

# TAPPED PILOT PUNCHES - TiCN COATING・HW COATING・DLC COATING・NW COATING -

## タップ付パイロットパンチ

-TiCNコーティング・HWコーティング(TiCNコーティング+WPC®処理)・DLCコーティング・NWコーティング(DLCコーティング+WPC®処理)-

**関連ページ**

TiCNコーティング	● P.1724
HWコーティング	● P.1725
DLCコーティング	● P.1731
NWコーティング	● P.1731

-先端Rタイプ-	シャック径D 公差	材質 硬度	型式		形状
			Type	B 先端長さ	
	D <sub>m5</sub>	粉末ハイス鋼 64~67HRC	H-PSTMA HW-PSTMA	N-PSTMA NW-PSTMA	 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。(HWコーティング・NWコーティングはRT=0不可)(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。
			AH-PSTMA AHW-PSTMA	AN-PSTMA ANW-PSTMA	
	D <sub>+0.005/0</sub>	粉末ハイス鋼 64~67HRC	H-PTPMA HW-PTPMA	N-PTPMA NW-PTPMA	 R0.1~0.3(R=0指定可) ●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。(HWコーティング・NWコーティングはRT=0不可)
			AH-PTPMA AHW-PTPMA	AN-PTPMA ANW-PTPMA	
	D <sub>+0.005/0</sub>	粉末ハイス鋼 64~67HRC	H-PATMA HW-PATMA	N-PATMA NW-PATMA	 R0.1~0.3(R=0指定可) ●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。(HWコーティング・NWコーティングはRT=0不可)
			AH-PATMA AHW-PATMA	AN-PATMA ANW-PATMA	

型式		B 先端長さ	D	L		指定0.01mm単位		A	B	Y	M 標準			
Type				min.	max.									
(D <sub>m5</sub> ) TiCNコーティング	S	5	42	52	62 (72)	2.00~	4.99	(10) (15) (20) 25 30	10	3	3			
		6	42	52	62 (72)	2.50~	5.99							
		8	(42)	52	62 72 82 (92)	3.00~	7.99							
		10	(42)	52	62 72 82 (92) (102)	3.00~	9.99							
		13	(42)	52	62 72 82 (92) (102)	6.00~	12.99							
		16	(42)	52	62 72 82 (92) (102)	10.00~	15.99							
	L	20	(42)	52	62 72 82 (92) (102)	13.00~	19.99		15	5	4			
		25	(42)	52	62 72 82 (92) (102)	18.00~	24.99							
		5	52	62	(72)	2.00~	4.99					21	8	6
		6	52	62	(72)	2.50~	5.99							
		8	52	62	72 82 (92)	3.00~	7.99							
		10	52	62	72 82 (92) (102)	3.00~	9.99							
13	52	62	72 82 (92) (102)	6.00~	12.99									
16	62	72	82 (92) (102)	10.00~	15.99									
X	20	62	72	82 (92) (102)	13.00~	19.99	27	8	6					
	25	62	72	82 (92) (102)	18.00~	24.99								
	5	52	62	(72)	2.00~	4.99				27	3	3		
	6	52	62	(72)	2.50~	5.99								
	8	62	72	82 (92)	3.00~	7.99								
	10	62	72	82 (92) (102)	3.00~	9.99								
13	62	72	82 (92) (102)	6.00~	12.99									
16	72	82	(92) (102)	10.00~	15.99									
NWコーティング	X	20	72	82	(92) (102)	13.00~	19.99	32	5	5				
		25	72	82	(92) (102)	18.00~	24.99							

●L(42) → B=10 全長L(42)の場合、先端長さBは一律10mmになります。  
 ●L(72) (92) (102) → D5・6のL72、D8~25のL92・102は先端Rタイプ・先端テーパタイプのみ適用します。  
 ●A(10) → P≥6.0の場合、A10選択不可 ●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-RO)

AN-PTMAS 6 - 72 - P5.02 - RT0

N-PTMAS 6 - 52 - P4.97

AN-PATMAL 10 - 52 - P3.40 - A15 - RO

●TiCNコーティング・HWコーティング

3 日日出荷

●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

Alterations 追加加工

型式 - L(LC) - P(PC) - A - (RT0-RO) - (BC・YC...etc.)

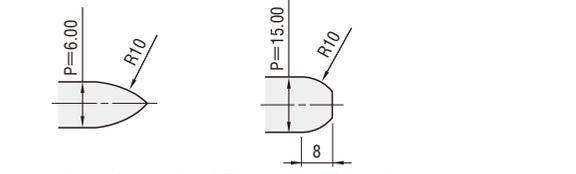
N-PTMAS 13 - 82 - P8.24 - KC

●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。  
 ●RO : 先端テーパタイプ、または先端鋭角タイプに指定可。  
 ●DLCコーティング・NWコーティング

Misumi-VONA でお見積りください。  
<http://ec.misumi.jp>

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
先端	PC	先端径変更 PC ≥ P <sub>min</sub> 指定0.01mm単位 (PKC併用の場合0.001mm単位指定可)	先端径変更 PC ≥ P <sub>min</sub> 指定0.01mm単位 (PKC併用の場合0.001mm単位指定可) ●Ymax=YCmax
	BC	先端径変更 2 ≤ BC ≤ Bmax 指定0.1mm単位 ●全長Lは先端長さBC+30mm以上必要です。	
	RLC	先端Rをフラットにカットします。 2 ≤ RLC < Y < 8 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 ●先端鋭角タイプ適用不可
	GC		先端角度変更 ●Y(YC) ≤ P/2tan GC-0.3 ≤ 18 ●先端鋭角タイプ適用不可 三角関数の真数表 ● P.1771
	PKC	先端径 p+0.01 → +0.005 公差変更 P寸法0.001mm単位指定可 ●TiCNコーティング・HWコーティングのD>13適用不可	
	SC	先端ラップ仕上げ ●P寸公差は変わりません。 ●R=0、RT=0 指定不可 ●コーティング前の母材を仕上げます。 ●HWコーティング・NWコーティング適用不可	
	LC	全長変更 30+B(BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 ●全長-先端長さ≦30mm以下の場合、先端長さは全長-30mmになります。	
	LKC	全長公差変更 L+0.3 → +0.05 0	
	KC	廻り止め 一面加工 ●D5適用不可	
WKC	廻り止め 平行加工(2面) ●D5適用不可		
SKC	シャック部フラット面加工(1面) P ≤ D-2.2 ●KC・WKC併用不可 ●D5・6適用不可 ●ストークA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

●P<8の場合

●P≥8の場合、Yはすべて8mm

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
全長	LC	全長変更 30+B(BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 ●全長-先端長さ≦30mm以下の場合、先端長さは全長-30mmになります。	
	LKC	全長公差変更 L+0.3 → +0.05 0	
ツバ部	KC	廻り止め 一面加工 ●D5適用不可	
	WKC	廻り止め 平行加工(2面) ●D5適用不可	
シャック部	SKC	シャック部フラット面加工(1面) P ≤ D-2.2 ●KC・WKC併用不可 ●D5・6適用不可 ●ストークA適用不可	

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