

キー溝付パイロットパンチ

型式	シャंक径 D	材質	硬度	型式		形状
				Type	B 先端長さ	
—先端Rタイプ—	D _{m5}	SKD11相当 60~63HRC	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル	STKA	
				ノーマル	HSTKA	
				ノーマル	PSTKA	
	D ^{+0.005} ₀	SKD11相当 60~63HRC	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル	A-STKA	
				ノーマル	A-HSTKA	
				ノーマル	A-PSTKA	
シャंक径公差Dはm5・ ^{+0.005} ₀ 選択						
—先端テーパタイプ—	D _{m5}	SKD11相当 60~63HRC	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル	TPKA	
				ノーマル	HTPKA	
				ノーマル	PTPKA	
	D ^{+0.005} ₀	SKD11相当 60~63HRC	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル	A-TPKA	
				ノーマル	A-HTPKA	
				ノーマル	A-PTPKA	
シャंक径公差Dはm5・ ^{+0.005} ₀ 選択						
—先端鋭角タイプ—	D _{m5}	SKD11相当 60~63HRC	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル	ATKA	
				ノーマル	HATKA	
				ノーマル	PATKA	
	D ^{+0.005} ₀	SKD11相当 60~63HRC	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル	A-ATKA	
				ノーマル	A-HATKA	
				ノーマル	A-PATKA	
シャंक径公差Dはm5・ ^{+0.005} ₀ 選択						

型式	Type	B 先端長さ	L		指定0.01mm単位		A	指定0.1mm単位		B	Y	U										
			D	()	min.	max.		T	T													
M SKD11相当	STKA TPKA ATKA	D _{m5}	D ^{+0.005} ₀	S	3	42 52 62 (72)	1.00	2.99	(10)	T > 5.0	10	2	0.5									
					4	42 52 62 (72)	1.00	3.99														
					5	42 52 62 (72)	2.00	4.99														
					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														
					M SKH51相当	HSTKA HTPKA HATKA	D _{m5}	L						3	52 62 (72)	1.00	2.99	(15)	20	15	2	0.5
														4	52 62 (72)	1.00	3.99					
														5	52 62 (72)	2.00	4.99					
														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					
M 粉末ハイス鋼	PSTKA PTPKA PATKA	D _{m5}	X	3					52 62 (72)	1.20	2.99	(30)	21	21	2	0.5						
				4					52 62 (72)	1.20	3.99											
				5					62 (72)	2.00	4.99											
				6					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											

※キー溝不要の場合は、T寸法は全長Lと同じ寸法でご指定ください。
 ◎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)→D3~6のL72、D8~16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

Order 注文例: 型式 - L - P - A - T - (RT0-RO)
 A-STKAS 6 - 72 - P5.02 - T20.0 - RT0
 PTPKAS 6 - 52 - P4.97 - T15.0

Delivery 出荷日: 3 日日出荷 (ストークA早割)

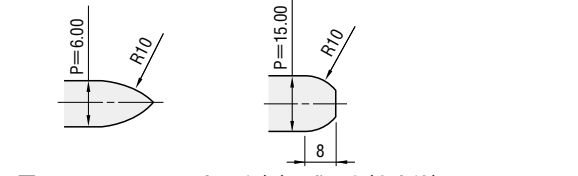
Alterations 追加加工: 型式 - (L(LC-LCT)) - (P(PC)) - A - T - (RT0-RO) - (BC・YC...etc.)
 A-STKAS 8 - 82 - PC1.50 - T20.0 - YC1.0

※キー溝不要の場合はT=Lで指定
 ◎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

追加工 SCはストークA早割適用不可

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 ≥ 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} ≥ 1.00 指定0.01mm単位 (PKC併用の場合 0.001mm単位指定可) ◎Ymax=YCmax
	BC	先端長さ変更 2 ≤ BC ≤ Bmax ◎全長Lは先端長さBC+30mm以上必要です。	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 ◎Y ≤ 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 / 2 tan GC - 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
	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	—
	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	先端ラップ仕上げ ◎P寸法は変わりません。 ◎R=0, RT=0指定不可	—
	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 → + 0.05 / 0
	LCT	—	TKC + 全長変更 T寸法公差変更 T + 0.05 / 0 → - 0.02 / 0
キー溝	WKC	—	キー溝平行加工(2面)
	TKC	—	T寸法公差 変更 T + 0.05 / 0 → - 0.02 / 0
	UK	—	キー溝深さ変更 ◎D3は適用不可

■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)
 ●P<8の場合 Y = √(P(10-P)/4) ……R10のとき
 ●P≥8の場合、Yはすべて8mm Y = √(P(R-P)/4) ……R10以外のとき

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 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 → + 0.05 / 0
	LCT	TKC + 全長変更 T寸法公差変更 T + 0.05 / 0 → - 0.02 / 0	—
	WKC	—	キー溝平行加工(2面)
キー溝	TKC	—	T寸法公差 変更 T + 0.05 / 0 → - 0.02 / 0
	UK	—	キー溝深さ変更 ◎D3は適用不可

パイロットパンチ

パンチプレート

取付位置
 ストリップ(固定)
 ストリップ(可動)

ツバ付
 ノック止め

取付部
 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-)

表面処理
 ディコート[®] (T-)

DLC (N-)

DLC+WPC[®] (NW-)

ラップ (L-)