

# カンタン位置決め・高精度

Easy adjustment and High Precision

イージー

# EZバー

EZ Bar

## イージー 京セラ独自のEZアジャスト構造

Kyocera's original EZ adjust structure

- カンタン位置決め・高い繰り返し精度

Easy adjustment and high precision

- 強い拘束力で加工寸法のバラツキを抑制

EZ Bar prevents deviation with high-rigidity clamping

## 小内径溝入れをレパートリー追加

Micro Internal Grooving Inserts are added in Lineup

## MEGACOAT PR1225で長寿命・安定加工

MEGACOAT PR1225 for stable cutting and extended tool life

## 位置決め機能付きHP型スリーブはEZアジャスト構造

EZ Adjust Structure is applied to high precision HP sleeves

### 特殊先端形状で スムーズなクーラント供給

Smooth coolant supply due to the special top shape

### MEGACOAT PR1225を採用 (鋼・ステンレス用)

MEGACOAT PR1225 for steel and stainless steel machining

### 加工に合わせた 3種類のブレイカ

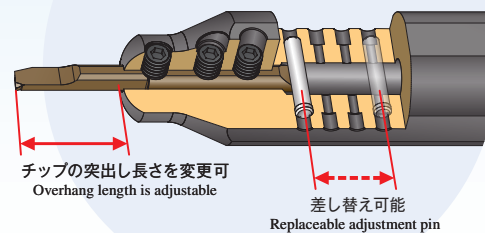
3 types of chipbreakers available for various applications

### 多様な チップレパートリー

Extensive Product Lineup of inserts

## 京セラ独自の EZアジャスト構造

Kyocera's original EZ adjust structure



ADVANCING PRODUCTIVITY

生産性向上に貢献する京セラ

最小加工径  
φ2からの  
レバートリー  
Lineup: Min. Bore Dia.  
φ2~

# イージー カンタン位置決め・高精度 EZバー登場

Easy adjustment and high precision EZ Bar

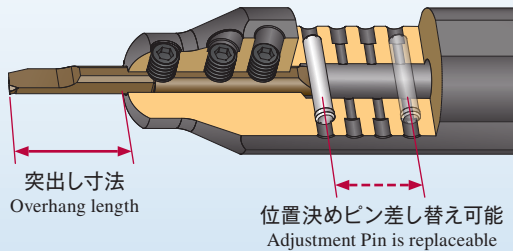
## イージー EZアジャスト構造とは What's EZ Adjust Structure?

**POINT 1**

**チップの突出し量を設定可能**

overhang length of bars is adjustable

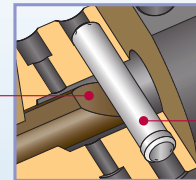
カンタン位置決め・高精度 Easy adjustment / High precision



**POINT 2**

**強い拘束力**

Excellent clamping force



後端傾斜面と位置決めピンで  
ガッチリグリップ

Bar is firmly clamped on the slanted end by the Adjustment Pin

## イージー EZバーは2種類のチップと2種類のスリーブ。加工に

Chipbreakers and sleeves are 2 types for each. A wide range of lineup for various applications

### チップの選び方①

How to select bars 1

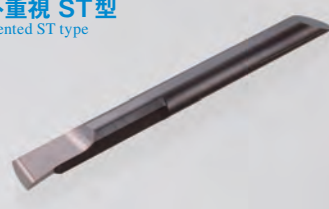
### 公差の違いで**精度重視HP型**と**コスト重視ST型**の2種類

HP type for high precision and ST type for cost reduction (Tolerances are different.)

**精度重視 HP型**  
Precision-oriented HP type



**コスト重視 ST型**  
Cost-oriented ST type



※チップの見分け方は5ページを参照ください  
Refer to page 5 for "How to distinguish 2 types of bars."

Y = 刃先高さ Cutting edge height	Z = 長手方向 Longitudinal direction	f = オフセット Offset	チップ公差一覧 Insert Tolerance	オフセット (f) Offset	全長 (Z) Longitudinal direction	刃先高さ (Y) Cutting edge height	最小加工径* Min. Bore Dia.
			<b>精度重視 HP型</b> Precision-oriented HP type	±0.025mm	±0.05mm	+0.05mm / 0mm	シャンク径と同径 Same as Shank Dia.
			<b>コスト重視 ST型</b> Cost-oriented ST type	±0.06mm	±0.1mm	+0.06mm / 0mm	シャンク径と異なる Not same as shank dia.

※詳細はチップ型番ページを参照ください  
\* See pages of "Dimension" for details.

### チップの選び方②

How to select bars 2

### 加工に合わせて選べる**3つのブレーカ**

3 Chipbreakers for various applications

**Hブレーカ (平行ブレーカ)**  
H Chipbreaker Without lead angle



刃先強度を重視した  
汎用的なブレーカ  
Tough edge (General purpose)

取り代目安 **0.2mm以上**  
Recommended ap More than 0.2mm

**Fブレーカ (リードブレーカ)**  
F Chipbreaker With lead angle



切れ味を重視した  
仕上げ用ブレーカ  
Sharp cutting (For finishing)

取り代目安 **0.2mm以下**  
Recommended ap Less than 0.2mm

**NB (ブレーカ無し)**  
NB Chipbreaker (Without chipbreaker)



真鍮など非鉄加工  
向けノンブレーカ  
No chipbreaker  
(For Brass and non-ferrous materials)

ダイヤ・CBNも  
レバートリー  
PCD-CBN inserts  
Available

・刃先コーナーRもそれぞれ3種類ご用意

Hブレーカ: 0.08mm, 0.15mm

Fブレーカ: 0.05mm, 0.15mm

NB (ブレーカ無し): 0.05mm (PR1225), 0.035mm (ダイヤ・CBN)

から選択可能 ※型番によって設定が異なります

3 types of corner-R for each chipbreaker

H Chipbreaker: 0.08mm, 0.15mm

F Chipbreaker: 0.05mm, 0.15mm

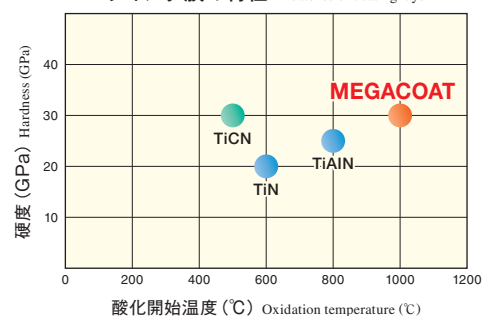
NB (Without chipbreaker): 0.05mm (PR1225), 0.035mm (PCD/CBN)

Lineup depends on description

**MEGACOAT**  
**PR1225で長寿命**  
MEGACOAT: Long tool life by PR1225



コーティング膜の特性 Features of coating layer

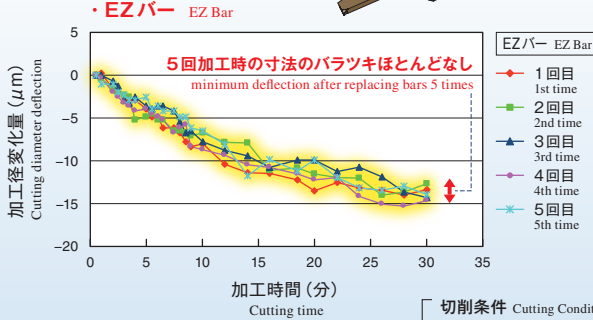
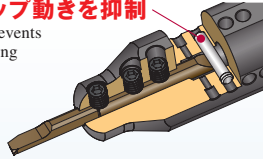


**POINT 3**

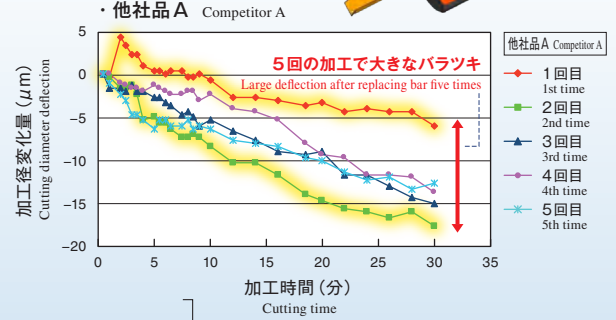
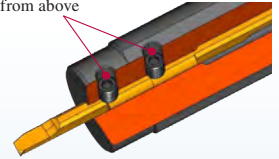
**加工寸法のバラツキを抑制**  
Minimized deviation of cutting diameter



位置決めピンによる回り止めで  
**加工中のチップ動きを抑制**  
Adjustment pin prevents  
the bar from rotating  
during cutting.



上面からのネジ止めのみ  
Fixed by a screw from above



切削条件 Cutting Condition  
n=5000min<sup>-1</sup> (Vc=66m/min)  
ap=0.1mm f=0.02mm/rev Wet (油性) 被削材: SK4  
Workpiece Material 被削材: SK4

**合わせて選べるレポーター**

**スリーブの選び方** How to select sleeves

**位置決め機能付きHP型と位置決め機能なし(汎用)ST型の2種類**

Adjustable HP type and not-adjustable ST type

位置決め機能付きHP型は  
**EZアジャスト構造**で  
突き出し量を設定可能  
EZ Adjust Structure: Overhang length  
of HP type is adjustable



