

# ロケータピンアジャストタイプ

RoHS対応



ADJUSTABLE LOCATING PINS PAT No.E-9762



材質 本体:SNCM439 キャップ部:SCM440

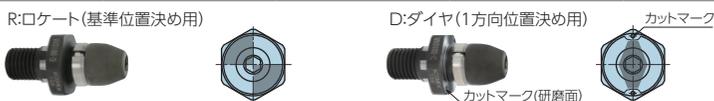
熱処理 焼入HRC55

- レンチ1本で繰返し位置決め精度5 $\mu$ m。
- 基準穴とのスキマゼロ、高精度位置決めピンでプレート交換や小規模汎用化に最適。
- ダイヤタイプには位相合わせ用のシムが付属しています。

## 仕様

形式	PAJ08R/D	PAJ10R/D	PAJ12R/D	PAJ16R/D	PAJ20R/D	
ワーク穴径 (標準径) mm	$\phi 8 H8^{+0.022}_0$	$\phi 10 H8^{+0.022}_0$	$\phi 12 H8^{+0.027}_0$	$\phi 16 H8^{+0.027}_0$	$\phi 20 H8^{+0.033}_0$	
データム径 mm	最小径 (min.) 最大径 (max.)	$\phi 7.93$ $\phi 8.04$	$\phi 9.91$ $\phi 10.05$	$\phi 11.88$ $\phi 12.06$	$\phi 15.84$ $\phi 16.06$	$\phi 19.84$ $\phi 20.06$
拡径ストローク mm	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	
繰返し位置決め精度 mm	0.005					
位置決め力(計算式)*1 kN	1.33T-0.16	0.99T-0.18	0.88T-0.21	0.59T-0.22	0.56T-0.23	
許容偏心量(C:カット) mm	$\pm 0.05$	$\pm 0.10$	$\pm 0.10$	$\pm 0.15$	$\pm 0.15$	
許容スラスト荷重 kN	2.5	3.0	3.5	4.5	7.0	
許容締付トルク N·m	1.25	2.5	3.2	6.3	10.0	
動作順序	PAJ-R → PAJ-D					
本体取付トルク N·m	10	25	25	80	200	
使用温度 $^{\circ}$ C	0~120					

## 機能分類



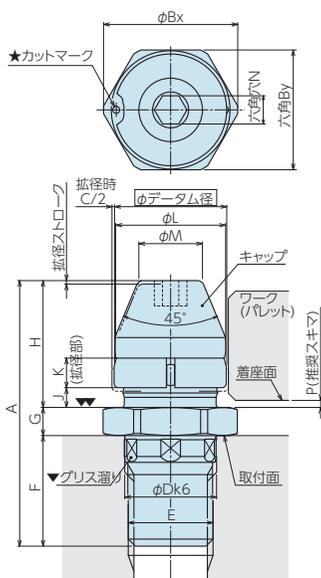
質量 g	7	15	20	40	80
------	---	----	----	----	----

注意事項 ※1. 位置決め力(計算式)の記号Tは、締付トルク(N·m)を示します。

## 価格表

丸タイプ			* 標準在庫品			ダイヤタイプ			* 標準在庫品		
オーダーNo.	No.	価格									
* 984133	PAJ08R	15,100	* 984137	PAJ12R	15,100	* 984134	PAJ08D	15,100	* 984138	PAJ12D	15,100
* 984135	PAJ10R	15,100	* 984139	PAJ16R	16,400	* 984136	PAJ10D	15,100	* 984140	PAJ16D	16,400
			* 984141	PAJ20R	16,400				* 984142	PAJ20D	16,400

## 外形寸法



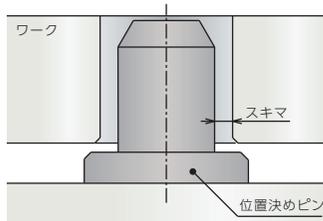
形式	PAJ08R/D	PAJ10R/D	PAJ12R/D	PAJ16R/D	PAJ20R/D	
ワーク穴径 (標準径)	$\phi 8 H8^{+0.022}_0$	$\phi 10 H8^{+0.022}_0$	$\phi 12 H8^{+0.027}_0$	$\phi 16 H8^{+0.027}_0$	$\phi 20 H8^{+0.033}_0$	
データム径	最小径 (min.) 最大径 (max.)	7.93 8.04	9.91 10.05	11.88 12.06	15.84 16.06	19.84 20.06
拡径ストローク	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	
A	24	28.3	30	37	43.5	
Bx	11	15.5	15.5	19	24.5	
By	10	14	14	17	22	
C	0.12	0.16	0.20	0.24	0.24	
D k6	$7^{+0.010}_{+0.001}$	$9^{+0.010}_{+0.001}$	$9^{+0.010}_{+0.001}$	$13^{+0.012}_{+0.001}$	$17^{+0.012}_{+0.001}$	
E	M6×1	M8×1	M8×1	M12×1.5	M16×1.5	
F	9	11.5	11.5	15	18.5	
G	3	3.5	3.5	4	5	
H	12	13.3	15	18	20	
J	1.6	1.7	2.2	2.8	2.5	
K	2.5	3	3.5	4.2	5	
L	7.9	9.8	11.8	15.7	19.7	
M	4.7	6	6.5	9	12.4	
N(六角x深さ)	2.5 × 2.5	3 × 3	3 × 3	4 × 3.5	5 × 4	
P(推奨スキマ)	0.5~1	0.5~1	0.5~1	1~1.5	1~1.5	

