
スリーブ型番				適合 EZ バー型番				適合機械メーカー
EZH-CT (位置決め機能・ クーラントホール付き)	EZH-HP (位置決め機能付き)	EZH-ST	スリーブ シャンク径 DCON (mm)	EZB	EZBT/EZBF EZBP/EZBC EZVB/EZG EZFG/EZT	EZバーPLUS	シャンク径 DCON (mm)	
		EZH 01712ST-80	12	EZB _ _ _017...	-		1.7	(汎用)
		02012ST-80		EZB _ _ _020...	EZ _ _ _020...		2	
		02512ST-80		EZB _ _ _025...	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	
				EZB _ _ _080...	-		8	
	EZH 01716HP-100	EZH 01716ST-100	16	EZB _ _ _017...	-		1.7	(汎用)
		02016ST-100		EZB _ _ _020...	EZ _ _ _020...		2	
		02516ST-100		EZB _ _ _025...	EZ _ _ _025...		2.5	
		03016ST-100		EZB _ _ _030...	EZ _ _ _030...		3	
		03516ST-100		EZB _ _ _035...	EZ _ _ _035...		3.5	
		04016ST-100		EZB _ _ _040...	EZ _ _ _040...		4	
		04516HP-100		EZB _ _ _045...	-		4.5	
		05016HP-100		EZB _ _ _050...	EZ _ _ _050...		5	
		06016HP-100		EZB _ _ _060...	EZ _ _ _060...		6	
		07016ST-100		EZB _ _ _070...	EZ _ _ _070...		7	
		08016ST-100		EZB _ _ _080...	-		8	
				EZB _ _ _090...	-		9	
				EZB _ _ _100...	-		10	
				EZB _ _ _110...	-		11	
				EZB _ _ _120...	-		12	
				EZB _ _ _130...	-		13	
EZH 01719CT-120	EZH 01719HP-120	EZH 01719ST-120	19.05	EZB _ _ _017...	-		1.7	シチズンマシナリー(株)
		02019ST-120		EZB _ _ _020...	EZ _ _ _020...		2	
		02519ST-120		EZB _ _ _025...	EZ _ _ _025...		2.5	
		03019ST-120		EZB _ _ _030...	EZ _ _ _030...		3	
		03519ST-120		EZB _ _ _035...	EZ _ _ _035...		3.5	
		04019ST-120		EZB _ _ _040...	EZ _ _ _040...		4	
		04519HP-120		EZB _ _ _045...	-		4.5	
		05019HP-120		EZB _ _ _050...	EZ _ _ _050...		5	
		06019ST-120		EZB _ _ _060...	EZ _ _ _060...		6	
		07019ST-120		EZB _ _ _070...	EZ _ _ _070...		7	
EZH 01720CT-120	EZH 01720HP-120	EZH 01720ST-120	20	EZB _ _ _017...	-		1.7	(株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株) (汎用)
		02020ST-120		EZB _ _ _020...	EZ _ _ _020...		2	
		02520HP-120		EZB _ _ _025...	EZ _ _ _025...		2.5	
		03020ST-120		EZB _ _ _030...	EZ _ _ _030...		3	
		03520ST-120		EZB _ _ _035...	EZ _ _ _035...		3.5	
		04020HP-120		EZB _ _ _040...	EZ _ _ _040...		4	
		04520HP-120		EZB _ _ _045...	-		4.5	
		05020HP-120		EZB _ _ _050...	EZ _ _ _050...		5	
		06020ST-120		EZB _ _ _060...	EZ _ _ _060...		6	
		07020HP-120		EZB _ _ _070...	EZ _ _ _070...		7	
EZH 01722CT-135	EZH 01722HP-135	EZH 01722ST-135	22	EZB _ _ _017...	-		1.7	スター精密(株) 野村DS(株) (株)ツガミ
		02022ST-135		EZB _ _ _020...	EZ _ _ _020...		2	
		02522HP-135		EZB _ _ _025...	EZ _ _ _025...		2.5	
		03022ST-135		EZB _ _ _030...	EZ _ _ _030...		3	
		03522HP-135		EZB _ _ _035...	EZ _ _ _035...		3.5	
		04022HP-135		EZB _ _ _040...	EZ _ _ _040...		4	
		04522HP-135		EZB _ _ _045...	-		4.5	
		05022HP-135		EZB _ _ _050...	EZ _ _ _050...		5	
		06022HP-135		EZB _ _ _060...	EZ _ _ _060...		6	
		07022HP-135		EZB _ _ _070...	EZ _ _ _070...		7	
EZH 01725.0CT-135	EZH 01725.0HP-135	EZH 01725.0ST-135	25	EZB _ _ _017...	-		1.7	(株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株) (汎用)
		02025.0ST-135		EZB _ _ _020...	EZ _ _ _020...		2	
		02525.0HP-135		EZB _ _ _025...	EZ _ _ _025...		2.5	
		03025.0ST-135		EZB _ _ _030...	EZ _ _ _030...		3	
		03525.0HP-135		EZB _ _ _035...	EZ _ _ _035...		3.5	
		04025.0HP-135		EZB _ _ _040...	EZ _ _ _040...		4	
		04525.0HP-135		EZB _ _ _045...	-		4.5	
		05025.0HP-135		EZB _ _ _050...	EZ _ _ _050...		5	
		06025.0HP-135		EZB _ _ _060...	EZ _ _ _060...		6	
		07025.0HP-135		EZB _ _ _070...	EZ _ _ _070...		7	
EZH 01725.4CT-120	EZH 01725.4HP-120	EZH 01725.4ST-120	25.4	EZB _ _ _017...	-		1.7	シチズンマシナリー(株)
		02025.4HP-120		EZB _ _ _020...	EZ _ _ _020...		2	
		02525.4HP-120		EZB _ _ _025...	EZ _ _ _025...		2.5	
		03025.4HP-120		EZB _ _ _030...	EZ _ _ _030...		3	
		03525.4HP-120		EZB _ _ _035...	EZ _ _ _035...		3.5	
		04025.4HP-120		EZB _ _ _040...	EZ _ _ _040...		4	
		04525.4HP-120		EZB _ _ _045...	-		4.5	
		05025.4HP-120		EZB _ _ _050...	EZ _ _ _050...		5	
		06025.4HP-120		EZB _ _ _060...	EZ _ _ _060...		6	
		07025.4HP-120		EZB _ _ _070...	EZ _ _ _070...		7	
EZH 08025.4CT-120	EZH 08025.4HP-120	EZH 08025.4ST-120		EZB _ _ _080...	-		8	
				EZB _ _ _090...	-		9	

