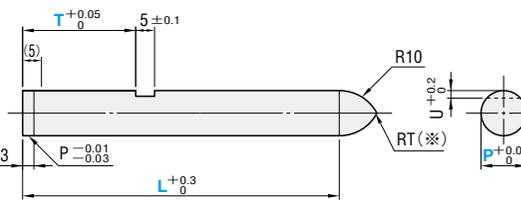
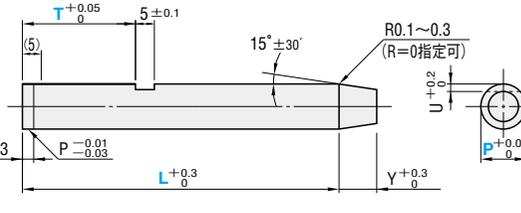
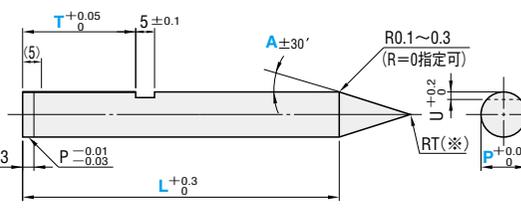


キー溝付ストレートパイロットパンチ

-ノーマル・TiCNコーティング・DLCコーティング-

一先端Rタイプ	材質 硬度	型式	形状
	SKD11相当 60~63HRC	ノーマル STKC	 <p>⑤...端末から5mmはコーティングされません。(TiCNコーティング・DLCコーティング) ⑥RT(※)...P<8の先端には危険防止のため丸みをつけてあります。 先端を鋭角のままにする場合は(RT0)とご指定ください。 (ただし、P≧8の場合は先端フラットになります。) ⑦先端R部長さは「パイロットパンチR部長さ(Y)の求め方(参考値)」をご参照ください。</p>
	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル HSTKC	
	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV	TiCNコーティング H-HSTKC	
	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV以上	DLCコーティング N-HSTKC	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC	ノーマル PSTKC	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	TiCNコーティング H-PSTKC	
粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV以上	DLCコーティング N-PSTKC		
	SKD11相当 60~63HRC	ノーマル TTKC	 <p>⑤...端末から5mmはコーティングされません。(TiCNコーティング・DLCコーティング)</p>
	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル HTTKC	
	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV	TiCNコーティング H-HTTKC	
	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV以上	DLCコーティング N-HTTKC	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC	ノーマル PTTKC	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	TiCNコーティング H-PTTKC	
粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV以上	DLCコーティング N-PTTKC		
	SKD11相当 60~63HRC	ノーマル ATTKC	 <p>⑤...端末から5mmはコーティングされません。(TiCNコーティング・DLCコーティング) ⑥RT(※)...先端には危険防止のため丸みをつけてあります。 先端を鋭角のままにする場合は(RT0)とご指定ください</p>
	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル HATKC	
	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV	TiCNコーティング H-HATKC	
	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV以上	DLCコーティング N-HATKC	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC	ノーマル PATKC	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	TiCNコーティング H-PATKC	
粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV以上	DLCコーティング N-PATKC		

型式		呼び径	L				指定 0.01mm 単位	A	指定 0.1mm 単位	Y	U	
Type						min. P max.	T					
SKD11 相当 ノーマル STKC TTKC ATTKC		3	42	52	62 (72)	2.00 ~ 3.00	(10) (15) 20 25 30	T > 5.0 ※	2	0.5		
		4	42	52	62 (72)	3.00 ~ 4.00						
		5	42	52	62 (72)	4.00 ~ 5.00						
SKH51 相当 ノーマル HSTKC HTTKC HATKC	TiCNコーティング	6	42	52	62 (72)	5.00 ~ 6.00			3 1.0		3	1.0
	DLCコーティング	8	42	52	62 (72) (82) (92)	6.00 ~ 8.00						
		10	42	52	62 (72) (82) (92)	8.00 ~ 10.00						
粉末ハイス鋼 ノーマル PSTKC PTTKC PATKC	TiCNコーティング	13	42	52	62 (72) (82) (92)	10.00 ~ 13.00			5 1.5		5	1.5
	DLCコーティング	16	42	52	62 (72) (82) (92)	13.00 ~ 16.00						