EZH-HP型スリーブ  
HP type sleeve



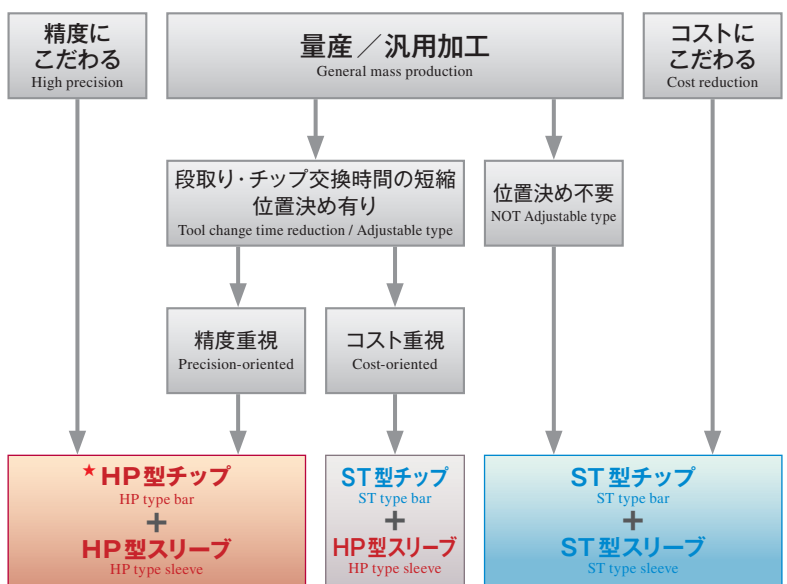
EZH-ST型スリーブ  
ST type sleeve



両型番とも、  
**特殊先端形状**で  
スムーズなクーラント供給  
Both types provide smooth coolant supply

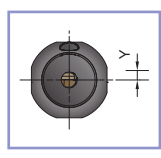
**加工シーン別、チップとスリーブの選び方**

How to select bars and sleeves for each application

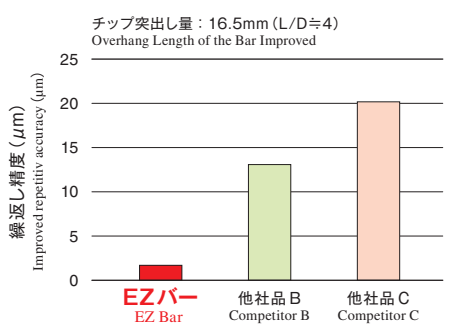


**★ HP型チップ + HP型スリーブ**  
HP type bar + HP type sleeve

**高い繰返し精度と段取り時間の短縮を実現**  
Excellent repeat accuracy and drastic tool change time reduction

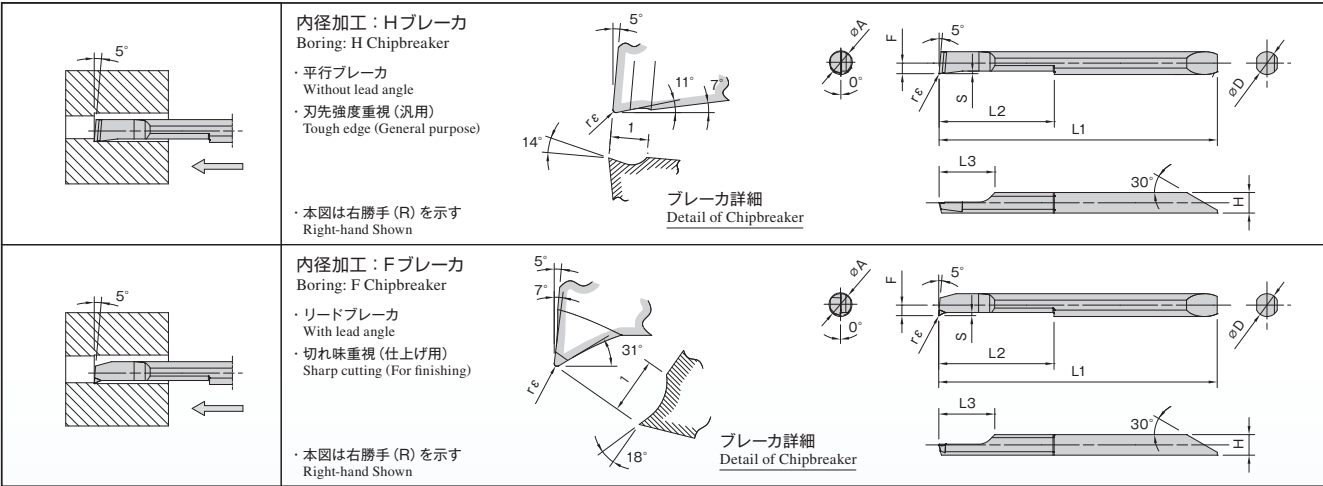


・刃先高さ方向  
Comparison of Repetitive Accuracy  
Y = 刃先高さ  
Cutting edge height



**精度重視**  
High Precision

**EZB-HP型チップ** EZB-HP type



**チップ寸法** EZ Bar Dimension

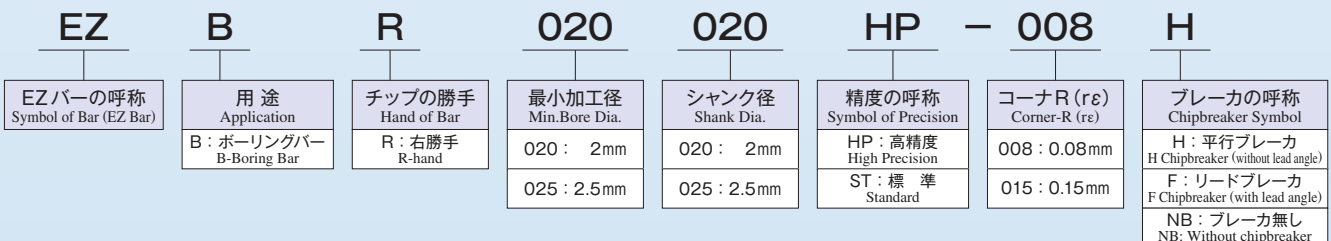
型番 Description	最小加工径 Min.Bore Dia.	寸法 (mm) Dimension(mm)									材種 Grade	適合スリーブ Applicable Sleeve
		φA	φD	H	L1	L2	L3	F	S	rε	MEGACOAT	
											PR1225	
EZBR 020020HP-008H 025025HP-008H 025025HP-015H 030030HP-008H 030030HP-015H 035035HP-008H 035035HP-015H 040040HP-008H 040040HP-015H 050050HP-008H 050050HP-015H 060060HP-008H 060060HP-015H	2	2	1.8	32	8	4.9	0.85	0.25	0.08 ±0.015	●	EZH020...	
	2.5	2.5	2.3	35	10.5	4.9	1.1	0.25	0.08 ±0.015	●		EZH025...
	3	3	2.7	38.9	13	6.9	1.35	0.3	0.15 ±0.02	●	EZH030...	
	3.5	3.5	3.2	41.9	15	6.9	1.6	0.4	0.08 ±0.015	●		EZH035...
	4	4	3.6	48.8	20	9.8	1.85	0.4	0.15 ±0.02	●	EZH040...	
	5	5	4.6	58.1	25	9.8	2.35	0.5	0.08 ±0.015	●		EZH050...
	6	6	5.6	66.1	30	11.8	2.85	0.6	0.15 ±0.02	●	EZH060...	
	0.08 ±0.015	●	EZH060...									
	0.15 ±0.02	●		EZH060...								
	EZBR 020020HP-005F 025025HP-005F 025025HP-015F 030030HP-005F 030030HP-015F 035035HP-005F 035035HP-015F 040040HP-005F 040040HP-015F 050050HP-005F 050050HP-015F 060060HP-005F 060060HP-015F	2	2		1.8	32	8	4.9	0.85	0.25	0.05 ±0.01	●
2.5		2.5	2.3	35	10.5	4.9	1.1	0.3	0.05 ±0.01	●	EZH025...	
3		3	2.7	38.9	13	6.9	1.35	0.4	0.15 ±0.02	●		EZH030...
3.5		3.5	3.2	41.9	15	6.9	1.6	0.5	0.05 ±0.01	●	EZH035...	
4		4	3.6	48.8	20	9.8	1.85	0.5	0.15 ±0.02	●		EZH040...
5		5	4.6	58.1	25	9.8	2.35	0.7	0.05 ±0.01	●	EZH050...	
6		6	5.6	66.1	30	11.8	2.85	0.9	0.15 ±0.02	●		EZH060...
0.05 ±0.01		●	EZH060...									
0.15 ±0.02		●		EZH060...								

公差：オフセット±0.025mm (ピン基準)、全長±0.05mm、刃先高さ+0.05/0mm  
Tolerance: Offset ±0.025mm (of the reference pin), overall length ±0.05mm, edge height +0.05/0mm

●：標準在庫 Std.Stock

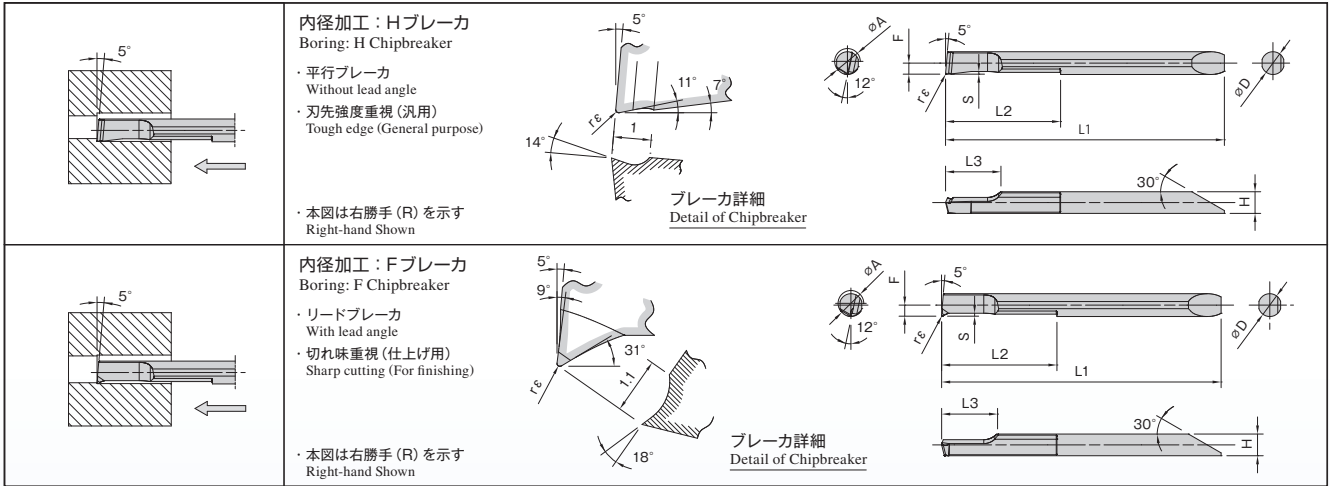
EZバーは1ケース1個入りです  
Bars are sold in 1 piece boxes.