・EZ バーの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EZバー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。



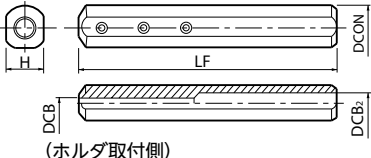
内径

SHAスリーブ (適合ホルダ型番一覧表 ●F157)

 (ホルダ取付側) Fig. 1											 (ホルダ取付側) Fig. 2										
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	HS6X4P	LW-3	(株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー (株)								
1020-120	●	10		14	14	24	11.5	135	17	Fig.2											
SHA 0825.0-135	●	8	25	14	14	24	11.5	135	17	Fig.2											
1025.0-135	●	10		16	14	24	11.5	135	17	Fig.2											
1225.0-135	●	12	19.05	14	12	18	8.75	120	-	Fig.1	HS6X4P	LW-3	シチズンマシナリー (株)								
SHA 0819-120	●	8		14	12	18	8.75	120	-	Fig.1											
1019-120	●	10		14	12	19	9.25	120	-	Fig.1											
SHA 0820-120	●	8		14	12	19	9.25	120	-	Fig.1											
1020-120	●	10		14	12	24.4	12	120	17	Fig.2											
SHA 0825.4-120	●	8	25.4	14	14	24.4	12	120	17	Fig.2											
1025.4-120	●	10		16	14	22	10	125	-	Fig.1			スター精密(株) 野村DS(株)								
1225.4-120	●	12		16	14	22	10.5	120	16	Fig.2											
SHA 0822-125	●	8	22	14	14	21	10	125	-	Fig.1	HS6X4P	LW-3	野村DS(株)								
1022-125	●	10		16	14	22	10.5	120	16	Fig.2											
1222-125	●	12		16	14	22	10.5	120	16	Fig.2											
SHA 0823-120	●	8	23	14	14	22	10.5	120	16	Fig.2	HS6X4P	LW-3	野村DS(株)								
1023-120	●	10		16	14	22	10.5	120	16	Fig.2											
1223-120	●	12		16	14	22	10.5	120	16	Fig.2											