※キー溝不要の場合は、T寸法は全長Lと同じ寸法でご指定ください。
 ①呼び径はP寸加工前のブランク外径寸法です。
 ②L(72)(82)(92)...呼び径3~6のL72、呼び径8~16のL82、92は先端Rタイプ、先端テーパタイプのみ適用します。
 ③A(10)...P≧6.00の場合、A10選択不可 ④A(15)...P≧15.0の場合、A15選択不可

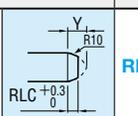
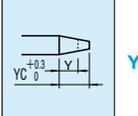
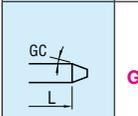
関連ページ
 TiCNコーティング
 DLCコーティング
 P.1724
 P.1731

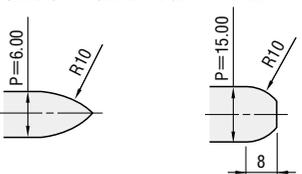
Order 注文例
 型式 - L - P - A - T - (RT0-R0)
 STKC 6 - 72 - P5.02 - T20.0
 H-HATKC 4 - 62 - P3.80 - A15 - T16.0 - R0
 ※キー溝不要の場合はT=Lで指定
 ① A : 先端鋭角タイプのみ適用
 ② RT0 : 先端RタイプのP<8、または先端鋭角タイプに指定可
 ③ R0 : 先端テーパタイプ、または先端鋭角タイプに指定可

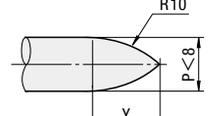
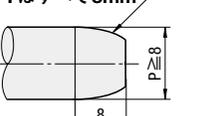
Delivery 出荷日
 ●ノーマル
 3 日日出荷
 ●TiCNコーティング
 3 日日出荷
 ●DLCコーティング
 3 日日出荷
 ※追加工SCはストークA早割適用不可
 ①1回のご注文における同一型式でのご注文本数は9本まで

●DLCコーティング
 MISUMI-VONA にてお見積りください。
 (http://ec.misumi.jp)

Alterations 追加加工
 型式 - (LC・LCT) - P - A - T - (RT0-R0) - (YC...etc.)
 PSTKC 10 - LC65 - P8.50 - T20.0 - YC1

追加加工	記号	先端形状	
		先端Rタイプ	先端テーパ・先端鋭角タイプ
 RLC		先端Rをフラットにカットします。 2≦RLC<Y<8W Y=√P(10-P/4) 指定0.1mm単位	
 YC			先端テーパ長さ変更 P<2.0 1≦YC≦P×2.83-0.3 P≧2.0 1≦YC≦P×1.86-0.3≦18 L(LC)+YC≦Lmax+8 指定0.1mm単位 ⑥先端鋭角タイプ適用不可
 GC			先端角度変更 ⑦Y(YC)≦P/2tanGC-0.3≦18 ⑧先端鋭角タイプ適用不可 三角関数の真数表 P.1771
 SC		先端ラップ仕上げ ⑨P寸公差は変わりません ⑩TiCNコーティング・DLCコーティングはコーティング前の母材を仕上げます。	ラップ範囲(B) P (B) 2.000~2.999 13 3.000~9.999 19 10.000~ 25 ⑪L<(B)+20の場合(B)はL-20になります。 ⑫R=0、RT=0指定不可 ⑬ストレート部のラップ範囲はmin.5mmです。
 PKC		先端径公差変更 P +0.01 ⇨ +0.005 (P寸法0.001mm単位指定可) ⑭TiCNコーティング呼び径>13適用不可	

■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
 Y=√P(R-P/4).....R10以外のとき
 ●P<8の場合

 ●P≧8の場合、Yはすべて8mm

 例) SPT5-20-P4.5のときのYを求めます。

$$Y = \sqrt{P(10-P/4)} = \sqrt{4.5(10-4.5/4)} \approx 6.32$$

パイロットパンチ
 パンチプレート
 ツバ付
 ノック止め
 タップ付
 キー溝付
 ストレート
 TiCN (H-)
 TiCN+WPC (HW-)
 TiCN+窒化 (HX-)
 Al-Cr+窒化 (RX-)
 ディコート (T-)
 DLC (N-)
 DLC+WPC (NW-)
 ラップ (L-)