

規格追加
PILOT PUNCHES - LAPPING -
パイロットパンチ
-ラップ仕上げ-

赤字表示

-先端Rタイプ-	シャック径D ₁ 公差	材質 硬度	型式		形状		
			Type	Type			
	D _{m5}	SKD11相当 60~63HRC SKH51相当 61~64HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	L-STA (D3~25)	L-HSTA			
			L-PSTA	AL-STA (D3~25)		AL-HSTA	
			L-TPA (D3~25)	L-HTPA		AL-TPA (D3~25)	AL-HTPA
			L-ATA (D3~25)	L-HATA		AL-ATA (D3~25)	AL-HATA
			L-PATA	AL-PATA			
			L-PTPA	AL-PTPA			
	D ₀ ^{+0.005}	SKD11相当 60~63HRC SKH51相当 61~64HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	L-STA (D3~25)	L-HSTA			
			L-PSTA	AL-STA (D3~25)		AL-HSTA	
			L-TPA (D3~25)	L-HTPA		AL-TPA (D3~25)	AL-HTPA
			L-ATA (D3~25)	L-HATA		AL-ATA (D3~25)	AL-HATA
			L-PATA	AL-PATA			
			L-PTPA	AL-PTPA			
	D ₀ ^{+0.005}	SKD11相当 60~63HRC SKH51相当 61~64HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	L-STA (D3~25)	L-HSTA			
			L-PSTA	AL-STA (D3~25)		AL-HSTA	
			L-TPA (D3~25)	L-HTPA		AL-TPA (D3~25)	AL-HTPA
			L-ATA (D3~25)	L-HATA		AL-ATA (D3~25)	AL-HATA
			L-PATA	AL-PATA			
			L-PTPA	AL-PTPA			

型式	シャック径D ₁ 公差	D	L		指定0.001mm単位		A	B	H	Y						
			先端長さ	Type	min.	max.										
SKD11相当 (D3~25)	D _{m5}	1.6	42	52	62	0.300~1.590	(10)	8	2.6	(1)						
		2.0	42	52	62	0.500~1.990										
		2.5	42	52	62	1.000~2.490										
		3	42	52	62	1.000~2.990										
		4	42	52	62	1.000~3.990										
		5	42	52	62	2.000~4.990										
		6	42	52	62	2.500~5.990										
		8	42	52	62	3.000~7.990										
		10	42	52	62	3.000~9.990										
		13	42	52	62	6.000~12.990										
		16	42	52	62	10.000~15.990										
		20	42	52	62	13.000~19.990										
		25	42	52	62	18.000~24.990										
		SKH51相当	D ₀ ^{+0.005}	1.6	42	52					62	0.500~1.990	(15)	10	3	(1)
				2.0	42	52					62	1.000~2.490				
				2.5	42	52					62	1.000~2.990				
				3	52	62					72	1.000~2.990				
				4	52	62					72	1.000~3.990				
				5	52	62					72	2.000~4.990				
				6	52	62					72	2.500~5.990				
				8	52	62					72	3.000~7.990				
				10	52	62					72	3.000~9.990				
				13	52	62					72	6.000~12.990				
				16	52	62					72	10.000~15.990				
				20	52	62					72	13.000~19.990				
25	52			62	72	18.000~24.990										
粉末ハイス鋼	D ₀ ^{+0.005}			1.6	42	52	62	0.500~1.990	(20)	15	3.5	(2)				
				2.0	42	52	62	1.000~2.490								
				2.5	42	52	62	1.000~2.990								
				3	52	62	72	1.000~2.990								
				4	52	62	72	1.000~3.990								
				5	52	62	72	2.000~4.990								
				6	52	62	72	2.500~5.990								
				8	52	62	72	3.000~7.990								
				10	52	62	72	3.000~9.990								
				13	52	62	72	6.000~12.990								
				16	52	62	72	10.000~15.990								
				20	52	62	72	13.000~19.990								
		25	52	62	72	18.000~24.990										