**EZバー チップ型番の見方** Bar Identification System (EZ Bar)



**EZB-ST 型チップ** EZB-ST type

**コスト重視**  
Cost Reduction



**チップ寸法** EZ Bar Dimension

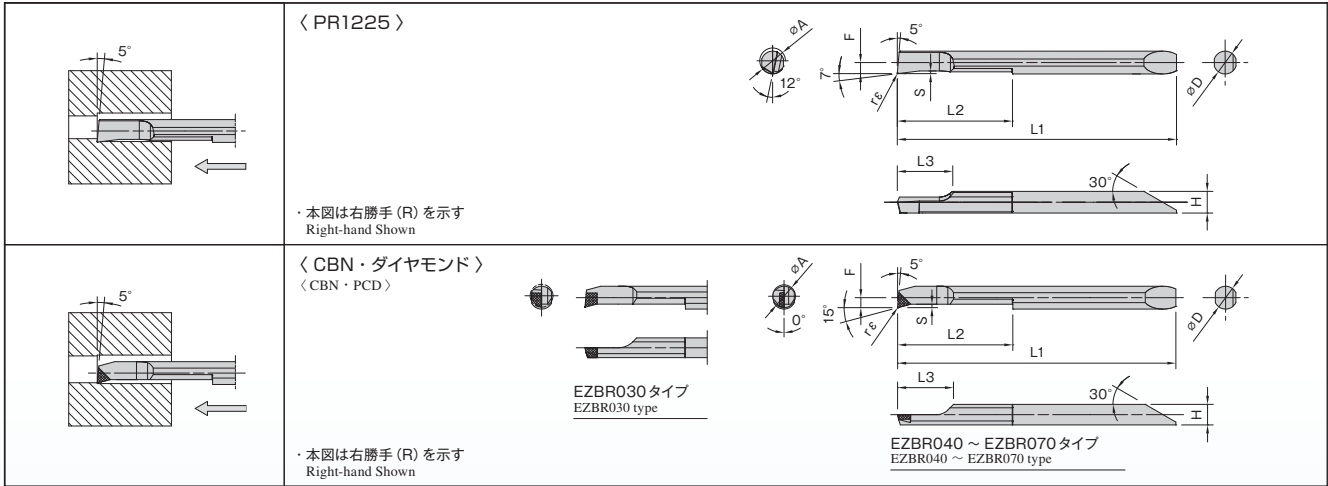
型番 Description	最小加工径 Min. Bore Dia.	寸法 (mm) Dimension (mm)								材種 Grade		適合スリーブ Applicable Sleeve
		φA	φD	H	L1	L2	L3	F	S	rε	MEGACOAT	
											PR1225	
EZBR 020017ST-008H 025020ST-008H 025020ST-015H 030025ST-008H 030025ST-015H 035030ST-008H 035030ST-015H 040035ST-008H 040035ST-015H 045040ST-008H 045040ST-015H 055050ST-008H 055050ST-015H 065060ST-008H 065060ST-015H	2	1.7	1.5	27.3	7	4.7	0.79	0.19	0.08 ±0.015	●	EZH017...	
	2.5	2	1.82	32	8	4.8	0.94	0.16	0.08 ±0.015	●		EZH020...
	3	2.5	2.3	35	10.5	4.8	1.19	0.15	0.08 ±0.015	●	EZH025...	
										0.15 ±0.02		●
	3.5	3	2.8	39	13	6.8	1.44	0.18	0.08 ±0.015	●	EZH030...	
										0.15 ±0.02		●
	4	3.5	3.3	42	15	6.7	1.69	0.24	0.08 ±0.015	●	EZH035...	
										0.15 ±0.02		●
	4.5	4	3.8	49	20	9.7	1.94	0.27	0.08 ±0.015	●	EZH040...	
										0.15 ±0.02		●
	5.5	5	4.8	58.2	25	9.7	2.44	0.33	0.08 ±0.015	●	EZH050...	
										0.15 ±0.02		●
	6.5	6	5.8	66.2	30	11.8	2.94	0.38	0.08 ±0.015	●	EZH060...	
										0.15 ±0.02		●
	7.5	7	6.8	74.2	35	11.7	3.44	0.44	0.08 ±0.015	●	EZH070...	
										0.15 ±0.02		●
EZBR 020017ST-005F 025020ST-005F 025020ST-015F 030025ST-005F 030025ST-015F 035030ST-005F 035030ST-015F 040035ST-005F 040035ST-015F 045040ST-005F 045040ST-015F 055050ST-005F 055050ST-015F 065060ST-005F 065060ST-015F	2	1.7	1.5	27.3	7	4.7	0.79	0.2	0.05 ±0.01	●	EZH017...	
	2.5	2	1.82	32	8	4.8	0.94	0.16	0.05 ±0.01	●		EZH020...
	3	2.5	2.3	35	10.5	4.8	1.19	0.2	0.05 ±0.01	●	EZH025...	
										0.15 ±0.02		●
	3.5	3	2.8	39	13	6.8	1.44	0.26	0.05 ±0.01	●	EZH030...	
										0.15 ±0.02		●
	4	3.5	3.3	42	15	6.7	1.69	0.33	0.05 ±0.01	●	EZH035...	
										0.15 ±0.02		●
	4.5	4	3.8	49	20	9.7	1.94	0.31	0.05 ±0.01	●	EZH040...	
										0.15 ±0.02		●
	5.5	5	4.8	58.2	25	9.7	2.44	0.45	0.05 ±0.01	●	EZH050...	
										0.15 ±0.02		●
	6.5	6	5.8	66.2	30	11.7	2.94	0.59	0.05 ±0.01	●	EZH060...	
										0.15 ±0.02		●
	7.5	7	6.8	74.2	35	11.7	3.44	0.65	0.05 ±0.01	●	EZH070...	
										0.15 ±0.02		●

公差：オフセット±0.06mm (ピン基準)、全長±0.1mm、刃先高さ+0.06/0mm  
Tolerance: Offset ±0.06mm (of the reference pin), overall length ±0.1mm, edge height +0.06/0mm

●: 標準在庫 Std. Stock

EZバーは1ケース1個入りです  
Bars are sold in 1 piece boxes.

**EZB-NB型チップ** EZB-NB type



**チップ寸法** EZ Bar Dimension

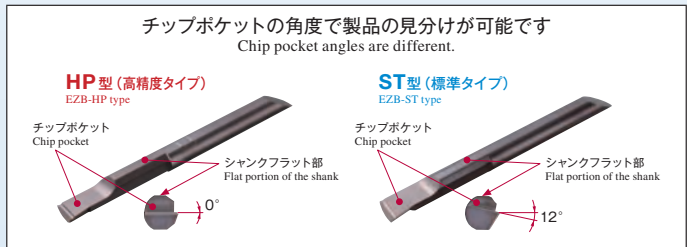
型番 Description	最小加工径 Min. Bore Dia.	寸法 (mm) Dimension (mm)								材種 Grade			適合スリーブ Applicable Sleeve	
		φA	φD	H	L1	L2	L3	F	S	rε	MEGA COAT	MEGA CBN		ダイヤモンド Diamond
											PR1225	KBN05M		KPD001
EZBR 020017-005NB	2	1.7	1.5	27.3	7	4.7	0.79	0.2	0.05 ±0.015	●			EZH017...	
025020-005NB	2.5	2	1.82	32	8	4.8	0.94	0.16		●			EZH020...	
030025-005NB	3	2.5	2.3	35	10.5	4.8	1.19	0.16		●			EZH025...	
035030-005NB	3.5	3	2.8	39	13	6.8	1.44	0.19		●			EZH030...	
040035-005NB	4	3.5	3.3	42	15	6.7	1.69	0.25		●			EZH035...	
045040-005NB	4.5	4	3.8	49	20	9.7	1.94	0.28		●			EZH040...	
055050-005NB	5.5	5	4.8	58.2	25	9.7	2.44	0.33		●			EZH050...	
065060-005NB	6.5	6	5.8	66.2	30	11.7	2.94	0.39		●			EZH060...	
EZBR 075070-005NB	7.5	7	6.8	74.2	35	11.7	3.44	0.45	●			EZH070...		
EZBR 030030-003NB	3	3	2.6	38.8	13	6.8	1.25	0.3	0.5	0.035 ±0.015		●	EZH030...	
040040-003NB	4	4	3.6	48.8	20	9.8	1.75					●		EZH040...
050050-003NB	5	5	4.6	58.1	25	9.8	2.25					●		EZH050...
060060-003NB	6	6	5.6	66.1	30	11.8	2.75					●		EZH060...
070070-003NB	7	7	6.6	74.1	35	11.8	3.25					●		EZH070...
EZBR 040040-003NB	4	4	3.6	48.8	20	9.8	1.75	0.5	0.035 ±0.015			●	EZH040...	
050050-003NB	5	5	4.6	58.1	25	9.8	2.25					●		EZH050...
060060-003NB	6	6	5.6	66.1	30	11.8	2.75					●		EZH060...
070070-003NB	7	7	6.6	74.1	35	11.8	3.25					●		EZH070...