- 注意事項
1. 本図はリリース(縮径)状態を示します。
  2. ★印部のカットマークは、位置決め方向を示し、ダイヤタイプ(PAJ-D)にのみ表示しています。なお、ダイヤタイプ(PAJ-D)には識別のため▼▼面を研磨しています。
  3. 本体取付時には、▼部にグリスを充填してください。

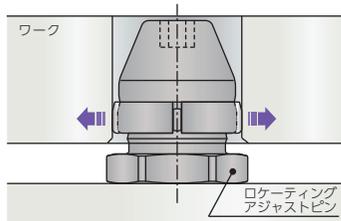
## ■特長

ロケータイングアジャストピンは、径が拡縮する手動操作の高精度位置決めピンです。

通常の位置決めピンはスキマあり



ロケータイングアジャストピンならスキマゼロ!!  
高精度 段取時間短縮 トータルコスト削減

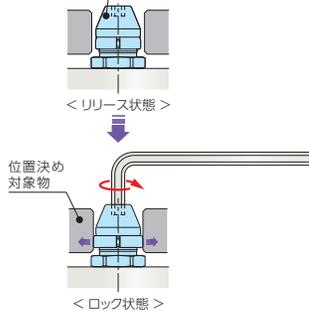


### ピン径の拡縮機能

拡径時：ワーク基準穴とスキマがゼロとなり  
高精度位置決めを行います。  
縮径時：ワーク搬入時、十分なスキマを確保し  
ワーク交換が容易です。

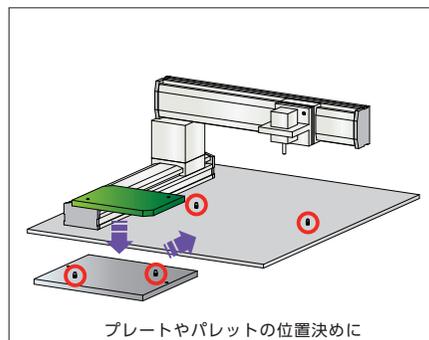
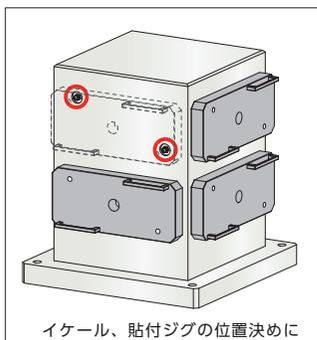
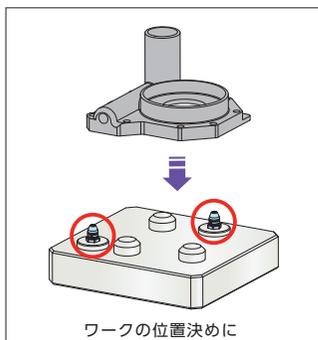
## ■動作説明

ロケータイングピン  
アジャストタイプ

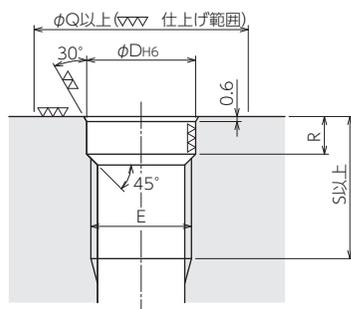


## ■使用例

※ ロケータイングアジャストピンにクランプ機能はありません。ワークやパレットの固定は別途クランプにて行ってください。

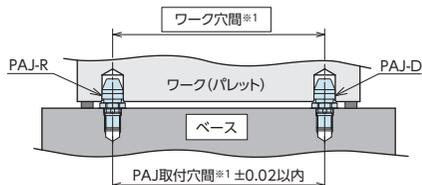


## ■取付加工寸法



	(mm)				
形式	PAJ08-R/D	PAJ10-R/D	PAJ12-R/D	PAJ16-R/D	PAJ20-R/D
D H6	7 <sup>+0.009</sup> <sub>0</sub>	9 <sup>+0.009</sup> <sub>0</sub>	9 <sup>+0.009</sup> <sub>0</sub>	13 <sup>+0.011</sup> <sub>0</sub>	17 <sup>+0.011</sup> <sub>0</sub>
E	M6×1	M8×1	M8×1	M12×1.5	M16×1.5
Q	10	14	14	17	22
R	4	5	5	5.6	5.6
S	11	13.5	13.5	17	20.5

## ■取付ピッチ間精度



「JIS B 0613 2級 抜粋」 (mm)

中心距離の区分		中心距離の許容差 [JIS B0613]
を超え	以下	2級
50	80	±0.023
80	120	±0.027
120	180	±0.032
180	250	±0.036
250	315	±0.041
315	400	±0.045
400	500	±0.049

### 注意事項

※1. PAJ取付穴のピッチ間精度は±0.02mm以内になしてください。  
ワーク穴(パレット穴)のピッチ間精度は、許容偏心量(-D:ダイヤ)・PAJのピッチ間精度を配慮した上で、「JIS B 0613 2級」の許容差以内になしてください。

許容偏心量(-D:ダイヤ) ≥ PAJのピッチ間精度 + ワーク加工穴のピッチ間精度  
(JIS B 0613の許容差以内)