
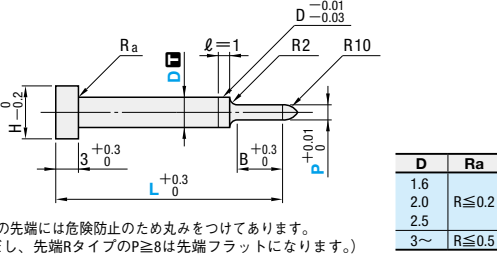

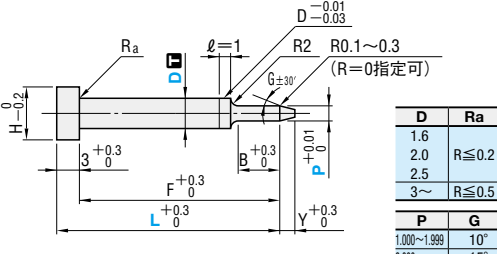

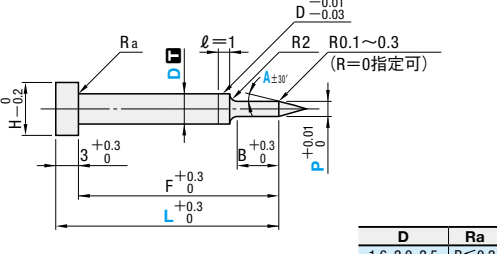


PILOT PUNCHES FOR FIXING TO STRIPPER PLATES -HW COATING -
ストリッパ固定用パイロットパンチ
-HWコーティング(TiCNコーティング+WPC[®]処理)-

先端Rタイプ	シャック径D _{公差}	材質 硬度	型式	形状
 シャック径公差D _{公差} はm5 ^{+0.005} / ₀ 選択	D _{m5}	SKH51相当 61~64HRC 表面硬度3000HV	HW-HTFPR	
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面硬度3000HV	HW-PTFPR	
	D ^{+0.005} / ₀	SKH51相当 61~64HRC 表面硬度3000HV	AHW-HTFPR	
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面硬度3000HV	AHW-PTFPR	
 シャック径公差D _{公差} はm5 ^{+0.005} / ₀ 選択	D _{m5}	SKH51相当 61~64HRC 表面硬度3000HV	HW-HTFPT	
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面硬度3000HV	HW-PTFPT	
	D ^{+0.005} / ₀	SKH51相当 61~64HRC 表面硬度3000HV	AHW-HTFPT	
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面硬度3000HV	AHW-PTFPT	
 シャック径公差D _{公差} はm5 ^{+0.005} / ₀ 選択	D _{m5}	SKH51相当 61~64HRC 表面硬度3000HV	HW-HTFPA	
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面硬度3000HV	HW-PTFPA	
	D ^{+0.005} / ₀	SKH51相当 61~64HRC 表面硬度3000HV	AHW-HTFPA	
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面硬度3000HV	AHW-PTFPA	

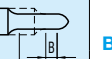
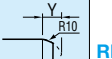
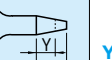


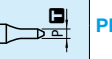

型式	指定0.1mm単位	指定0.01mm単位	A	B	Y	H
Type	D	min. P max.				
SKH51相当 (D _{m5}) HW-HTFPR HW-HTFPT HW-HTFPA HW-PTFPR HW-PTFPT HW-PTFPA	1.6	1.00~ 1.59	(10)	4	1	2.6
	2.0	1.00~ 1.99				3
	2.5	1.00~ 2.49				3.5
	3	1.00~ 2.99				5
	4	2.00~ 3.99				7
	5	2.00~ 4.99				8
SKH51相当 (D ^{+0.005} / ₀) AHW-HTFPR AHW-HTFPT AHW-HTFPA AHW-PTFPR AHW-PTFPT AHW-PTFPA	6	2.50~ 5.99	25	3	3	9
	8	5.00~ 7.99	30	5	5	11
	10	7.00~ 9.99		8	8	13
	13	10.00~ 12.99		16	16	16
	16	13.00~ 15.99		19	19	19

