

位置決めピン 選定表

位置決めピンの種類I ー標準形状ー

導入部(先端部) 分類			取付方法						
形状	ツバ	種類	圧入	ねじ止め			止めねじ		
			スタンダード	内ねじ	おねじ	ボルト止め	全周溝	切欠き	平面取り
テーパ	大頭	無 丸							
		有 ダイヤ				—	—		
	小頭	無 ダイヤ			—	—			
		有 ダイヤ				—			
	ストレート	無 丸			—	—	—	—	—
ラウンドテーパ	大頭	無 丸				—	—	—	—
	小頭	無 丸			—	—	—	—	—
砲弾	大頭	無 丸		—		—	—	—	—
球面	大頭	無 ダイヤ				—			
	小頭	無 ダイヤ			—	—			
	ストレート	無 丸			—	—	—	—	—
フラット	大頭	無 丸 (横当て用)				—	—	—	—
	小頭	無 丸				—	—	—	—
先端形状選択	大頭	無 ダイヤ				—	—	—	—
	有 ダイヤ					—	—	—	—

位置決めピンの種類II ーその他の形状・材質ー

商品名	特長	掲載ページ
非磁性位置決めピン	磁気を嫌う環境下で利用するアルミの非磁性ピン。	P1386
樹脂製位置決めピン	ワークへの傷つき防止に対応した樹脂製の位置決めピン。	P1387~P1390
高さ調整ピン	高さ方向の位置決めに適している位置決めピン。	P1401~P1405
支柱ピン	干渉物を避けるために高い位置で利用するピン。	P1407~P1412

位置決めピン 内ねじ 首下部強度の注意点

内ねじ下穴表

ねじ径	M2	M2.6	M3	M4	M5	M6	M8	M10
下穴径d	1.8	2.3	2.6	3.4	4.3	5.1	6.9	8.6
下穴深さU	8	8.5	9.5	12	14.5	17	21	24

①下穴深さは目安の表示となります。

位置決めピンの取付部長さが下穴深さUより短い場合、首下部の強度が低下します。

小径位置決めピン・治具用位置決めピン 選定表

小径位置決めピンの種類I ①微小なワークにも対応できる、ピン径がφ3以下の位置決めピンです。

導入部(先端部) 分類	上段：取付方法 / 下段：全体形状				
	ストレート	小頭	ツバ付	座付き	おねじ ツバ付
球面					
フラット					
テーパ					
テーパVR				—	

小径位置決めピンの種類II ーその他の形状・材質ー

商品名	特長	掲載ページ
可動小径ピンユニット	ピンに荷重がかかると、ピンが下がる小径ピンユニット。	P1384
小径高さ調整ピン	高さ公差が1/100の精度が出ている小径位置決めピン。	P1384
基板用位置決めピン	基板の薄さに対応して頭部を短く設定した小径位置決めピン。	P1385

小径位置決めピンの材質SK4の特長

JIS G 4401に定められた炭素工具鋼で、折れにくい特長を有します。

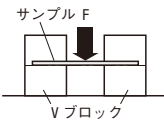
＜試験方法＞ 60mm間隔で配置したVブロックにサンプルを置き、

＜サンプル＞ 荷重計にて垂直に押し込む。

φ2.0mm、L100mm

材質：①SK4+焼入

②SWRH62A+焼入



＜試験結果＞

材質	たわみ5mm時の 荷重 (kg)	折損有無	折損荷重 (kg)	折損時の たわみ量 (mm)
①SK4+焼入	13.4	無	—	—
②SWRH62A+焼入	12.8	有	19	14.9

①上表の数値は、代表値であり、保証値ではありません。

治具用位置決めピンの種類I

導入部(先端部) 分類				取付方法							
標準 特殊	形状	先端形状	精度	おねじ		内ねじ		全周溝		切欠き	
				ツバ付	ツバなし	ツバ付	ツバなし	ツバ付	ツバなし	ツバ付	ツバなし
標準	丸・ダイヤ	スタンダード (テーパR)	精級							—	—
			並級							—	—
	丸・ダイヤ	先端形状選択	精級			—	—				
			並級			—	—				
特殊	丸・ダイヤ ばかしR	先端形状選択	並級			—	—			—	—
	丸・ダイヤ 砲弾	スタンダード (テーパR)	並級							—	—
	ひし形	先端形状選択	並級			—	—			—	—
	長円	先端形状選択	精級 並級			—	—			—	—

治具用位置決めピンの種類II ーその他の形状ー

商品形状 商品名	特長	商品形状 商品名	特長
 検知用ピン(センサ埋込み用) (P1432)	ピンにファイバースенсаを埋め込んでナットの有無の検知+ワークの位置決めができます。	 台座ピン (P1433)	ポケットは溶接作業で発生するゴミ(スパッタ等)を受けるためのものです。スパッタの多く発生するアーク溶接に使用できます。マフラー溶接の際に多く使用されています。
 検知用ピン(ワーク検知ユニット用) (P1432)	ピン径をワークの下穴より小さく、ナットの内径より大きくすることで、ナットの有無を確認できます。	 治具用位置決めピンホルダ (P1434)	抜き差しが困難なワークでシリンダと組み合わせ使用出来ます。ピンを取り付けて使用するタイプと一体になっているもの2タイプをご用意しております。
 高さ受けピン (P1433)	ツバ厚精度が±0.05と高く、水平方向と高さ方向の位置決めができます。	 高さ受けコマ (P1434)	治具用位置決めピンと組み合わせ使用することで、高さ方向の位置決めができます。 *ツバ厚公差±0.05