●: 標準在庫 Std. Stock

**刃先仕様** Edge Preparation

材種 Grade	刃先仕様 Edge Preparation	備考 Remarks
PR1225	シャープエッジ Shape Edge	—
KBN05M	0.08mm × 15° チャンファ Chamfered Cutting Edge	T00815
KPD001	シャープエッジ Shape Edge	—

**チップの見分け方** How to distinguish bars



**EZバーの互換性** Compatibility of EZ Bar

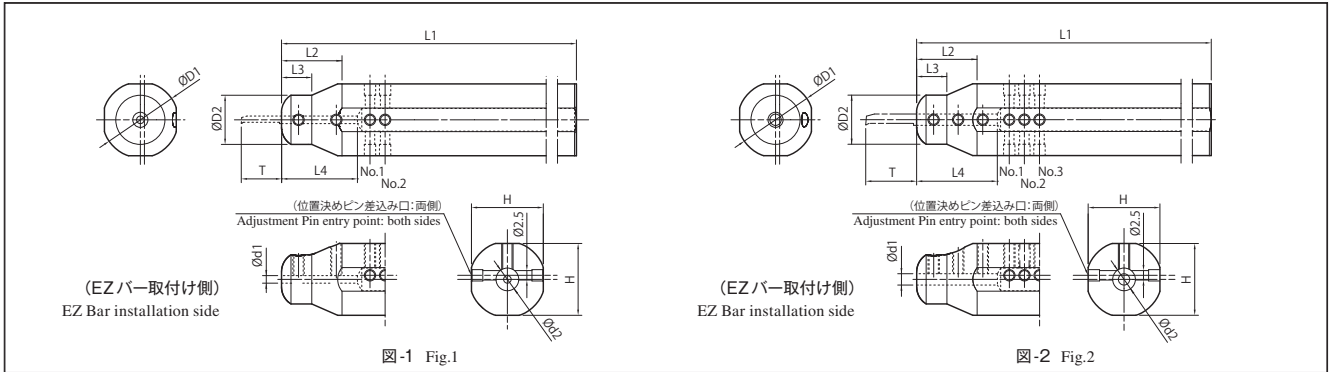
チップバー (従来品) にも、EZバーとの互換性があります。 EZ Bar is compatible with conventional Tip Bar

スリーブ Sleeve	Bar チップ	EZB・・・HP	EZB・・・ST	HPB・・・(従来品) (Conventional)
EZH・・・HP		○	○	※1 ※2 ○ (互換性有り) (Compatible)
EZH・・・ST		○	○	※1 ○ (互換性有り) (Compatible)
PHS・・・(従来品) (Conventional)		※1 ○ (互換性有り) (Compatible)	※1 ○ (互換性有り) (Compatible)	○

※1 チップシャンク径によっては互換性の無い型番があります。 Some diameter types of conventional Tip-Bar are incompatible  
 ※2 位置決めピンを抜いてご使用下さい。位置決めはできません。 Use them without Adjustment Pins. Overhang length of bar is not adjustable.

**EZH-HP型スリーブ** Applicable Sleeve

**位置決め機能付き**  
Adjustable



型番 Description	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimension (mm)										チップ突出し寸法* T (mm) Overhang length of bar				形状 Shape	適合EZB型チップ Applicable EZB Bar
		φd1	φD1	φD2	φd2	H	L1	L2	L3	*L4	位置決めピンの設定位置 Adjustment Pin Setting Position						
											No1	No2	No3	No4			
EZH 01716HP-100	●	1.7	16	13	6	15	100	16	8	16	7.5	3.5	-	-	図-1 Fig.1	EZBR020017...	
01719HP-120	●		19.05			18	120										
01720HP-120	●		20			19	120										
01722HP-135	●		22			21	135										
01725.0HP-135	●		25			24	135										
01725.4HP-120	●		25.4			24.4	120										
EZH 02016HP-100	●	2	16	13	6	15	100	16	8	20	8.5	4.5	-	-	図-1 Fig.1	EZBR020020... EZBR025020...	
02019HP-120	●		19.05			18	120										
02020HP-120	●		20			19	120										
02022HP-135	●		22			21	135										
02025.0HP-135	●		25			24	135										
02025.4HP-120	●		25.4			24.4	120										
EZH 02516HP-100	●	2.5	16	13	6	15	100	16	8	20	11	7	-	-	図-1 Fig.1	EZBR025025... EZBR030025...	
02519HP-120	●		19.05			18	120										
02520HP-120	●		20			19	120										
02522HP-135	●		22			21	135										
02525.0HP-135	●		25			24	135										
02525.4HP-120	●		25.4			24.4	120										
EZH 03016HP-100	●	3	16	13	6	15	100	16	8	21	13.5	9.5	5.5	-	図-2 Fig.2	EZBR030030... EZBR035030...	
03019HP-120	●		19.05			18	120										
03020HP-120	●		20			19	120										
03022HP-135	●		22			21	135										
03025.0HP-135	●		25			24	135										
03025.4HP-120	●		25.4			24.4	120										
EZH 03516HP-100	●	3.5	16	13	6	15	100	16	8	22	15.5	11.5	7.5	-	図-2 Fig.2	EZBR035035... EZBR040035...	
03519HP-120	●		19.05			18	120										
03520HP-120	●		20			19	120										
03522HP-135	●		22			21	135										
03525.0HP-135	●		25			24	135										
03525.4HP-120	●		25.4			24.4	120										

※: L4はφd1部分の長さを示す。 L4 shows φd1 length. ●: 標準在庫 Std. Stock  
 ・チップのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定して下さい。 Choose sleeves (φd1) to meet with φD dimension of bar.  
 ・T寸法はEZB型チップ取付け時のチップ突出し寸法を示す。 Dimension T shows Overhang length of the EZB Bar when attached to sleeve.

・部品型番表 (EZH-HP型スリーブ用) Spare Parts Description (for EZH-HP Sleeves)

型番 Description	部品 Spare Parts					適合EZB型チップ Applicable EZB Bar	
	スクリュー Screw	レンチ Wrench	スクリュー Screw	レンチ Wrench	位置決めピン Adjustment Pin		
EZH 017...HP-..	HS3×4P (位置決めピン固定用と チップ固定用を兼用) (for both Adjustment Pin and bar)	LW-1.5 締め付けトルク 1N・m Tightening Torque	-	-	LCP025140	-	EZBR020017...
020...HP-..						EZBR020020HP...	EZBR025020...
025...HP-..						EZBR025025HP...	EZBR030025...
030...HP-..						EZBR030030HP...	EZBR...030...
EZH 035...HP-..	HS3×4P (位置決めピン固定用) (only for Adjustment Pin)	LW-1.5 締め付けトルク 1N・m Tightening Torque	HS4×4P (チップ固定用) (for bar)	LW-2 締め付けトルク 2N・m Tightening Torque	LCP025140	EZBR035035HP...	EZBR040035...
040...HP-..						EZBR040040HP...	EZBR...040...
050...HP-..						EZBR050050HP...	EZBR...050...
060...HP-..						EZBR060060HP...	EZBR...060...
070...HP-..						-	EZBR...070...

**EZH-HP型スリーブ** Applicable Sleeve

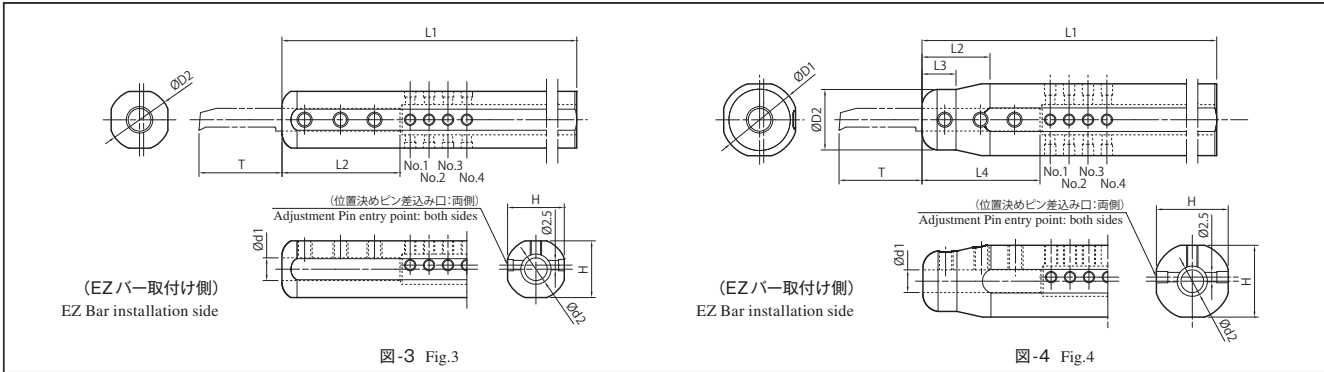


図-3 Fig.3

図-4 Fig.4

型番 Description	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimension (mm)								チップ突出し寸法* <sup>T</sup> (mm) Overhang length of bar				形状 Shape	適合EZB型チップ Applicable EZB Bar		
		φd1	φD1	φD2	φd2	H	L1	L2	L3	*L4	位置決めピンの設定位置 Adjustment Pin Setting Position						
											No.1	No.2	No.3			No.4	
EZH 04016HP-100	●		16			15	100								EZBR040040... EZBR045040...		
04019HP-120	●		19.05			18	120							EZBR040040... EZBR045040...			
04020HP-120	●	4	20	13	6	19	120	16	8	24	20.5	16.5	12.5			8.5	EZBR040040... EZBR045040...
04022HP-135	●		22			135											
04025.0HP-135	●		25			135											
04025.4HP-120	●		25.4			120											
EZH 05016HP-100	●		16			15	100	—	4					EZBR050050... EZBR055050...			
05019HP-120	●		19.05			18	120								EZBR050050... EZBR055050...		
05020HP-120	●	5	20	16	6	19	120	18	9	29	25.5	20.5	15.5			10.5	EZBR050050... EZBR055050...
05022HP-135	●		22			135											
05025.0HP-135	●		25			135											
05025.4HP-120	●		25.4			120											
EZH 06016HP-100	●		16			15	100	—	4					EZBR060060... EZBR065060...			
06019HP-120	●		19.05			18	120								EZBR060060... EZBR065060...		
06020HP-120	●	6	20	16	8	19	120	18	9	31	30.5	25.5	20.5			15.5	EZBR060060... EZBR065060...
06022HP-135	●		22			135											
06025.0HP-135	●		25			135											
06025.4HP-120	●		25.4			120											
EZH 07016HP-100	●		16			15	100	—	4					EZBR070070... EZBR075070...			
07019HP-120	●		19.05			18	120								EZBR070070... EZBR075070...		
07020HP-120	●	7	20	16	8	19	120	18	9	33	35.5	30.5	25.5			20.5	EZBR070070... EZBR075070...
07022HP-135	●		22			135											
07025.0HP-135	●		25			135											
07025.4HP-120	●		25.4			120											

\*: L4はφd1部分の長さを示す。 L4 shows ød1 length.

・チップのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定して下さい。 Choose sleeves (ød1) to meet with øD dimension of bar.

・T寸法はEZB型チップ取付け時のチップ突出し寸法を示す。 Dimension T shows Overhang length of the EZB Bar when attached to sleeve.