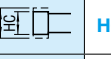




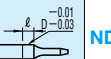
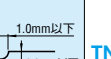
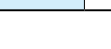
●P>D-0.03...l=0 P>D-0.03の場合、D_{公差}^{-0.01}/_{0.03} (溝入部)はつきません。 ●A(10)...P≥2.00の場合、A10選択不可
●L<12の場合、先端長さBは2mmとなります。 ●シャック部にもごく薄いコーティング層が形成されます。

Order 注文例: 型式 - L - P - A - (R0)
 AHW-PTFPR 6 - 30.2 - P4.50 - R0
 HW-PTFPA 4 - 32.0 - P3.50 - A15
 ●A : 先端鋭角タイプのみ適用。
 ●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: 3 日日出荷

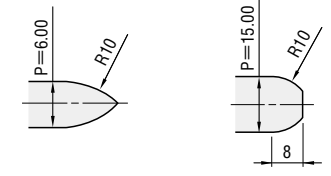
Alterations 追加加工: 型式 - L - P - A(AC) - (R0) - (BC-YC...etc.)
 H-PTFPA 3 - 28.0 - P2.48 - AC18 - BC3.0

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						
	BC	先端長さ変更 2≤BC≤Bmax≤L/2 指定0.1mm単位 ●全長Lは先端長さBC+8mm以上必要です。	<table border="1"> <tr><th>P</th><th>Bmax.</th></tr> <tr><td>1.000~1.199</td><td>15</td></tr> <tr><td>1.200~</td><td>20</td></tr> </table>	P	Bmax.	1.000~1.199	15	1.200~	20
P	Bmax.								
1.000~1.199	15								
1.200~	20								
	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 指定0.1mm単位 ●先端鋭角タイプ適用不可	—						
	GC	先端角度変更 ●1.000≤P≤1.999 5°≤GC<10° ●2.000≤P≤5.999 5°≤GC<15° ●D2.5~D6に適用 YC≤P/2tanGC-0.3≤18 ●先端鋭角タイプ適用不可 三角関数の真数表参照P.1771	—						
	AC	先端角度変更 15°<AC≤45° 指定1°単位 ●先端テーパタイプ適用不可	—						
	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) ●D>13適用不可	—						
	LKC	—	全長公差変更 L ^{+0.3} / ₀ ⇔ +0.05/ ₀						

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
	HC	ツバ径変更 D≤HC<H 指定0.1mm単位	—
	TC	ツバ厚変更 2≤TC<3 指定0.1mm単位 (TKC、TKM併用の場合0.01mm単位指定可) ●全長は指定寸法のままです。	—
	KC	ツバ部廻り止め一面加工	—
	WKC	廻り止め平行加工(2面)	—
	TKC	ツバ厚公差変更 T ^{+0.3} / ₀ ⇔ +0.02/ ₀	ツバ厚公差変更 T ^{+0.3} / ₀ ⇔ +0.02/ ₀ (F ^{+0.3} / ₀ ⇔ +0.1/ ₀) (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)
	TKM	ツバ厚公差変更 T ^{+0.3} / ₀ ⇔ -0.02/ ₀	ツバ厚公差変更 T ^{+0.3} / ₀ ⇔ -0.02/ ₀ (F ^{+0.3} / ₀ ⇔ +0.1/ ₀) (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)
	NDC	溝入部 無し	溝入部 無し l=1⇒l=0
	TNK	ツバ下の逃げ加工 (逃げ部0.2以下)	—

■先端R形状外観

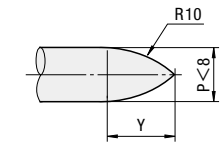
先端R形状の外観はP寸法により変わります。



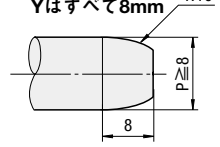
■パイロットパンチR部長さ(Y)の求め方(参考値)

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=√P(10-P/4)
 =√4.5(10-4.5/4)≒6.32