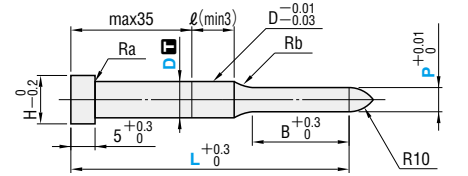
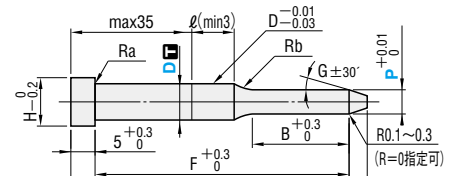
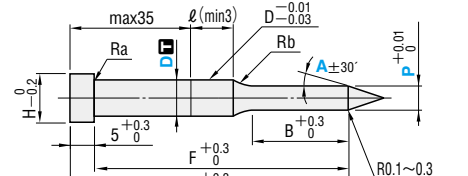
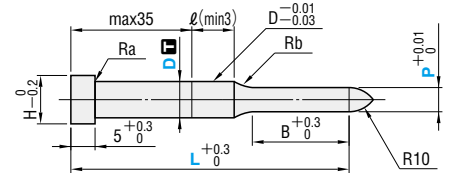


PILOT PUNCHES -RX COATING-
パイロットパンチ
-RXコーティング(Al-Cr系コーティング+窒化処理)-

-先端Rタイプ-	シャंक径D 公差	材質 硬度	型式		形状
			Type	先端長さ	
	D _{m5}	SKH51相当 61~64HRC	RX-HSTA		●P<8の先端には危険防止のため丸みをつけてあります。 (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。
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	RX-PSTA		
	D ^{+0.005} ₀	SKH51相当 61~64HRC	ARX-HSTA		
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	ARX-PSTA		
シャंक径公差Dはm5・ ^{+0.005} ₀ 選択	D _{m5}	SKH51相当 61~64HRC	RX-HTPA		●先端には危険防止のため丸みをつけてあります。
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	RX-PTPA		
	D ^{+0.005} ₀	SKH51相当 61~64HRC	ARX-HTPA		
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	ARX-PTPA		
シャंक径公差Dはm5・ ^{+0.005} ₀ 選択	D _{m5}	SKH51相当 61~64HRC	RX-HATA		●先端には危険防止のため丸みをつけてあります。
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	RX-PATA		
	D ^{+0.005} ₀	SKH51相当 61~64HRC	ARX-HATA		
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	ARX-PATA		
シャंक径公差Dはm5・ ^{+0.005} ₀ 選択	D _{m5}	SKH51相当 61~64HRC	RX-HSTA		●P<8の先端には危険防止のため丸みをつけてあります。 (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。
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	RX-PSTA		
	D ^{+0.005} ₀	SKH51相当 61~64HRC	ARX-HSTA		
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	ARX-PSTA		

型式		B							指定0.01mm単位		A	B	H	Y			
Type	先端長さ	D	L					min. P max.									
SKH51相当 (D _{m5}) RX—HSTA RX—HTPA RX—HATA RX—PSTA RX—PTPA RX—PATA		1.6	42	52	62				1.00~	1.59	(10) (15) (20) 25 30	6	2.6	1			
		2.0	42	52	62				1.00~	1.99		8	3				
		2.5	42	52	62				1.00~	2.49			3.5				
		3	42	52	62	72	82	(92)	1.00~	2.99			5	2			
		4	42	52	62	72	82	(92)	1.00~	3.99			7				
		5	42	52	62	72	82	(92)	2.00~	4.99			8	3			
		6	42	52	62	72	82	(92)	2.50~	5.99			9				
		8	(42)	52	62	72	82	(92)	3.00~	7.99			11				
	10	(42)	52	62	72	82	(92)	(102)	3.00~	9.99		15	13	5			
	13	(42)	52	62	72	82	(92)	(102)	6.00~	12.99			16				
	16	(42)	52	62	72	82	(92)	(102)	10.00~	15.99			19				
	20	(42)	52	62	72	82	(92)	(102)	13.00~	19.99		21	23	8			
	25	(42)	52	62	72	82	(92)	(102)	18.00~	24.99			28				
	粉末ハイス鋼 (D ^{+0.005}) SKH51相当 ARX—HSTA ARX—HTPA ARX—HATA ARX—PSTA ARX—PTPA ARX—PATA		1.6	42	52	62				1.00~		1.59	(10) (15) (20) 25 30	8	2.6	1	
			2.0	42	52	62				1.00~		1.99		10	3		
			2.5	42	52	62				1.00~		2.49		13	3.5		
3				52	62	72	82	(92)	1.00~	2.99				5	2		
4				52	62	72	82	(92)	1.00~	3.99				7			
5				52	62	72	82	(92)	2.00~	4.99		15		8	3		
6				52	62	72	82	(92)	2.50~	5.99				9			
8				52	62	72	82	(92)	3.00~	7.99							
10			52	62	72	82	(92)	(102)	3.00~	9.99		21		11	5		
13			52	62	72	82	(92)	(102)	6.00~	12.99				16			
16				62	72	82	(92)	(102)	10.00~	15.99				19			
20				62	72	82	(92)	(102)	13.00~	19.99		27		23	8		
25				62	72	82	(92)	(102)	18.00~	24.99				28			
粉末ハイス鋼			3		52	62	72	82	(92)	1.20~		2.99		(10) (15) (20) 25 30	21	5	2
			4		52	62	72	82	(92)	1.20~		3.99				7	
			5			62	72	82	(92)	2.00~		4.99			27	8	3
	6				62	72	82	(92)	2.50~	5.99					9		
	8				62	72	82	(92)	3.00~	7.99					11	5	
	10				62	72	82	(92)	(102)	3.00~		9.99			32	13	
	13				62	72	82	(92)	(102)	6.00~		12.99				16	
	16					72	82	(92)	(102)	10.00~		15.99				19	8
	20				72	82	(92)	(102)	13.00~	19.99		42			23		
	25				72	82	(92)	(102)	18.00~	24.99					28		