●: 標準在庫 Std.Stock

**スリーブ型番の見方** Sleeve Identification System



**EZバー装着手順** How to attach bar to sleeve

**位置決めピン装着方法 (図1)**

- 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 (HS3×4P) をレンチ (LW-1.5) にて締めこんで、位置決めピンを固定してください。

**チップ装着方法 (図2)**

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

**How to use adjustment pin (Fig.1)**

1. Put the adjustment pin into the hole.
2. Push it into the sleeve, using the wrench "LW-1.5."
3. Tighten the clamp screw "HS3x4P" with wrench "LW-1.5" to fix the adjustment screw.

**How to fix bar (Fig.2)**

1. With the chip pocket upward, set the bar in sleeve. Press the slant of the end of the bar with the adjustment pin. Make sure that the bar does not move. (Fig.3)
2. Tighten the clamp screw with wrench "LW-2" and fix the bar. (Use "LW-1.5" if shank dia. is 3mm or less.)

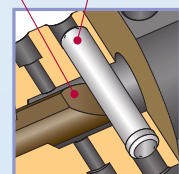


図1 位置決めピン装着方法  
Fig. 1: How to use adjustment pin



図2 チップ装着方法  
Fig. 2: How to fix bar

チップ後端傾斜面  
Bar end (Slant) 位置決めピン  
Adjustment pin



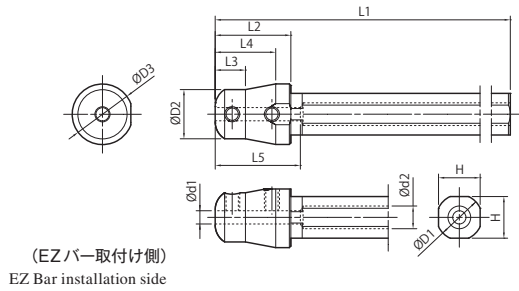
チップポケット  
Chip pocket

図3 チップ固定状態  
Fig. 3: Fixed bar



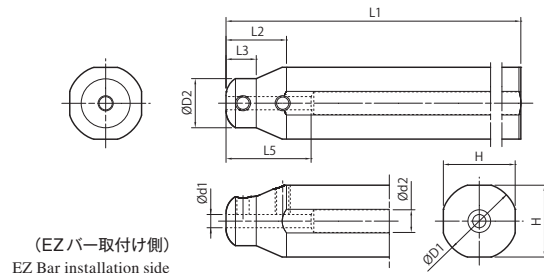
**EZH-ST型スリーブ** Applicable Sleeve

位置決め機能無し  
NOT Adjustable



(EZバー取付け側)  
EZ Bar installation side

図-1 Fig.1



(EZバー取付け側)  
EZ Bar installation side

図-2 Fig.2

型番 Description	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimension(mm)										形状 Shape	適合EZB型チップ Applicable EZB Bar	
		φd1	φD1	φD2	φD3	φd2	H	L1	L2	L3	L4			*L5
EZH 01712ST-80	●	1.7	12	13	16	6	11	80	20	8	16	16	図-1 Fig.1	EZBR020017...
01716ST-100	●		16				15	100						
01719ST-120	●		19.05				18	120						
01720ST-120	●		20				19	120						
01722ST-135	●		22				21	135						
01725.0ST-135	●		25				24	135						
01725.4ST-120	●		25.4				24.4	120						
EZH 02012ST-80	●	2	12	13	16	6	11	80	20	8	16	20	図-1 Fig.1	EZBR020020... EZBR025020...
02016ST-100	●		16				15	100						
02019ST-120	●		19.05				18	120						
02020ST-120	●		20				19	120						
02022ST-135	●		22				21	135						
02025.0ST-135	●		25				24	135						
02025.4ST-120	●		25.4				24.4	120						
EZH 02512ST-80	●	2.5	12	13	16	6	11	80	20	8	16	20	図-1 Fig.1	EZBR025025... EZBR030025...
02516ST-100	●		16				15	100						
02519ST-120	●		19.05				18	120						
02520ST-120	●		20				19	120						
02522ST-135	●		22				21	135						
02525.0ST-135	●		25				24	135						
02525.4ST-120	●		25.4				24.4	120						
EZH 03012ST-80	●	3	12	13	16	6	11	80	20	8	16	21	図-1 Fig.1	EZBR030030... EZBR035030...
03016ST-100	●		16				15	100						
03019ST-120	●		19.05				18	120						
03020ST-120	●		20				19	120						
03022ST-135	●		22				21	135						
03025.0ST-135	●		25				24	135						
03025.4ST-120	●		25.4				24.4	120						
EZH 03512ST-80	●	3.5	12	13	16	6	11	80	20	8	16	22	図-1 Fig.1	EZBR035035... EZBR040035...
03516ST-100	●		16				15	100						
03519ST-120	●		19.05				18	120						
03520ST-120	●		20				19	120						
03522ST-135	●		22				21	135						
03525.0ST-135	●		25				24	135						
03525.4ST-120	●		25.4				24.4	120						
EZH 04012ST-80	●	4	12	13	16	6	11	80	20	8	16	24	図-1 Fig.1	EZBR040040... EZBR045040...
04016ST-100	●		16				15	100						
04019ST-120	●		19.05				18	120						
04020ST-120	●		20				19	120						
04022ST-135	●		22				21	135						
04025.0ST-135	●		25				24	135						
04025.4ST-120	●		25.4				24.4	120						

※: L5はφd1部分の長さを示す。 L5 shows φd1 length.

・チップのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定して下さい。

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

Choose sleeves (φd1) to meet with φD dimension of bar.

Adjustment Pin cannot be installed to EZH-ST Sleeves. To adjust overhang of the bar, please use EZH-HP Sleeves.

●: 標準在庫 Std. Stock

位置決め機能無し  
NOT Adjustable

**EZH-ST型スリーブ** Applicable Sleeve

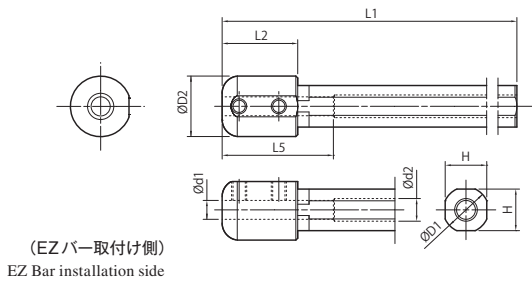


図-3 Fig.3

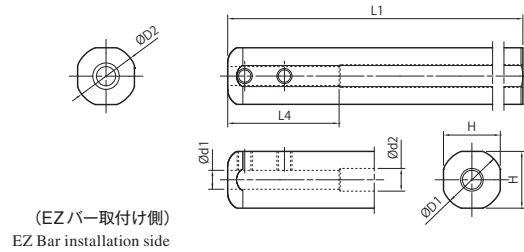


図-4 Fig.4

型番 Description	在庫 Stock	寸法 (mm) Dimension (mm)											形状 Shape	適合EZB型チップ Applicable EZB Bar				
		φd1	φD1	φD2	φD3	φd2	H	L1	L2	L3	L4	*L5						
EZH 05012ST-80	●	5	12	16	-	6	11	80	20	-	-	-	29	図-3 Fig.3	EZBR050050... EZBR055050...			
EZH 05016ST-100	●		16				15	100	-					-		図-4 Fig.4		
EZH 05019ST-120	●		19.05				18	120	18					9		-	-	
EZH 05020ST-120	●		20				19	120										
EZH 05022ST-135	●		22				21	135										図-2 Fig.2
EZH 05025.0ST-135	●		25				24	135										
EZH 05025.4ST-120	●		25.4				24.4	120										
EZH 06012ST-80	●	6	12	16	-	8	11	80	20	-	-	-	31	図-3 Fig.3	EZBR060060... EZBR065060...			
EZH 06016ST-100	●		16				15	100	-					-		図-4 Fig.4		
EZH 06019ST-120	●		19.05				18	120	18					9		-	-	
EZH 06020ST-120	●		20				19	120										
EZH 06022ST-135	●		22				21	135										図-2 Fig.2
EZH 06025.0ST-135	●		25				24	135										
EZH 06025.4ST-120	●		25.4				24.4	120										
EZH 07012ST-80	●	7	12	16	-	8	11	80	20	-	-	-	33	図-3 Fig.3	EZBR070070... EZBR075070...			
EZH 07016ST-100	●		16				15	100	-					-		図-4 Fig.4		
EZH 07019ST-120	●		19.05				18	120	18					9		-	-	
EZH 07020ST-120	●		20				19	120										
EZH 07022ST-135	●		22				21	135										図-2 Fig.2
EZH 07025.0ST-135	●		25				24	135										
EZH 07025.4ST-120	●		25.4				24.4	120										

※: L5はφd1部分の長さを示す。 L5 shows φd1 length. ●: 標準在庫 Std.Stock  
 ・チップのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定して下さい。  
 ・EZH-ST型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EZB型チップの位置決めを行う場合、EZH-HP型スリーブをご使用ください。  
 Choose sleeves (φd1) to meet with φD dimension of bar.  
 Adjustment Pin cannot be installed to EZH-ST Sleeves. To adjust overhang of the bar, please use EZH-HP Sleeves.

