

PIN GATE EXTENSION BUSHINGS
ピンゲート延長ブシュ

RoHS10



■ツバ付タイプ

型 式	材 質	硬 度
PGEH	SKH51	58~60HRC
PGEN	NAK80	37~43HRC

④ DとVの偏芯0.05以下

■ツバ付・逆テーパタイプ

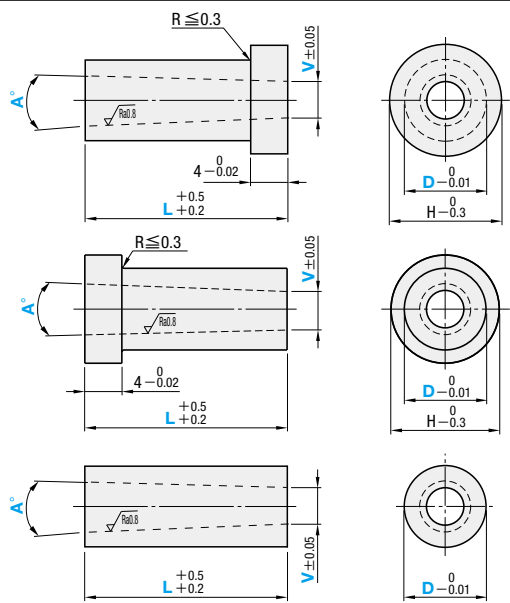
型 式	材 質	硬 度
PGEHR	SKH51	58~60HRC
PGENR	NAK80	37~43HRC

④ DとVの偏芯0.05以下

■ツバ無しタイプ

型 式	材 質	硬 度
PGEHS	SKH51	58~60HRC
PGENS	NAK80	37~43HRC

④ DとVの偏芯0.05以下



H	型 式	D	L	V	A°
	Type		指定0.1mm単位		角度
9	ツバ付タイプ PGEH (SKH51) PGEN (NAK80)	6	10.0~30.0 30.1~40.0	1.5 2.0 2.5	1 2
11	ツバ付・逆テーパタイプ PGEHR (SKH51) PGENR (NAK80)	8	10.0~30.0 30.1~40.0	2.0 2.5 3.0 3.5	
15	ツバ無しタイプ PGEHS (SKH51) PGENS (NAK80)	10	10.0~30.0 30.1~40.0	3.0 3.5 4.0 4.5 5.0	1 2 3
18		13	10.0~30.0 30.1~40.0	4.5 5.0 5.5 6.0 6.5 7.0	

④ ピンポイントゲートブシュと組み合わせて使用する場合は、右ページの[V寸の選択方法]をご確認の上、ご指定ください。

Order
注文例

型 式	L	V	A
PGEH 8	30.0	V2.5	A2
PGEHR 8	30.0	V2.5	A2
PGEHS 8	30.0	V2.5	A2

Delivery
出荷日

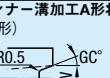
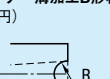
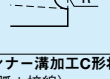
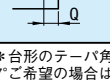
3 日目出荷

ストーク A

Alterations
追加加工

型 式	L	V(VC)	A	(AIW・AHW...etc.)
PGEH10	28.34	VC2.5	A3	AIW5 - GC7 - LKC

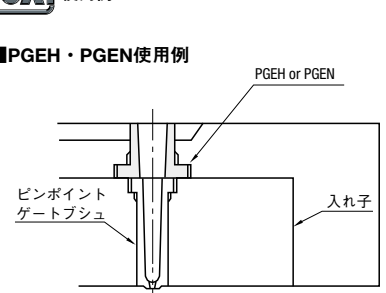
追加加工	記号	詳細																				
	KC	ツバ部廻り止め ④ ツバ付に適用 ④ 一面加工 ④ $L < 16$ は適用不可																				
	WKC	ツバ部廻り止め ④ ツバ付に適用 ④ 平面加工 (2面) ④ $L < 16$ は適用不可																				
	LKC	全長Lの公差を変更します。 $L + \begin{smallmatrix} 0.5 \\ 0 \end{smallmatrix} \sim L + \begin{smallmatrix} 0.05 \\ 0 \end{smallmatrix}$ ④ ($L < 16$ は適用不可) (L寸0.01mm単位指定可)																				
	VC	V寸変更 VC=指定0.1mm単位 <table><tr><th>D</th><th>L</th><th>VCmin</th><th>VCmax</th></tr><tr><td>6</td><td>10.0~25.0</td><td>3.5</td><td>7.0</td></tr><tr><td>8</td><td>25.1~30.0</td><td>1.5</td><td>3.0</td></tr><tr><td>10</td><td>10.0~25.0</td><td>5.0</td><td>6.5</td></tr><tr><td>13</td><td>25.1~30.0</td><td>4.5</td><td>7.0</td></tr></table>	D	L	VCmin	VCmax	6	10.0~25.0	3.5	7.0	8	25.1~30.0	1.5	3.0	10	10.0~25.0	5.0	6.5	13	25.1~30.0	4.5	7.0
D	L	VCmin	VCmax																			
6	10.0~25.0	3.5	7.0																			
8	25.1~30.0	1.5	3.0																			
10	10.0~25.0	5.0	6.5																			
13	25.1~30.0	4.5	7.0																			
	HC	ツバ径変更 ④ ツバ付に適用 $D \leq HC < H$ 指定0.1mm単位																				
	TC	ツバ厚変更 ④ ツバ付に適用 $2.0 \leq TC < 4$ 指定0.1mm単位 ④ TC使用時もL寸は指定寸法通りです。 ④ $4 - TC \leq L_{max} - L$																				

