

規格追加 赤文字表示 LOCATING PINS -DOUBLE DIAMETER TYPE- 治具用位置決めピン 二段タイプ

納期短縮

●特長：一つのピンで異径同軸ワークの位置決めができます。使用例P.898参照
 ●類似寸法は07加工カタログ：P.215~284
 ●CADデータフォルダ名：Locating_Pins

ツバ付タイプ RoHS

Type	ナット止め	止めねじ	材質	硬度
WLANA WLATA	ナット止め	止めねじ	SCM435	焼入硬度 35~40HRC
TWLANA TWLATA	ナット止め	止めねじ	SCM415	浸炭焼入硬度 58HRC~(深さ0.7~0.8) ねじ部防浸炭処理

研磨逃げ溝 R1

■R寸法

Q	R
3.0~6.0	1.5
6.1~8.0	2
8.1~12.0	3
12.1~15.0	4

参考：sin15°=0.259 sin30°=0.5 sin45°=0.707
 tan15°=0.267 tan30°=0.577 tan45°=1

先端形状 (角度30°) (テーパR)

標準

選択

ナット止め

止めねじ

先端形状 (左図より選択)

先端形状 (左図より選択)

φ0.03 A

Type	先端形状	Dh7	P 指定0.1mm単位	Q 指定0.1mm単位	F・B 指定1mm単位	L 選択	A 選択	E(A形状) 指定1mm単位	φ	L1	φ1	H	d	適用止めねじ	¥単価	1~4コ
WLANA WLATA TWLANA TWLATA	指定無 (角度30°)	6	4.0~7.0	3.0~6.0	3~45	5 8 10	30	1~10	6	8	9	4	M5	1,180	1,180	1,350
	指定無 (角度30°)	8	4.0~9.0	3.0~8.0	3~45	5 8 10 12 15	60	1~10	10	10	11	5	M5	1,180	1,180	1,350
	(テーパ)	10	6.0~12.0	4.5~11.0	3~45	5 8 10 12 15	90	1~10	12	10	13	7	M6	1,650	1,650	2,110
	(角度選択)	12	9.0~13.0	8.0~12.0	3~45	8 10 12 15 18	120	1~10	15	10	15	9	M8	2,550	2,550	2,880
	(角度選択)	16	11.0~16.0	10.0~15.0	3~45	10 12 15 18 20	120	1~10	18	12	19	13	M8	2,550	2,550	2,880

●P-1≧0 ●B+2+F≦50 ●P寸法が4~7の時B≦P×3 Q寸法が3~6の時F≦Q×3 ●従来のRC追加加工(角度変更)は先端形状で代替できます。

ツバなしタイプ RoHS

Type	ナット止め	止めねじ	材質	硬度
WLNNA WLNNTA	ナット止め	止めねじ	SCM435	焼入硬度 35~40HRC
TWLNNA TWLNNTA	ナット止め	止めねじ	SCM415	浸炭焼入硬度 58HRC~(深さ0.7~0.8) ねじ部防浸炭処理

研磨逃げ溝 R1

■R寸法

Q	R
7.0~9.9	3
10.0~16.0	4
16.1~20.0	7
20.1~25.0	9
25.1~28.0	11
28.1~31.0	13
31.1~34.0	15

参考：sin15°=0.259 sin30°=0.5 sin45°=0.707
 tan15°=0.267 tan30°=0.577 tan45°=1

先端形状 (角度30°) (テーパR)

標準

選択

ナット止め

止めねじ

先端形状 (左図より選択)

先端形状 (左図より選択)

φ0.03 A

Type	先端形状	Dh7	P 指定0.1mm単位	Q 指定0.1mm単位	F・B 指定1mm単位	L 選択	A 選択	E(A形状) 指定1mm単位	φ	L1	φ1	H	d	適用止めねじ	¥単価	1~4コ
WLNNA WLNNTA TWLNNA TWLNNTA	指定無 (角度30°)	6	8.0~12.0	7.0~11.0	3~45	5 8 10	30	1~10	6	8	4	5	M5	1,090	1,090	2,050
	指定無 (角度30°)	8	10.0~16.0	9.0~15.0	3~45	5 8 10 12 15	60	1~10	10	10	8	5	M5	1,400	1,400	2,090
	(テーパ)	10	12.0~20.0	10.0~19.0	3~45	5 8 10 12 15	90	1~10	12	10	7	7	M6	1,650	1,650	2,110
	(角度選択)	12	14.0~25.0	13.0~24.0	3~45	8 10 12 15 18	120	1~10	15	10	9	9	M6	2,110	2,110	2,550
	(角度選択)	16	18.0~32.0	17.0~31.0	3~45	10 12 15 18 20	120	1~10	18	12	10	13	M8	2,550	2,550	2,880
	(角度選択)	20	22.0~35.0	21.0~34.0	3~45	12 15 18 20	120	1~10	22	15	17	17	M8	2,920	2,920	3,680