※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。

ボーリングバー用スリーブ

形 状	型 番	在 庫	寸 法 (mm)					部 品	
								スクリュー	レンチ
			DCON	DCB	DCB ₂	H	LF		
 (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				

クーラントスリーブ寸法

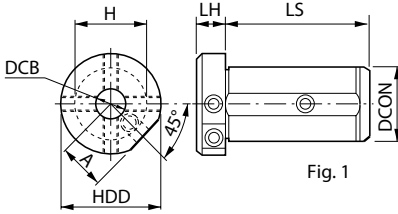


Fig. 1

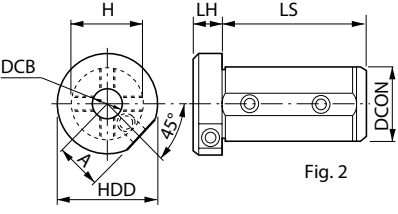


Fig. 2

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

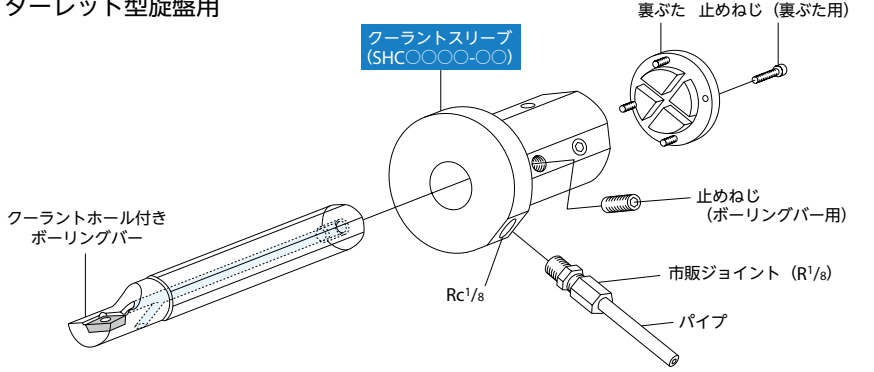
裏ぶた止めねじ
ボーリングバー止めねじ

<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。

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						Fig. 2	HS10X10	LW-5	HS10X10				LW-5
	1240-70	●			12							Fig. 1	HS10X10	LW-5				HS6X6
	1640-70	●			16					Fig. 1			HS10X10	LW-5				HS6X6
	2040-70	●			20						Fig. 1		HS10X10	LW-5				HS6X6
	2540-70	●			25							Fig. 1	HS10X10	LW-5				HS6X6
SHC	0850-95	●	50	65	8	95	16	47	30.5	Fig. 1			HS6X22	LW-3	HS6X14	LW-3	SHL-5	HH3X12
	1050-95	●			10						Fig. 2		HS10X10	LW-5	HS10X10	LW-5		
	1250-95	●			12							Fig. 2	HS10X10	LW-5	HS10X10	LW-5		
	1650-95	●			16					Fig. 2			HS10X10	LW-5	HS10X10	LW-5		
	2050-95	●			20						Fig. 2		HS10X10	LW-5	HS10X10	LW-5		
	2550-95	●			25							Fig. 2	HS10X10	LW-5	HS10X10	LW-5		