① L(42) → 全長L(42)の場合、先端長さBは一律10mmになります。 ② B(6) → P<0.5の場合、先端長さBは2mmとなります。 ③ A(10) → P≥6.0の場合、A10選択不可
④ L(92)(102) → L92,102は先端タイプ・先端テーパタイプのみ適用します。 ⑤ Y(1) → P<0.5の場合、Y寸法は0.5mmとなります。 ⑥ A(15) → P≥15.0の場合、A15選択不可
⑦ L(102) → D8のL102はDm5のSKD11のみ適用します。 ⑧ Y(1) → P<0.5の場合、Y寸法は0.5mmとなります。 ⑨ A(20) → P≥20.0の場合、A20選択不可
⑩ P>D-0.03 → ℓ=0 P>D-0.03の場合、D₀^{+0.005}(溝入部)はつきません。

関連 ページ ラップ仕上げ P.1725

Order 注文例 型式 - L - P - A
AL-STAS 6 - 72 - P5.020
L-PTPAS 6 - 52 - P4.970
L-ATAS 6 - 52 - P2.600 - A15
① A : 先端鋭角タイプのみ適用

Alterations 追加加工 型式 - L(LC·LCT·LMT) - P(PC) - A - (BC·HC·TC...etc.)
L-STAS 8 - LCT76 - PC1.50 - HC10.0

Delivery 出荷日 3 日日出荷
① ストックA早割対象商品は先端鋭角タイプのみ

追加工	記号	先端形状	
		先端Rタイプ	先端テーパ・先端鋭角タイプ
全長	LC	先端径変更 PC ≥ $\frac{P_{min}}{2} \geq 0.3$ 指定0.001mm単位	先端径変更 PC ≥ $\frac{P_{min}}{2} \geq 0.3$ 指定0.001mm単位 ① Ymax=YCmax
	LKC		
	LCT		
	LMT		
	RLC		
	YC		
ツバ部	KC		
	WKC		
	RC		
	HC		
	TKC		
	TKM		
シャック部	FKC		
	NDC		

■先端R形状外観
先端R形状の外観はP寸法により変わります。

■パイロットパンチR部長さ(Y)の求め方(参考値)
Y = √(P(10-P/4)) ……R10のとき

●P<8の場合
●P≥8の場合、Yはすべて8mm

追加工	記号	先端形状	
		先端Rタイプ	先端テーパ・先端鋭角タイプ
全長	LC	全長変更 25+B(BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 ① 全長-先端長さ<25mmの場合、 先端長さは全長-25mmになります。	
	LKC		全長公差変更 L +0.3 ⇒ +0.05 0
	LCT	ツバ厚公差・全長変更を1つのコードで加工します。 指定範囲、指定単位、注意事項(①)はLCと同様。	全長変更
	LMT	ツバ厚公差変更 T +0.3 ⇒ +0.02 0	全長変更
	RLC		
	YC		
ツバ部	KC	ツバ部廻り止め一面加工	
	WKC	廻り止め平行加工(2面)	
	RC	リテーナ面に対してツバ部を -0.04~0に加工 ① D ₀ ^{+0.005} タイプ適用不可	
	HC	ツバ径変更 D ≤ HC < H 指定0.1mm単位	
	TKC	ツバ厚変更 2 ≤ TC < 5 指定0.1mm単位 (LCT、LMT、TKC、TKM併用の場合0.01mm単位指定可) ① 全長Lは(5-TC)分短くなります。 LC併用の場合、全長はLCと同寸法です。	
	TKM	ツバ厚公差変更 T +0.3 ⇒ +0.02 0	
シャック部	FKC	F寸法公差変更 F +0.3 ⇒ +0.05 0	
	NDC	溝入部 ℓ ≥ 3 ⇒ ℓ = 0	

例) SPT5-20-P4.5のときのYを求めます。
Y = √(P(10-P/4))
= √(4.5(10-4.5/4)) = 6.32