●P-1≧0 ●B+2+F≦50 ●従来のRC追加加工(角度変更)は先端形状で代替できます。

Order 注文例

型式 - P - Q - F - B - L - A - E

WLANA 10 - P7.8 - Q5.0 - F10 - B5 - L10 (標準)

WLNTA B 10 - P12.8 - Q11.9 - F10 - B10 - A60 (B形状)

Alteration 追加加工 WLANA10 - P - Q - F - B - L - A - E - (SC・RC・etc.)

●焼入 3 日目発送

●浸炭焼入 5 日目発送

●数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P.91

●表示数量を超えるお見積り

Alterations	ツバ付	ツバなし	ツバ付	ツバなし	スパナ掛加工	先端部角度変更	ねじ径変更	ツバ上部R変更
Code	KC	KD	SC	RC	MC	RTC		
Spec.	規格位置を0°と90°移動した位置に廻り止め一面加工を行います。 ● 加工タイプダイヤ・長円形状のみ適用。	一面加工を行います。 ● 丸形状に適用。	スパナ掛を追加します。	先端角度を変更します。 [選択] 60°・90°・120° [指定方法] RC60 ● 絶縁タイプのみ適用	ねじ径を変更します。 ● D/3<M<D M min 3 [指定方法] MC8 ● ナット止めのみ適用。	R1を下記選択Rに変更します。 [選択] 0.2 R2 R3 [指定方法] RTC0.2 ● RTC≦(H-P)/2		
¥/1Code	200	200	500	200	200	200	200	無料

規格追加 赤文字表示 LOCATING PINS -ROUNDED RECTANGLE-INSULATION TYPE- 治具用位置決めピン

2010年4月規格廃止予定

●類似寸法は07加工カタログ：P.215~284
 ●CADデータフォルダ名：Locating_Pins

長円形状 RoHS

Type	ナット止め	止めねじ	材質	硬度
NLANF NLATF	ナット付	ツバなし	SCM435	焼入硬度 35~40HRC
NLNNF NLNTF	ツバなし	ツバなし	SCM435	焼入硬度 35~40HRC
TNLANF TNLATF	ナット付	ツバなし	SCM415	浸炭焼入硬度 58HRC~(深さ0.7~0.8) ねじ部防浸炭処理
TNLNLF TNLNTF	ツバなし	ツバなし	SCM415	浸炭焼入硬度 58HRC~(深さ0.7~0.8) ねじ部防浸炭処理

参考：sin15°=0.259 sin30°=0.5 sin45°=0.707
 tan15°=0.267 tan30°=0.577 tan45°=1

先端形状 (角度30°) (テーパR)

標準

選択

ナット止め

止めねじ

先端形状 (左図より選択)

先端形状 (左図より選択)

φ0.05 A

Type	先端形状	D	P 指定0.1mm単位	W 指定0.1mm単位	B 指定1mm単位	L 選択	A 選択	E(A形状) 指定1mm単位	H	d	R	適用止めねじ	¥単価	1~4コ
NLANF NLATF NLNLF NLNTF	指定無 (角度30°)	6	5.0~9.0	3.0~17.0	5~30	5 8	30	1~10	9	4	1	M5	3,400	4,080
	指定無 (角度30°)	8	5.0~11.0	3.0~17.0	5~30	5 12 15	60	1~10	11	5	1.5	M5	3,800	4,370
	(テーパ)	10	7.0~13.0	(P≧W+2.0)	(B≦W×4)	10 12 15	90	1~10	13	7	2	M6	4,100	4,630
	(角度選択)	12	9.0~15.0	(P≧W+2.0)	(B≦W×4)	12 15 18	120	1~10	15	9	3	M6	4,400	4,970
	(角度選択)	16	13.0~19.0	(P≧W+2.0)	(B≦W×4)	15 18 20	120	1~10	19	13	4	M8	4,800	5,420