取付方法

(1) ターレット型旋盤用



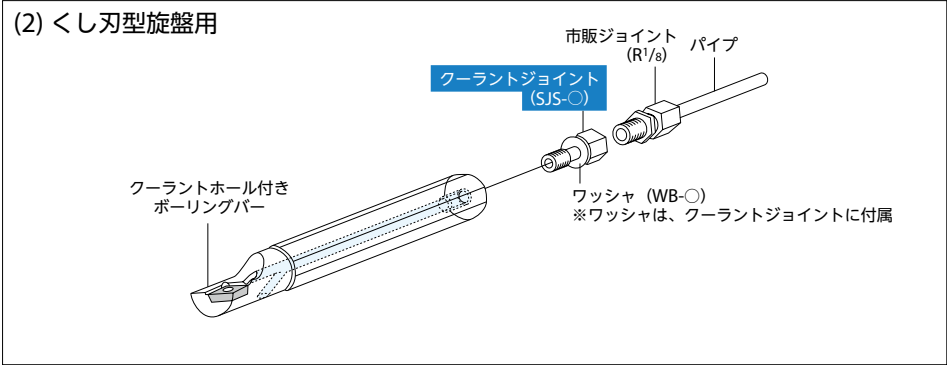
●: 標準在庫

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	SJS-6
A20-...-○○E	
A25-...-○○E	
E08-...-○○	SJS-8
E10-...-○○	
E12-...-○○	
E16-...-○○	SJS-5
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 シャンクサイズ (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-...	C08-...	C10-...	C12-...	C16-...	C20-...	C25-...
					E08-...	E10-...	E12-...	E16-...	E20-...	E25-...
			S06-...		S08-...	S10-...	S12-...	S16-...	S20-...	S25-...
					A08-...	A10-...	A12-...	A16-...	A20-...	A25-...
内径溝入れ ホルダ型番			SIGC%0806-WH		SIGC%1008-WH-L85	SIGCR1210-WH-L95	SIGC%0812-EH	SIGC%1016-EH		
					SIGCR1008-WH-L100	SIGC%1210-WH-L110		SIGC%1216-EH		
					SIGE%0808A-EH	SIGE%1010B-EH	SIGE%1412C-EH	SIGE%1616C-EH	SIGE%2020D-EH	SIGE%2525E-EH
						SIGE%1210B-EH	SIGE%1612C-EH			KIGBA%3525-16
					SIGE%0808A-WH	SIGE%1010B-WH	SIGE%1412C-WH	KGDI%16B-	KGDI%2520B-	KGDI%3225B-
						SIGE%1210B-WH	SIGE%1612C-WH			
					SIGER1008B-WH-90	SIGER1210B-WH-90	SIGER1412C-WH-90			
							GIV%1412-1SE	GIV%1216-1SS	GIV%1420-1S	GIV%2025-1B
							GIV%1612-1AE	GIV%2016-1BE	GIV%1620-1A	GIV%2025-2B
								GIV%2016-2BE	GIV%2520-1CE	GIV%3225-1CE
								GIV%1616-1AW	GIV%2720-2CE	GIV%3225-2CE
									GIV%2020-1BW	GIV%2525-1CW
内径ねじ切り ホルダ型番							SINR0612S-06E	SINR0816S-08E	SIN%2420S-16	CIN%3025S-16
								SIN%1216S-11E	SINR2420S-22	CINR3025S-22
								SIN%1516S-11		
								SIN%1616S-16		

※ SHAスリーブは F155、SH / SHCスリーブは F156をご参照ください。

●: 標準在庫



内径

内径旋削加工の推奨切削条件 (ポジティブ：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	PR1725	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	PR1725	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	PR1725	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	PR1725	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	PR1725	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	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	KBN010 KBN020	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。

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 CA125P	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 CA125P	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 CA125P	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 CA125P	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 CA125P	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 CA125P	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 CA125P	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 CA125P	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 CA125P	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
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	0.2 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
			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
	耐熱合金	HB ≤ 350	仕上げ	連続 断続	F, U	KW10	0.4 0.4	10 - 30 - 50 10 - 30 - 50	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	PR115S	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	CA115P	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	KBN010 KBN020	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/CA115P等をご使用ください。



内径