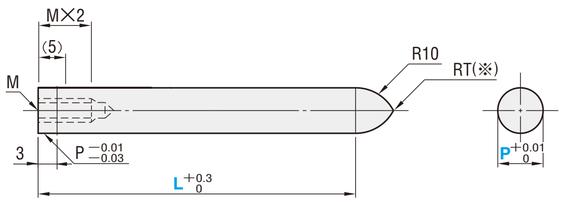
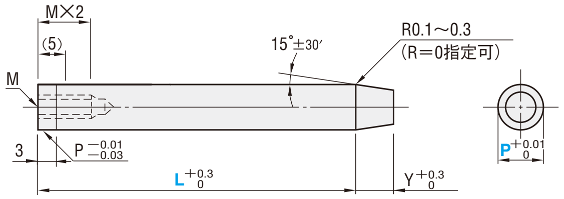
TAPPED STRAIGHT PILOT PUNCHES −NORMAL･TiCN COATING･DLC COATING−
タップ付ストレートパイロットパンチ
−ノーマル･TiCNコーティング･DLCコーティング−

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

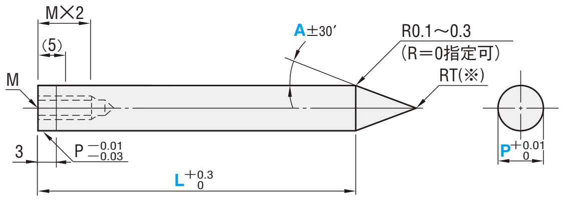
タイプ	M 材質 / H 硬度	型式	形状
−先端Rタイプ− RoHS10	SKD11相当 60〜63HRC	ノーマル STMC	
	粉末ハイス鋼 64〜67HRC	ノーマル PSTMC	
	粉末ハイス鋼 64〜67HRC 表面3000HV	TiCNコーティング H−PSTMC	
	粉末ハイス鋼 64〜67HRC 表面硬度3000HV以上	DLCコーティング N−PSTMC	
−先端テーパタイプ− RoHS10	SKD11相当 60〜63HRC	ノーマル TTMC	
	粉末ハイス鋼 64〜67HRC	ノーマル PTTMC	
	粉末ハイス鋼 64〜67HRC 表面3000HV	TiCNコーティング H−PTTMC	
	粉末ハイス鋼 64〜67HRC 表面硬度3000HV以上	DLCコーティング N−PTTMC	
−先端鋭角タイプ− RoHS10	SKD11相当 60〜63HRC	ノーマル ATTMC	
	粉末ハイス鋼 64〜67HRC	ノーマル PATMC	
	粉末ハイス鋼 64〜67HRC 表面3000HV	TiCNコーティング H−PATMC	
	粉末ハイス鋼 64〜67HRC 表面硬度3000HV以上	DLCコーティング N−PATMC	



(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)
RT(※)…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。)
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。



(5)…端末から5mmはコーティングされません。(コーティングTiCN処理･DLCコート処理)



(5)…端末から5mmはコーティングされません。(コーティングTiCN処理･DLCコート処理)
RT(※)…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。

型式 Type	呼び径	L	指定0.01mm単位 min. P max.	A	Y	M
M SKD11相当 ノーマル STMC TTMC ATTMC M 粉末ハイス鋼 ノーマル: PSTMC, PTTMC, PATMC TiCNコーティング: H−PSTMC, H−PTTMC, H−PATMC DLCコーティング: N−PSTMC, N−PTTMC, N−PATMC	8	42 52 62 72 (82) (92)	6.00〜 8.00	(15) (20) 25 30	5	3
	10		8.00〜 10.00			4
	13		10.00〜 13.00		8	6
	16		13.00〜 16.00			
	20		16.00〜 20.00			
	25		20.00〜 25.00			

呼び径はP寸加工前のブランク外径寸法です。
L(82)(92)…L82,92は先端Rタイプ、先端テーパタイプのみ適用します。
⊗A(15)…P≧15.0の場合、A15選択不可
⊗A(20)…P≧20.0の場合、A20選択不可

Order 注文例

型式	−	L	−	P	−	A	−	(RT0･R0)
STMC 8	−	72	−	P6.20			−	RT0
H−PATMC 10	−	62	−	P8.50	−	A15		

A：先端鋭角タイプのみ適用
RT0：先端Rタイプの$P<8$、または先端鋭角タイプに指定可
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 日目出荷　急 ストーク A早割 / ストーク A
⊗追加工SCはストークA早割適用不可

•TiCNコーティング
3 日目出荷　急 ストーク A
1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)

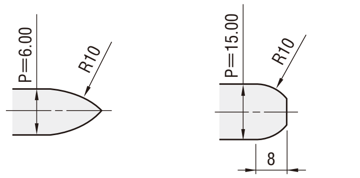
Alterations 追加工

型式 − L(LC) − P − A − (RT0･R0) − (YC…etc.)
STMC 10 − LC65 − P8.50 − YC1

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
先端	YC +0.3 0	YC	—	先端テーパ長さ変更 1≦YC≦P×1.86−0.3≦18 L(LC)+YC≦Lmax+8 指定0.1mm単位 ⊗先端鋭角タイプ適用不可
先端	GC	GC	—	先端角度変更 Y(YC)≦P/2tanGC−0.3≦18 ⊗先端鋭角タイプ適用不可 三角関数の真数表 P.1771
先端		PKC	先端径公差変更 P +0.01 0 ⇨ +0.005 0 (P寸法0.001mm単位指定可) ⊗TiCNコーティング呼び径>13適用不可	
先端	RLC +0.3 0	RLC	先端Rをフラットにカットします。 2≦RLC<Y<8 $Y=\sqrt{P(10-P/4)}$ 指定0.1mm単位	—
先端	ラップ範囲(B)	SC	先端ラップ仕上げ P寸公差は変わりません TiCN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 6.000〜9.999 → (B) 19; P 10.000〜 → (B) 25 L<(B)+20の場合(B)はL−20になります。 ⊗R=0、RT=0指定不可 ストレート部の ラップ範囲はmin.5mmです。	

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≦LC<L 指定0.1mm単位	
全長	LKC	—	全長公差変更 L +0.3 0 ⇨ +0.05 0 ⊗TiCNコーティング･DLCコーティング適用不可
シャンク部	KC	廻り止め一面加工 (5, 1)	
シャンク部	WKC	廻り止め二面加工(平行) (5, 1)	
シャンク部	NDC	導入部無し ℓ=3 ⇨ ℓ=0 (D −0.01 −0.03)	

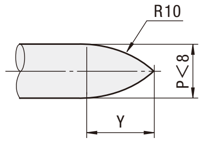
■先端R形状外観
先端R形状の外観はP寸法により変わります。



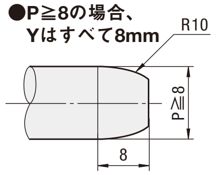
■パイロットパンチR部長さ(Y)の求め方(参考値)

$Y=\sqrt{P(10-P/4)}$……R10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。
$Y=\sqrt{P(10-P/4)}$
$=\sqrt{4.5(10-4.5/4)}\fallingdotseq 6.32$