Type	先端形状	D	P 指定0.1mm単位	W 指定0.1mm単位	B 指定1mm単位	L 選択	A 選択	E(A形状) 指定1mm単位	d	R	適用止めねじ	¥単価	1~4コ
NLNLF TNLNF NLNLF TNLNF	指定無 (角度30°)	6	8.0~12.0	D+2≦W≦P-2	5~30	5 8	30	1~10	4	3	M5	3,730	4,480
	指定無 (角度30°)	8	10.0~16.0	D+2≦W≦P-2	5~30	5 12 15	60	1~10	5	3	M5	4,180	4,810
	(テーパ)	10	12.0~20.0	D+2≦W≦P-2	5~30	10 12 15	90	1~10	7	3	M6	4,500	5,090
	(角度選択)	12	14.0~24.0	D+2≦W≦P-2	5~30	12 15 18	120	1~10	9	5	M6	4,830	5,450
	(角度選択)	16	18.0~32.0	D+2≦W≦P-2	5~30	15 18 20	120	1~10	13	6	M8	5,280	5,970

Order 注文例

型式 - P - W - B - L - A - E

NLATF 10 - P11.8 - W9.8 - B10 (標準)

NLANF A 10 - P11.8 - W9.8 - B10 - L10 - A30 - E5 (A形状)

NLATF B 10 - P11.8 - W9.8 - B10 - A60 (B形状)

5 日目発送

●数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P.91

●表示数量を超えるお見積り

絶縁タイプ RoHS

Type	ナット止め	止めねじ	形状	材質	表面処理	硬度
Z-LANA Z-LAND	ナット付	ツバなし	丸	特殊ステンレス (KCF)	絶縁皮膜	1300HV程度 (内部200HV程度)
Z-LATA Z-LATD	ナット付	ツバなし	長円	特殊ステンレス (KCF)	絶縁皮膜	1300HV程度 (内部200HV程度)

研磨逃げ溝 R1

先端形状 (角度30°) (テーパR)

標準

選択

ナット止め

止めねじ

先端形状 (左図より選択)

先端形状 (左図より選択)

φ0.05 A

Type	先端形状	Dh8	P 指定0.1mm単位	B 指定1mm単位	L 選択	φ	L1	φ1	H	d	R	適用止めねじ	W	¥単価	1~19コ
Z-LANA Z-LAND Z-LATA Z-LATD	指定無 (角度30°)	8	3.0~9.0	5~30	5 12 15	10	8	8	11	5	1.5	M5	1(2)	4,790	6,230
	指定無 (角度30°)	10	5.0~12.0	5~30	10 12 15	12	10	8	13	7	2	M6	2(3)	5,020	6,520
	(テーパ)	12	9.0~13.0	(B≦P×4)	12 15 18	15	12	10	15	9	3	M8	4	5,480	7,060
	(角度選択)	16	13.0~16.0	(B≦P×4)	15 18 20	18	12	10	19	13	4	M8	5	6,100	7,750

●(W)寸法 D8:P>5.0の時、W=2 D10:10T:P>7.0の時、W=3

Order 注文例

型式 - P - B - L

Z-LANA10 - P7.8 - B6 - L10

Z-LATD10 - P11.5 - B20

3 日目発送

●数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P.91

●表示数量を超えるお見積り

Alteration 追加加工

追加加工は左ページ

Ex Example 使用例

絶縁位置決めピン(材質:KCF) 断面図

深さ5~10μm絶縁層 (HV1300程度) が形成されています。(主に、絶縁層に含まれるアルミナが絶縁性に優れています。)

特性比較(参考)	特殊ステンレス KCF	ステンレス SUS304	セラミックス A1203	ナイロン	ベークライト (紙系)	ベークライト (布系)
固有抵抗(Ω)	2×10 ⁸	72×10 ⁸	10 ¹⁴	5×10 ¹²	10 ¹⁰	10 ¹²
絶縁破壊電圧(V)	150	—	10 ⁴	1.9×10 ⁴	—	—
引張り強さ(MPa)	560	520	—	88	80	100
伸び(%)	25	40	—	50	2	2
曲げ強度(MPa)	—	—	350	103	180	160
ビッカース硬さ(HV)	表面1300 内部200	200	1400	—	—	—
絶縁特性	○	×	○	○	○	○
強度	○	○	○	×	×	×
耐熱性	○	○	○	×	△	△
加工性	○	○	×	○	○	○
コスト	○	○	×	○	○	○