・部品型番表 (EZH-HP型スリーブ用) Spare Parts Description (for EZH-HP Sleeves)

型番 Description	部品 Spare Parts		適合EZB型チップ Applicable EZB Bar		
	スクリュー Screw	レンチ Wrench	EZB-HP型 EZB-HP type	EZB-ST型 EZB-ST type	EZB-NB型 EZB-NB type
EZH 017...ST-..	HS3×4P	LW-1.5 締め付けトルク 1N・m Tightening Torque	-	EZBR020017ST...	EZBR020017...NB
EZH 020...ST-..			EZBR020020HP...	EZBR025020ST...	EZBR025020...NB
EZH 025...ST-..			EZBR025025HP...	EZBR030025ST...	EZBR030025...NB
EZH 030...ST-..			EZBR030030HP...	EZBR035030ST...	EZBR030030...NB EZBR035030...NB
EZH 035...ST-..	HS4×4P	LW-2 締め付けトルク 2N・m Tightening Torque	EZBR035035HP...	EZBR040035ST...	EZBR040035...NB
EZH 040...ST-..			EZBR040040HP...	EZBR045040ST...	EZBR040040...NB EZBR045040...NB
EZH 050...ST-..			EZBR050050HP...	EZBR055050ST...	EZBR050050...NB EZBR055050...NB
EZH 060...ST-..			EZBR060060HP...	EZBR065060ST...	EZBR060060...NB EZBR065060...NB
EZH 070...ST-..			-	EZBR070070ST...	EZBR070070...NB EZBR075070...NB

■ メーカー別適合スリーブ早見表 Applicable Sleeve

スリーブ型番 Sleeve Description		適合EZB型チップ Applicable EZB Bar			適合機械メーカー Applicable Machine Manufacturer		
EZH-HP型 (位置決め機能付き) EZH-HP type Adjustable type	EZH-ST型 EZH-ST type	スリーブシャंक径 Sleeve Shank Dia.	型番 Description	シャंक径 Shank Dia.			
		φD1 (mm)		φD (mm)			
—	EZH	01712ST-80 02012ST-80 02512ST-80 03012ST-80 03512ST-80 04012ST-80 05012ST-80 06012ST-80 07012ST-80	12	EZBR...0017ST/NB	1.7	(汎用) General machines	
				EZBR...020HP/ST/NB	2		
				EZBR...025HP/ST/NB	2.5		
				EZBR...030HP/ST/NB	3		
				EZBR...035HP/ST/NB	3.5		
				EZBR...040HP/ST/NB	4		
				EZBR...050HP/ST/NB	5		
				EZBR...060HP/ST/NB	6		
				EZBR...070ST/NB	7		
EZH	01716HP-100 02016HP-100 02516HP-100 03016HP-100 03516HP-100 04016HP-100 05016HP-100 06016HP-100 07016HP-100	EZH	01716ST-100 02016ST-100 02516ST-100 03016ST-100 03516ST-100 04016ST-100 05016ST-100 06016ST-100 07016ST-100	16	EZBR...017ST/NB	1.7	(汎用) General machines
					EZBR...020HP/ST/NB	2	
					EZBR...025HP/ST/NB	2.5	
					EZBR...030HP/ST/NB	3	
					EZBR...035HP/ST/NB	3.5	
					EZBR...040HP/ST/NB	4	
					EZBR...050HP/ST/NB	5	
					EZBR...060HP/ST/NB	6	
					EZBR...070ST/NB	7	
EZH	01719HP-120 02019HP-120 02519HP-120 03019HP-120 03519HP-120 04019HP-120 05019HP-120 06019HP-120 07019HP-120	EZH	01719ST-120 02019ST-120 02519ST-120 03019ST-120 03519ST-120 04019ST-120 05019ST-120 06019ST-120 07019ST-120	19.05	EZBR...017ST/NB	1.7	シチズンマシナリーミヤノ (株) CITIZEN MACHINERY MIYANO CO., LTD.
					EZBR...020HP/ST/NB	2	
					EZBR...025HP/ST/NB	2.5	
					EZBR...030HP/ST/NB	3	
					EZBR...035HP/ST/NB	3.5	
					EZBR...040HP/ST/NB	4	
					EZBR...050HP/ST/NB	5	
					EZBR...060HP/ST/NB	6	
					EZBR...070ST/NB	7	
EZH	01720HP-120 02020HP-120 02520HP-120 03020HP-120 03520HP-120 04020HP-120 05020HP-120 06020HP-120 07020HP-120	EZH	01720ST-120 02020ST-120 02520ST-120 03020ST-120 03520ST-120 04020ST-120 05020ST-120 06020ST-120 07020ST-120	20	EZBR...017ST/NB	1.7	(株) アマダマシンツール (株) エグロ (株) ツガミ シチズンマシナリーミヤノ (株) (汎用) AMADA MACHINE TOOLS CO.,LTD. EGURO.LTD TSUGAMI CORPORATION CITIZEN MACHINERY MIYANO CO., LTD. General machines
					EZBR...020HP/ST/NB	2	
					EZBR...025HP/ST/NB	2.5	
					EZBR...030HP/ST/NB	3	
					EZBR...035HP/ST/NB	3.5	
					EZBR...040HP/ST/NB	4	
					EZBR...050HP/ST/NB	5	
					EZBR...060HP/ST/NB	6	
					EZBR...070ST/NB	7	
EZH	01722HP-135 02022HP-135 02522HP-135 03022HP-135 03522HP-135 04022HP-135 05022HP-135 06022HP-135 07022HP-135	EZH	01722ST-135 02022ST-135 02522ST-135 03022ST-135 03522ST-135 04022ST-135 05022ST-135 06022ST-135 07022ST-135	22	EZBR...017ST/NB	1.7	スター精密 (株) 野村 VTC (株) (株) ツガミ STAR MICRONICS CO., LTD. Nomura VTC Automatic Lathe Co., Ltd. TSUGAMI CORPORATION
					EZBR...020HP/ST/NB	2	
					EZBR...025HP/ST/NB	2.5	
					EZBR...030HP/ST/NB	3	
					EZBR...035HP/ST/NB	3.5	
					EZBR...040HP/ST/NB	4	
					EZBR...050HP/ST/NB	5	
					EZBR...060HP/ST/NB	6	
					EZBR...070ST/NB	7	
EZH	01725.0HP-135 02025.0HP-135 02525.0HP-135 03025.0HP-135 03525.0HP-135 04025.0HP-135 05025.0HP-135 06025.0HP-135 07025.0HP-135	EZH	01725.0ST-135 02025.0ST-135 02525.0ST-135 03025.0ST-135 03525.0ST-135 04025.0ST-135 05025.0ST-135 06025.0ST-135 07025.0ST-135	25	EZBR...017ST/NB	1.7	(株) アマダマシンツール (株) エグロ (株) ツガミ シチズンマシナリーミヤノ (株) (汎用) AMADA MACHINE TOOLS CO.,LTD. EGURO.LTD TSUGAMI CORPORATION CITIZEN MACHINERY MIYANO CO., LTD. General machines
					EZBR...020HP/ST/NB	2	
					EZBR...025HP/ST/NB	2.5	
					EZBR...030HP/ST/NB	3	
					EZBR...035HP/ST/NB	3.5	
					EZBR...040HP/ST/NB	4	
					EZBR...050HP/ST/NB	5	
					EZBR...060HP/ST/NB	6	
					EZBR...070ST/NB	7	
EZH	01725.4HP-120 02025.4HP-120 02525.4HP-120 03025.4HP-120 03525.4HP-120 04025.4HP-120 05025.4HP-120 06025.4HP-120 07025.4HP-120	EZH	01725.4ST-120 02025.4ST-120 02525.4ST-120 03025.4ST-120 03525.4ST-120 04025.4ST-120 05025.4ST-120 06025.4ST-120 07025.4ST-120	25.4	EZBR...017ST/NB	1.7	シチズンマシナリーミヤノ (株) CITIZEN MACHINERY MIYANO CO., LTD.
					EZBR...020HP/ST/NB	2	
					EZBR...025HP/ST/NB	2.5	
					EZBR...030HP/ST/NB	3	
					EZBR...035HP/ST/NB	3.5	
					EZBR...040HP/ST/NB	4	
					EZBR...050HP/ST/NB	5	
					EZBR...060HP/ST/NB	6	
					EZBR...070ST/NB	7	

・チップのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定して下さい。

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

Choose sleeves (φd1) to meet with φD dimension of bar.

Adjustment Pin cannot be installed to -ST Sleeves. To adjust overhang of the bar, please use EZH-HP Sleeves.

◆ 推奨切削条件 Recommended Cutting Conditions

・Hブレーカ H Chipbreaker EZB-HP・Hタイプ EZB-HP・H type EZB-ST・Hタイプ EZB-ST・H type

被削材 Workpiece Material	チップ材種 (切削速度 Vc:m/min) Insert Grade (Vc:m/min)	EZB020/025タイプ EZB020/025 type		EZB030/035タイプ EZB030/035 type		EZB040/045タイプ EZB040/045 type		EZB050/055/ 060/065/075タイプ EZB050/055/ 060/065/075 type		備考 Remarks
	MEGACOAT	切込み: ap (mm), 送り: f (mm/rev)								
	PR1225	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等) Carbon steel / Alloy steel	30 ~ 100	~ 0.3	~ 0.03	~ 0.4	~ 0.04	~ 0.45	~ 0.07	~ 0.5	~ 0.1	湿式 Coolant
ステンレス鋼 (SUS304等) Stainless Steel	30 ~ 80	~ 0.2	~ 0.02	~ 0.3	~ 0.03	~ 0.35	~ 0.05	~ 0.4	~ 0.07	

・Fブレーカ F Chipbreaker EZB-HP・Fタイプ EZB-HP・F type EZB-ST・Fタイプ EZB-ST・F type

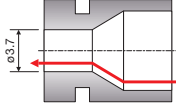
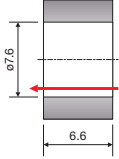
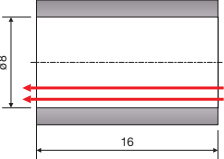
被削材 Workpiece Material	チップ材種 (切削速度 Vc:m/min) Insert Grade (Vc:m/min)	EZB020/025タイプ EZB020/025 type		EZB030/035タイプ EZB030/035 type		EZB040/045タイプ EZB040/045 type		EZB050/055/ 060/065/075タイプ EZB050/055/ 060/065/075 type		備考 Remarks
	MEGACOAT	切込み: ap (mm), 送り: f (mm/rev)								
	PR1225	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等) Carbon steel / Alloy steel	30 ~ 100	~ 0.2	~ 0.03	~ 0.2	~ 0.05	~ 0.3	~ 0.07	~ 0.3	~ 0.07	湿式 Coolant
ステンレス鋼 (SUS304等) Stainless Steel	30 ~ 80	~ 0.2	~ 0.02	~ 0.2	~ 0.03	~ 0.25	~ 0.05	~ 0.25	~ 0.05	

・NB (ブレーカ無し) NB Chipbreaker (Without chipbreaker)