●L(42)→全長L(42)の場合、先端長さBは一律10mmになります。
●L(92)(102)→L92,102は先端Rタイプ・先端テーパタイプのみ適用します。
●P>D-0.03→ℓ=0 P>D-0.03の場合、D-^{-0.01}_{0.03}(溝入部)はつきません。
●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

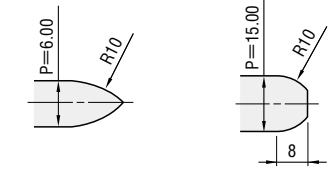
Order 注文例
型式 - L - P - A - (R0)
RX-HSTAS 6 - 72 - P5.02 - R0
●A : 先端鋭角タイプのみ適用
●R0 : 先端テーパタイプ、または先端鋭角タイプに指定可

Delivery 出荷日
MiSUMi-VONA にて お見積りください。
(http://ec.misumi.jp)

Alterations 追加工
型式 - L(LC・LCT・LMT) - P(PC) - A - (R0) - (BC・HC・TC…etc.)
RX-PSTAS 8 - LMT76 - PC1.50 - HC10.0

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	PC	先端径変更 PC≧ ^{Pmin} ₂ ≧1.00 指定0.01mm単位	先端径変更 PC≧ ^{Pmin} ₂ ≧1.00 指定0.01mm単位 ●Ymax=YCmax
	BC	先端R変更 2≦BC≦Bmax. ●全長Lは先端長さBC+25mm以上必要です。	指定0.1mm単位 P(PC) Bmax. 1.00~1.99 20 2.00~3.99 35 4.00~5.99 45 6.00~ 50
	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

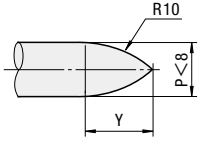
■先端R形状外観
先端R形状の外観はP寸法により変わります。



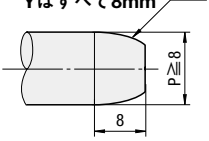
■パイロットパンチR部長さ(Y)の求め方(参考値)

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

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 ●全長-先端長さが25mm以下の場合、 先端長さは全長-25mmになります。	
	LKC		全長公差変更 L ^{+0.3} ₀ ⇔ ^{+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(●)はLCと同様	全長公差変更 T ^{+0.3} ₀ ⇔ ^{+0.02} ₀
	LMT	ツバ厚公差変更 T ^{+0.3} ₀ ⇔ ^{-0.02} ₀	全長公差変更 T ^{+0.3} ₀ ⇔ ^{+0.05} ₀
		(TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	
		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(●)はLCと同様	全長公差変更 T ^{+0.3} ₀ ⇔ ^{-0.02} ₀
ツバ部	KC	ツバ部回り止め一面加工	
	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 ●D ^{+0.005} ₀ タイプ適用不可	
	HC	ツバ径変更 D≦HC<H 指定0.1mm単位	
	TC	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) ●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。	
	TKC	ツバ厚公差 変 更 T ^{+0.3} ₀ ⇔ ^{+0.02} ₀	
シャंक部	TKM	ツバ厚公差 変 更 T ^{+0.3} ₀ ⇔ ^{-0.02} ₀	
	NDC	溝入部 無 し ℓ≧3⇒ℓ=0	
	FKC		F寸法公差変更 F ^{+0.3} ₀ ⇔ ^{+0.05} ₀
			●LKC併用不可

パイロットパンチ

パンチプレート

ストリッパ(固定)

ストリッパ(可動)

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-)