追加加工	記号	詳細
	AIW	④ PGEH・PGENのみ適用 指定方法 AIW10-GC7 W寸GC選択 4 3 5 3.5 7° 6 4 8 5.5 10° 10 7
	AIW	④ KC・WKC併用時 のツバカット位置 ④ W ≤ (β - 0.4), L ≥ 20
	BIR	④ PGEH・PGENのみ適用 指定方法 BIR4 ④ KC・WKC併用時 のツバカット位置 ④ R ≤ (β - 0.4)/2, L ≥ 20
	BHR	④ R寸選択 R 2 2.25 2.5 3 3.5 4
	CIQ	④ PGEH・PGENのみ適用 指定方法 CIQ6 ④ KC・WKC併用時 のツバカット位置 ④ Q ≤ (β - 0.4)/1.09, L ≥ 20
	CHQ	④ Q寸選択 Q 4 5 6 8

④ *台形のテーパ角度が10°固定から10°とA°の選択ができるようになりました。
7°ご希望の場合は、「(Code)(W寸)-GC7」とご指定ください。
ご指定がない場合は10°です。

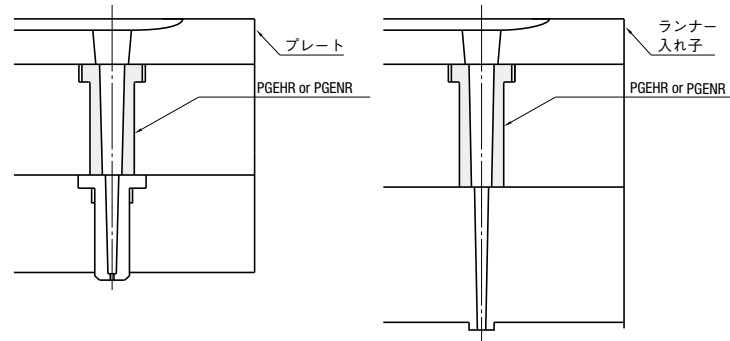
Example
使用例

■PGEH・PGEN使用例

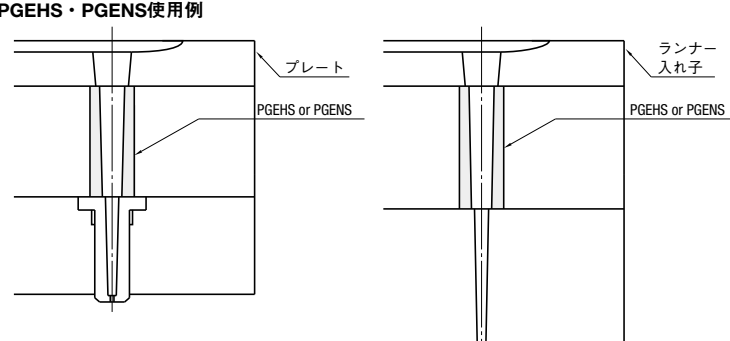


■PGEHR・PGENR使用例

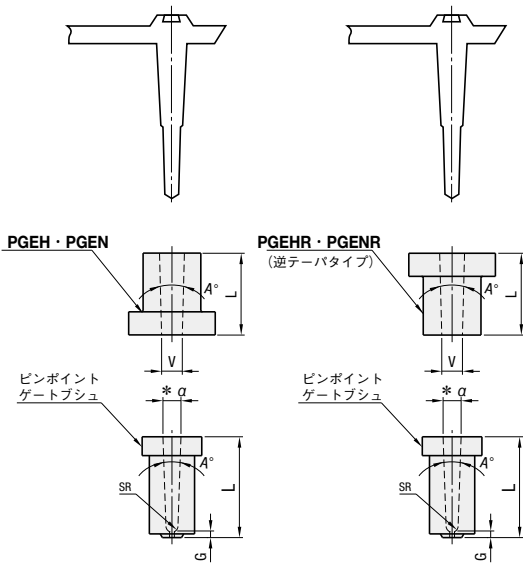
- ピンポイントゲートブシュ延長方式
- 入れ子延長方式



■PGEHS・PGENS使用例



■V寸の選択方法



$V \geq a + x$ *ピンゲート延長ブシュをピンポイントゲートブシュと組み合わせてご使用になる場合は下の式でa寸をご確認の上、V寸をご指定ください。

(ピンポイントゲートブシュ入口径*αの計算方法)

④ 内径SRタイプ $* \alpha = 2SR + 2 \{ (L - G - SR) \tan \frac{A^\circ}{2} \}$

④ 内径テーパタイプ $* \alpha = 2 \{ (L - G) \tan \frac{A^\circ}{2} + G \tan \frac{K^\circ}{2} \} + P$

④ *上記計算によって得られる寸法は理論(参考)値です。

組み合わせピンポイントゲートブシュ				ピンゲート延長ブシュ		X
材 質	Type	α公差	Dとαの偏芯	V公差	DとVの偏芯(推奨値)	
SKH51	PGHS PGST PGHTBL PGHB□A PGHV□A PGHVT□A	PGH□A PGHD□A PGHT□A PGHB□A PGHF□A PGHBV□A	±0.1	0.05以下		0.3
超硬	PGWB□A PGW□A			±0.05	0.05以下	
電鍍	PGE□A PGE□A PGEV□A PGEV□A	PGE□A PGE□A PGE□A PGE□A	±0.05	0.05以下		0.3
電鍍(高硬度)	PGKB□A PGK□A	PGKK□A PGKT□A PGKBL				

*Vとαの関係はランナーが抜ける際にアンダーカットにならないよう金型設計時にあらかじめご検討ください。

■ピンゲート延長ブシュ入口径*βの計算方法(参考値)