被削材 Workpiece Material	チップ材種 (切削速度 Vc:m/min) Insert Grade (Vc:m/min)	EZB020/025タイプ EZB020/025 type		EZB030/035タイプ EZB030/035 type		EZB040/045タイプ EZB040/045 type		EZB055/ 065/075タイプ EZB055/ 065/075 type		備考 Remarks
	MEGACOAT	切込み: ap (mm), 送り: f (mm/rev)								
	PR1225	ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等) Carbon steel / Alloy steel	30 ~ 100	~ 0.3	~ 0.03	~ 0.4	~ 0.04	~ 0.45	~ 0.07	~ 0.5	~ 0.1	湿式 Coolant
ステンレス鋼 (SUS304等) Stainless Steel	30 ~ 80	~ 0.2	~ 0.02	~ 0.3	~ 0.03	~ 0.35	~ 0.05	~ 0.4	~ 0.07	
非鉄 (アルミ・黄銅等) Non-ferrous Material	60 ~ 100	~ 0.3	~ 0.05	~ 0.4	~ 0.06	~ 0.45	~ 0.07	~ 0.5	~ 0.1	

被削材 Workpiece Material	チップ材種 (切削速度 Vc:m/min) Insert Grade (Vc:m/min)	EZB030タイプ EZB030 type		EZB040/045タイプ EZB040/045 type		EZB050/060/ 070タイプ EZB050/060/070 type		備考 Remarks	
	MEGACOAT CBN	ダイヤモンド Diamond	切込み: ap (mm), 送り: f (mm/rev)						
	KBN05M	KPD001	ap	f	ap	f	ap		f
非鉄 (アルミ・黄銅等) Non-ferrous Material	—	~ 300	—	—	~ 0.45	~ 0.1	~ 0.5	~ 0.15	湿式 Coolant
高硬度材 (焼入れ鋼等) Hard Materials (including heat-treated steel)	~ 100	—	~ 0.07	~ 0.03	~ 0.10	~ 0.05	~ 0.15	~ 0.07	

■ 加工事例 Case Studies

SUS304		S45C		SCM435	
バルブ Valve Part		スリーブ (自動車部品) Sleeve (Automotive part)		スリーブ Sleeve	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・Vc=80m/min</li> <li>・ap=0.1mm</li> <li>・f=0.03mm/rev</li> <li>・湿式 Wet</li> <li>・EZBR030030HP-015F (PR1225)</li> <li>・EZH03025.0HP-135</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・Vc=48m/min</li> <li>・ap=0.05mm</li> <li>・f=0.06mm/rev</li> <li>・湿式 Wet</li> <li>・EZBR045040ST-008H (PR1225)</li> <li>・EZH04016HP-100</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・Vc=30m/min</li> <li>・ap=0.5 (2パス) (2 passes)</li> <li>・f=0.03mm/rev</li> <li>・湿式 Wet</li> <li>・EZBR045040ST-008H (PR1225)</li> <li>・EZH04019HP-100</li> </ul>	
<b>PR1225</b>	3,000個/コーナ 3,000pcs/edge	<b>PR1225</b>	2,000個/コーナ 2,000pcs/edge	<b>PR1225</b>	300個/コーナ (継続加工可能) 300pcs/edge (Farther machining possible)
他社品 D Competitor D	2,000個/コーナ 2,000pcs/edge	他社品 E Competitor E	1,000個/コーナ 1,000pcs/edge	他社品 F Competitor F	150個/コーナ 150pcs/edge
EZバーは他社品Dに比べ、刃先補正量も少なく、加工寸法が安定した上、工具寿命も1.5倍に向上した。 Compared to the Competitor D, EZ Bar showed 1.5 times longer tool life with superior stability and accuracy of cutting edge position. (ユーザー様の評価による) Evaluation by the user		EZバーは他社品Eに比べ、工具寿命が2倍に向上。スリーブの操作性もよく、段取り時間も短縮出来た。 Compared to Competitor E, EZ Bar doubled tool life. Excellent operability of the sleeve reduced the cycle time and improved productivity. (ユーザー様の評価による) Evaluation by the user		他社品Fに比べPR1225は工具寿命が2倍に向上。切りくず処理も良好で、スリーブの操作性も良く便利であった。 PR1225 has double tool life of that of Competitor F. Good chip control and (ユーザー様の評価による) Evaluation by the user	

# カンタン

イージー

# EZバー

EZ Bar's Easy Selection Guide

## 選択ガイド



イージー

## EZバーを使ってみよう!

Let's use EZ Bar!

ケース  
1

### 使いやすさとコストメリットに こだわりあり

Case 1 Easy Operability and Cost Reduction

組み合わせ

Combination

**位置決め機能付きHP型スリーブ**

Adjustable Overhang Length HP Sleeve

+

**コスト重視ST型チップ**

Cost Reduction ST Type

ポイント1

Point 1

ランニングコストを抑え、  
更に位置決め機能で便利に使える!

Reduced running cost and high operability with adjustable overhang length

ポイント2

Point 2

ST型チップは、チップ単価が安くランニングコストを抑える事が出来る上、スリーブは位置決め機能付きなので便利にお使いいただけます。

ST Type Bar reduces running cost due to the reasonable bar price. Very high operability due to adjustable overhang length of the sleeves

ケース  
2

### 高精度加工を追求

Case 2 Designed for high precision cutting

組み合わせ

Combination

**位置決め機能付きHP型スリーブ**

Adjustable Overhang Length HP Sleeve

+

**精度重視HP型チップ**

High Precision HP Type

ポイント1

Point 1

高精度、高いチップ拘束力で  
安定加工が可能!

Stable cutting due to high precision and rigid bar clamping force

ポイント2

Point 2

EZバーは、高い繰り返し精度を実現しているのに加え、位置決めピンによる回り止め、加工中のチップ動きを抑制し安定加工が可能です。

EZ Bar is designed for high repeat accuracy and stable cutting. The Adjustment Pins prevent the bar from rotating and moving during cutting.

## ポイントのまとめ

Conclusion

### 4つのポイントを抑えれば問題なし!

As conclusion, EZ Bar has 4 advantage points!

ポイント①

Point 1

スリーブは最初に**HP型**を検討して下さい

When you choose bars to use, select HP Type as 1st choice.

ポイント②

Point 2

コストを重視される時は**ST型チップ**を検討して下さい

Select ST type for cost oriented cutting.

ポイント③

Point 3

精度を重視される時は**HP型チップ**を検討して下さい

Select HP type for precision oriented cutting

ポイント④

Point 4

チップは**MEGACOAT**の採用で長寿命です

Long tool life with MEGACOAT on bars



# EZG型 小内径溝入れシリーズ

EZG Series for Small Bore Grooving

## ポイント①

Point 1

突き出し長さ (L2寸法) は“標準タイプ (無記号)”と“ショートタイプ (末尾S付き)”の2種類

2 types of overhang length (Dimension L2): Standard Type (without symbol) and Short Type (Descriptions finished by "S")

標準タイプ Standard Type



ショートタイプ Short Type



剛性高くビビリに強い High Rigidity and Anti-chattering

## ポイント②

Point 2

平行ブレーカの採用で、切りくず排出良好

H Chipbreaker (with lead angle) designed for excellent chip evacuation

〈切りくず処理〉 Chip Evacuation

●S45C

EZG型 EZGR04040-200 (溝幅2mm)			
	送りmm/rev Feed	0.01	0.02

<切削条件> Vc=80m/min, 溝深さ1.0mm (ap=0.2×5回), WET

Cutting Condition

Groove Depth

times

●SUS304

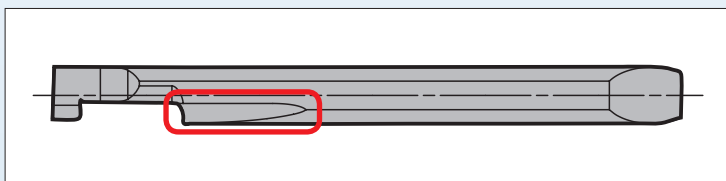
EZG型 EZGR04040-200 (溝幅2mm)		
	送りmm/rev Feed	0.01

<切削条件> Vc=60m/min, 溝深さ1.0mm (ap=0.2×5回), WET

Cutting Condition

Groove Depth

times



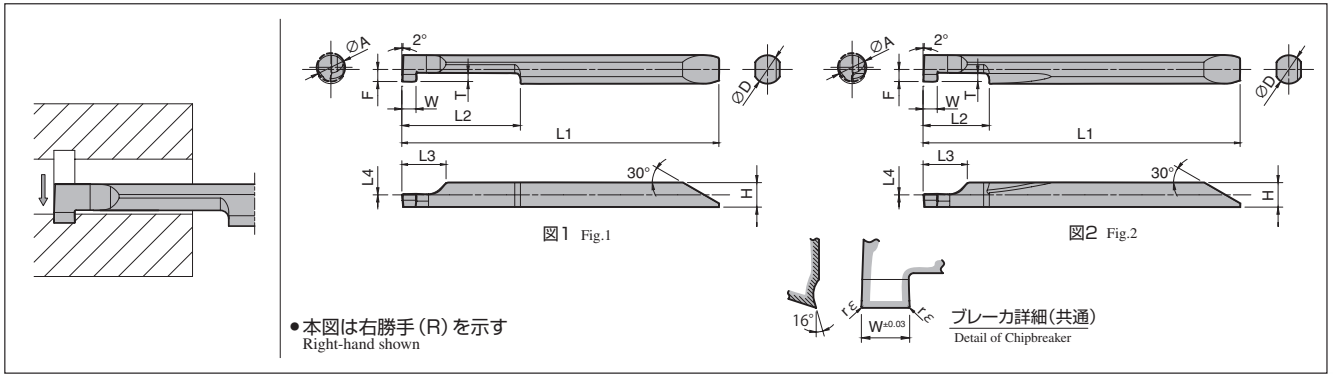
EZG型には平行ブレーカを施す為左図のように、シャンク部にカットが付いた型番があります。

As shown in the left figure some items of the EZG sleeves are weldon shanks.

