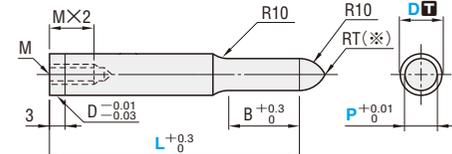
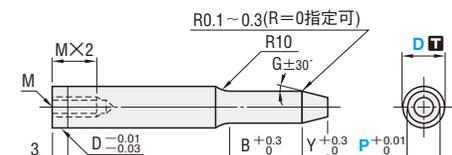
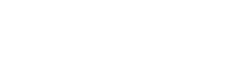
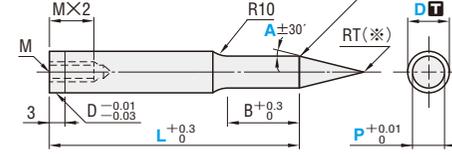


TAPPED PILOT PUNCHES タップ付パイロットパンチ

先端Rタイプ	シャック径 D _{m5} 公差	材質 硬度	型式		形状
			Type	B 先端長さ	
 SKD11相当 60~63HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	D _{m5}		STMA タップ大径タイプ (D16~25)	B	 M X2, R10, RT(*), D _{m5} , L ^{+0.3} / ₀ , B ^{+0.3} / ₀ , P ^{+0.01} / ₀
			STMLA		
 SKD11相当 60~63HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	D ^{+0.005} / ₀		A-STMA	B	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。) Y: 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。
			A-PSTMA		
 SKD11相当 60~63HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	D _{m5}		TPMA タップ大径タイプ (D16~25)	S	 M X2, R10, G±30°, R0.1~0.3(R=0指定可), D _{m5} , L ^{+0.3} / ₀ , B ^{+0.3} / ₀ , Y ^{+0.3} / ₀ , P ^{+0.01} / ₀
			TPMLA		
 SKD11相当 60~63HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	D ^{+0.005} / ₀		A-TPMA	L	P (PC) Bmax. 1.000~1.999 20 2.000~3.999 35 4.000~5.999 45 6.000~ (60)
			A-PTMA		
 SKD11相当 60~63HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	D ^{+0.005} / ₀		A-PTMA	X	P (PC) G P≦1.999 10° P≧2.000 15°
			A-PTPMA		
 SKD11相当 60~63HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	D _{m5}		ATMA タップ大径タイプ (D16~25)	S	 M X2, R10, A±30°, RT(*), D _{m5} , L ^{+0.3} / ₀ , B ^{+0.3} / ₀ , P ^{+0.01} / ₀
			ATMLA		
 SKD11相当 60~63HRC 粉末ハイス鋼 64~67HRC	D ^{+0.005} / ₀		A-ATMA	L	Y (YC) ≤ P/2tan GC - 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
			A-PATMA		

型式	Type	B 先端長さ	L				A	B	Y	M 標準	M 大径					
			5	6	8	10						指定0.1mm単位 min. P max.				
SKD11相当 (D _{m5}) ノーマル (D ^{+0.005} / ₀)	S	5	42	52	62	(72)	2.00~	4.99	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	5	52	62	72	(82)	2.00~	4.99	(10)	3	3	-				
			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		
粉末ハイス鋼 (ノーマル)	X	5	52	62	72	(82)	2.00~	4.99	(15)	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			
ノーマル (タップ大径タイプなし)	X	5	52	62	72	(82)	2.00~	4.99	(20)	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			
ノーマル (タップ大径タイプなし)	X	5	52	62	72	(82)	2.00~	4.99	(25)	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			
ノーマル (タップ大径タイプなし)	X	5	52	62	72	(82)	2.00~	4.99	(30)	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			
ノーマル (タップ大径タイプなし)	X	5	52	62	72	(82)	2.00~	4.99	(42)	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			

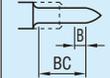
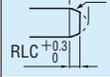
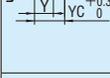
① L(42) → B=10 全長L(42)の場合、先端長さBは一律10mmになります。
 ② L(72) (92) (102) → D5・6のL72、D8~25のL92・102は先端Rタイプ・先端テーパタイプのみ適用します。
 ③ A(10) → P≧6.0の場合、A10選択不可 ④ A(15) → P≧15.0の場合、A15選択不可 ⑤ A(20) → P≧20.0の場合、A20選択不可

Order 注文例: 型式 - L - P - A - (RT0-R0)
 A-STMAS 6 - 72 - P5.02 - RT0
 PTPMAS 6 - 52 - P4.97
 A-ATMA 10 - 52 - P3.40 - A15 - R0

Delivery 出荷日: 3 日日出荷
 ストック T
 ストック A早割
 ストック A

Alterations 追加加工: 型式 - L(LC) - P(PC) - A - (RT0-R0) - (BC・YC...etc.)
 TPMAS 13 - 82 - P8.24 - KC - LKC

⑥追加加工SCはストークA早割適用不可

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																						
 PC	PC	先端径変更 PC ≧ P _{min} /2 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 _{min} /2 指定0.01mm単位 (PKC併用の場合0.001mm単位指定可) *Ymax=YCmax																						
		<table border="1"> <tr><th>P (PC)</th><th>Bmax.</th></tr> <tr><td>1.000~1.999</td><td>20</td></tr> <tr><td>2.000~3.999</td><td>35</td></tr> <tr><td>4.000~5.999</td><td>45</td></tr> <tr><td>6.000~</td><td>(60)</td></tr> </table>	P (PC)	Bmax.	1.000~1.999	20	2.000~3.999	35	4.000~5.999	45	6.000~	(60)	<table border="1"> <tr><th>P (PC)</th><th>Bmax.</th></tr> <tr><td>1.000~1.999</td><td>15</td></tr> <tr><td>1.200~1.999</td><td>20</td></tr> <tr><td>2.000~2.999</td><td>30</td></tr> <tr><td>3.000~3.999</td><td>35</td></tr> <tr><td>4.000~5.999</td><td>45</td></tr> <tr><td>6.000~</td><td>(60)</td></tr> </table>	P (PC)	Bmax.	1.000~1.999	15	1.200~1.999	20	2.000~2.999	30	3.000~3.999	35	4.000~5.999	45
P (PC)	Bmax.																								
1.000~1.999	20																								
2.000~3.999	35																								
4.000~5.999	45																								
6.000~	(60)																								
P (PC)	Bmax.																								
1.000~1.999	15																								
1.200~1.999	20																								
2.000~2.999	30																								
3.000~3.999	35																								
4.000~5.999	45																								
6.000~	(60)																								
 BC	BC	先端長さ変更 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。																							
		<table border="1"> <tr><th>P (PC)</th><th>Bmax.</th></tr> <tr><td>1.000~1.999</td><td>20</td></tr> <tr><td>2.000~3.999</td><td>35</td></tr> <tr><td>4.000~5.999</td><td>45</td></tr> <tr><td>6.000~</td><td>(60)</td></tr> </table>	P (PC)	Bmax.	1.000~1.999	20	2.000~3.999	35	4.000~5.999	45	6.000~	(60)													
P (PC)	Bmax.																								
1.000~1.999	20																								
2.000~3.999	35																								
4.000~5.999	45																								
6.000~	(60)																								
 RLC	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	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	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	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																							
 SC	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																							

■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

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
- ストリップ(固定)
- ストリップ(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-)