## ◆EZG型チップ型番の見方 Bar Identification System (EZG)

EZ G R 030 030 - 050 S						
EZバーの呼称 Symbol of Bar	用途 Application	チップの勝手 Hand	最小加工径 Min. Bore Dia.	シャンク径 Shank Dia.	刃幅 Width	タイプ Type
	G: 内径溝入れ Internal Grooving	R: 右勝手 Right-hand	030: 3mm :	030: 3mm :	050: 0.5mm 100: 1.0mm 150: 1.5mm 200: 2.0mm	S: ショートタイプ (L2寸法) Short Type (L2 dimension)

**EZG型 (小内径溝入れ)** Small Dia. Internal Grooving **NEW**



・チップバー寸法 Tip-Bars Dimension

型番 Description	最小加工径 Min. Bore Dia.	寸法 (mm) Dimension (mm)										形状 Shape	MEGACOAT PR1225	適合スリーブ Applicable Sleeves
		φA	W <sup>±0.03</sup>	rε	φD	H	L1	L2	L3	L4	F			
EZGR 040040-050 040040-100 040040-150 040040-200 050050-100 050050-150 050050-200 060060-100 060060-150 060060-200 070070-100 070070-150 070070-200 080070-100 080070-150 080070-200	4	0.5	±0.013 0.05	4	3.45	44.7	12	6.2	0	1.7	1	図-2 Fig.2	● ● ● ●	EZH040..
		1.0												
		1.5												
		2.0												
	5	1.0		5	4.3	52.8	20	6.7		2.15	1.5	● ● ● ●	EZH050..	
		1.5												
		2.0												
		2.0												
	6	1.0		6	5.15	60.7	7.6	2.65		2	● ● ● ●	EZH060..		
		1.5												
		2.0												
		2.0												
7	1.0	7	6.2	63.7	25	3.05	2	● ● ● ●	EZH070..					
	1.5													
	2.0													
	2.0													
8	1.0	7	6.2	63.7	10	3.45	2	● ● ● ●	EZH070..					
	1.5													
	2.0													
	2.0													
EZGR 030030-050S 030030-100S 040040-050S 040040-100S 040040-150S 040040-200S 050050-100S 050050-150S 050050-200S 060060-100S 060060-150S 060060-200S 070070-100S 070070-150S 070070-200S 080070-100S 080070-150S 080070-200S	3	0.5	±0.013 0.05	3	2.5	38.7	5	4.8	0	1.25	0.8	図-1 Fig.1	● ●	EZH030..
		1.0												
	4	0.5		4	3.45	44.7	8	6.2		1.7	1	● ● ● ●	EZH040..	
		1.0												
		1.5												
		2.0												
	5	1.0		5	4.3	52.8	10	6.7		2.15	1.5	● ● ● ●	EZH050..	
		1.5												
		2.0												
		2.0												
	6	1.0		6	5.15	60.7	7.6	2.65		2	● ● ● ●	EZH060..		
		1.5												
		2.0												
		2.0												
	7	1.0		7	6.2	63.7	10	3.05		2	● ● ● ●	EZH070..		
		1.5												
2.0														
2.0														
8	1.0	7	6.2	63.7	10	3.45	2	● ● ● ●	EZH070..					
	1.5													
	2.0													
	2.0													

・T寸法：加工可能溝深さを示します。  
・Dimension T: Available grooving depth

●：標準在庫 Std. Stock

EZバーは1ケース1個入りです  
Bars are sold in 1 piece boxes.

◆推奨切削条件 Recommended Cutting Condition

被削材 Workpiece Material	チップ材種 Insert Grade (切削速度 Vc: m/min)	EZGR030030-S	EZGR060060 EZGR070070 EZGR080070 EZGR060060-S EZGR070070-S EZGR080070-S	備考 Notes
	MEGACOAT			
	PR1225			
		送り Feed Rate (mm/rev)		
炭素鋼・合金鋼 Carbon Steel / Alloy Steel (SxxC・SCM等)	★ 30 ~ 100	~ 0.02	~ 0.03	~ 0.05
ステンレス鋼 Stainless Steel (SUS304等)	★ 30 ~ 80	~ 0.01	~ 0.02	~ 0.03


★：第1推奨 1st Recommendation

■ メーカー別適合スリーブ早見表 Applicable Sleeves for Machine Manufacturers


スリーブ型番 Sleeve Description			適合EZG型溝入れチップ Applicable EZG bars for grooving		適合機械メーカー Applicable Machine Manufacturers
EZH-HP 型 (位置決め機能付き) (Adjustable overhang length)	EZH-ST 型	スリーブ シャンク径 Sleeve Shank Dia.	型番 Description	チップ シャンク径 Bar Shank Dia.	
		φD1 (mm)		φD (mm)	
-	EZH 03012ST-80	12	EZGR030030-...	3	(汎用) (General use)
	04012ST-80		EZGR040040-...	4	
	05012ST-80		EZGR050050-...	5	
	06012ST-80		EZGR060060-...	6	
	07012ST-80		EZGR070070-... EZGR080070-...	7	
EZH 03016HP-100 04016HP-100 05016HP-100 06016HP-100 07016HP-100	EZH 03016ST-100 04016ST-100 05016ST-100 06016ST-100 07016ST-100	16	EZGR030030-... EZGR040040-... EZGR050050-... EZGR060060-... EZGR070070-... EZGR080070-...	3 4 5 6 7	(汎用) (General use)
EZH 03019HP-120 04019HP-120 05019HP-120 06019HP-120 07019HP-120	EZH 03019ST-120 04019ST-120 05019ST-120 06019ST-120 07019ST-120	19.05	EZGR030030-... EZGR040040-... EZGR050050-... EZGR060060-... EZGR070070-... EZGR080070-...	3 4 5 6 7	シチズンマシナリーミヤノ (株) CITIZEN MACHINERY MIYANO CO., LTD.
EZH 03020HP-120 04020HP-120 05020HP-120 06020HP-120 07020HP-120	EZH 03020ST-120 04020ST-120 05020ST-120 06020ST-120 07020ST-120	20	EZGR030030-... EZGR040040-... EZGR050050-... EZGR060060-... EZGR070070-... EZGR080070-...	3 4 5 6 7	(株)アマダマシンツール (株)エグロ シチズンマシナリーミヤノ (株) (株)ツガミ (汎用) AMADA MACHINE TOOLS CO.,LTD. EGURO.LTD CITIZEN MACHINERY MIYANO CO., LTD. TSUGAMI CORPORATION (General use)
EZH 03022HP-135 04022HP-135 05022HP-135 06022HP-135 07022HP-135	EZH 03022ST-135 04022ST-135 05022ST-135 06022ST-135 07022ST-135	22	EZGR030030-... EZGR040040-... EZGR050050-... EZGR060060-... EZGR070070-... EZGR080070-...	3 4 5 6 7	スター精密 (株) 野村 VTC (株) STAR MICRONICS CO., LTD. Nomura VTC Automatic Lathe Co., Ltd.
EZH 03025.0HP-135 04025.0HP-135 05025.0HP-135 06025.0HP-135 07025.0HP-135	EZH 03025.0ST-135 04025.0ST-135 05025.0ST-135 06025.0ST-135 07025.0ST-135	25	EZGR030030-... EZGR040040-... EZGR050050-... EZGR060060-... EZGR070070-... EZGR080070-...	3 4 5 6 7	(株)アマダマシンツール (株)エグロ シチズンマシナリーミヤノ (株) (株)ツガミ (汎用) AMADA MACHINE TOOLS CO.,LTD. EGURO.LTD CITIZEN MACHINERY MIYANO CO., LTD. TSUGAMI CORPORATION (General use)
EZH 03025.4HP-120 04025.4HP-120 05025.4HP-120 06025.4HP-120 07025.4HP-120	EZH 03025.4ST-120 04025.4ST-120 05025.4ST-120 06025.4ST-120 07025.4ST-120	25.4	EZGR030030-... EZGR040040-... EZGR050050-... EZGR060060-... EZGR070070-... EZGR080070-...	3 4 5 6 7	シチズンマシナリーミヤノ (株) CITIZEN MACHINERY MIYANO CO., LTD.

- ・EZG型溝入れチップのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定して下さい。
- ・EZH-ST型スリーブには位置決めピンは取付できません。位置決めピンにてEZG型溝入れチップの位置決めを行う場合、EZH-HP型スリーブをご使用下さい。
- ・機械メーカー様は敬称略にて掲載しております。
- ・Choose sleeves φd1 to meet with φD of EZG bars.
- ・Adjustment Pins can not be installed to EZH-ST Sleeves. To adjust overhang length of the EZG Bar for grooving, please use EZH-HP Sleeves.
- ・Machine manufacturers in random order.

### 2つのiPhone用アプリで、お客様の生産性を向上します



**切削条件計算機**  
ミーリング、ドリル、旋削に関する計算のお手伝い。  
加工時間も導く事ができるので、タクトタイムの算出にもお役立てください。



**他社型番対照表**  
他社材種、プレーカ型番から京セラ該当品を簡単に導けます。  
異なる切削条件にも適合した検索結果を得る事ができます。

**アプリは無料です**

**App Storeでゲット!!**  
App Storeで「京セラ」と検索し該当のアプリを入手してください。  
※App Storeは米国apple,inc.登録商標です。  
※iPadでもお使い頂けます。

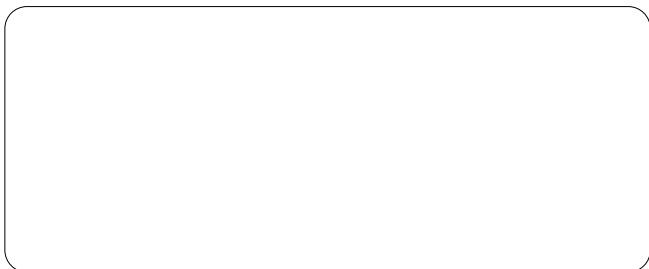
京セラのウェブサイト  
最新の情報をご覧くださいませ

京セラ

工具

検索

<http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html>



切削工具に関する技術的なご相談は

0120-39-6369

(携帯・PHSからもご利用できます) FAX:075-602-0335

京セラ カスタマーサポートセンター

●受付時間 9:00~12:00・13:00~17:00  
●土曜・日曜・祝日・会社休日は受付していません

※個人情報の利用…お問合せの回答やサービス向上、情報提供に使用いたします。  
※お問合せの際は、番号をお間違えないようお願い申し上げます。

京セラ株式会社

機械工具事業本部  
〒612-8501 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地  
TEL:075-604-3651 FAX:075-604-3472