
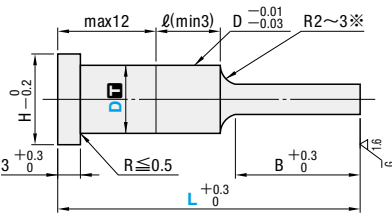





SHOULDER PUNCHES –SHORT TYPE–

全長ショートショルダーパンチ
—ノーマル—

RoHS10	シャック径 D 公差	材質 M 硬度	型式			刃先形状は下記A D R E Gより選択	
			Type	刃先形状	B 刃先長さ		
	Dm5	SKD11相当 60~63HRC	SS	<div>A</div> <div>D</div> <div>R</div> <div>E</div> <div>G</div>	<div>S</div> <div>L</div>	 ※ R E形状でW<3の場合R13になります。	
		SKH51相当 61~64HRC	SSH				
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	SSP				
SKD11相当 60~63HRC	A-SS						
D ^{+0.005} ₀	SKH51相当 61~64HRC	A-SSH	<div>L</div>				
	粉末ハイス鋼 64~67HRC	A-SSP					
	シャック径公差Dはm5・ ^{+0.005} ₀ 選択						
刃先形状							
<div>A</div> <div>D</div> <div>R</div> <div>E</div> <div>G</div>							

型式				L				指定0.01mm単位				B	H
Type	刃先形状	刃先長さ ^B	D					A	D R E G		R(D)		
								min. P max.	P・Kmax.	P・Wmin.	R		
(D _{m5}) (D ^{+0.005} ₀)	SS A-SS		3	25	30	35	40	1.00～2.99	2.95	1.00	0.15 W 2未満 (D 0のみ指定可)	8	5
			4					2.00～3.99	3.95	1.20			7
			5					2.00～4.99	4.95	1.20			8
			6					2.50～5.99	5.95	1.50			9
			8					5.00～7.99	7.95	2.00			11
			10					7.00～9.99	9.95	2.50			13
			3	30	35	40	1.00～2.99	2.95	1.00	13		5	
			4				2.00～3.99	3.95	1.20			7	
			5				2.00～4.99	4.95	1.20			8	
			6				2.50～5.99	5.95	1.50			9	
8	5.00～7.99	7.95	2.00				11						
10	7.00～9.99	9.95	2.50				13						

⚡ A: P>D-0.03→ℓ=0 刃先形状 AでP>D-0.03の場合、D^{-0.01}_{-0.03}(溝入部)はつきません。

	Order 注文例	型式	-	L	-	P	-	W	-	R(R D)
		SSDS 4	-	30	-	P2.00	-	W1.20	-	R0
		A-SSAL 5	-	40	-	P3.65				

	Delivery 出荷日	・A	3	日日出荷	急	ストークA早割
		・D R E G	3	日日出荷	急	ストークA
		⚡追加加工SC・PRCはストークA早割適用不可				

	Alterations 追加加工	型式	-	L(LC・LCT・LMT)	-	P(PC)	-	W	-	R(R D)	-	(BC・HC・TC...etc.)
		SSAS 4	-	LC28	-	P3.02					-	BC10

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
刃先	PC	刃先寸法変更 PC $\geq \frac{P_{min}}{2}$ 指定0.01mm単位 (PKC併用の場合 0.001mm単位指定可)	
	BC	刃先長さ変更 2 \leq BC \leq Bmax 指定0.1mm単位 ⚡全長Lは刃先長さBC+ 15mm以上が必要です。	刃先長さ変更 2 \leq BC \leq Bmax 指定0.1mm単位 ⚡全長Lは刃先長さBC+ 15mm以上が必要です。
	SC	刃先ラップ仕上げ ⚡P寸公差・指定単位は変わりません。 ⚡刃先D形状 コーナー R=0指定不可	
	PRC	刃先側端面R加工 0.3 \leq PRC \leq 1 指定0.1mm単位 ⚡PRC \leq (P-0.2)/2 ⚡PCC・GC併用不可	
	PCC	刃先側端面C面取り加工 0.3 \leq PCC \leq 1 指定0.1mm単位 ⚡PCC \leq (P-0.2)/2 ⚡PRC・GC併用不可	
	GC	20° \leq GC<90°指定1°単位 刃先長さB \geq t+2 t=P/2 \times tan(90°-GC°) 三角関数の真数表 ⚡P.1771 ⚡P<1.0適用不可 ⚡LKZ・LKZ・LCT・LMT・ PRC・PCC併用不可	
	PKC	刃先公差変更 P+0.01 \Rightarrow +0.005 0 \Rightarrow 0 (P寸法0.001mm単位指定可)	刃先公差変更 P-W \pm 0.01 \Rightarrow +0.01 0 \Rightarrow 0
	LC	15+B(BC) \leq LC<L 指定0.1mm単位 ⚡全長-刃先長さが15mm以下の場合、刃先長さは 全長-15mmになります。 (LKZ・LKZ併用の場合、0.01mm単位指定可)	
	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、注文方法、注意事項(⚡)はLCと同様 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	
	LMT	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、注文方法、注意事項(⚡)はLCと同様 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	
全長	LKC	全長公差 変 更 L \pm 0.3 \Rightarrow +0.05 0 \Rightarrow 0 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)	
	LKZ	全長公差 変 更 L \pm 0.3 \Rightarrow +0.01 0 \Rightarrow 0 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)	

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
ツバ部	KC	ツバ部廻り止め 一面加工	廻り止め 0° \Rightarrow 180°位置変更 指定1°単位
	WKC	廻り止め平行 加工(2面)	廻り止め平行 加工(2面) KC併用可
	KFC	廻り止め0°と 角度指定 加工(2面) 指定1°単位 ⚡KC・WKC併用不可	廻り止め0°と 角度指定 加工(2面) 指定1°単位 ⚡KC・WKC併用不可
	NKC		廻り止め無し
	HC	ツバ径変更 D \leq HC<H 指定0.1mm単位	
	TC	ツバ厚変更 2 \leq TC<3 指定0.1mm単位 (TKC・TKM・LCT・LMT併用の場合0.01mm単位指定可) ⚡全長Lは(3-TC)分短くなります。 LC・LCT・LMT併用の場合、全長は指定寸法と同じです。	
	TKC	ツバ厚公差 変 更 T \pm 0.3 \Rightarrow +0.02 0 \Rightarrow 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 \pm 0.3 \Rightarrow 0 0 \Rightarrow -0.02 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	
	TCC	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります。 指定0.1mm単位 0.5 \leq TCC \leq (H-D)/2 ⚡H \leq 5はTCC 0.5になります。	
	SKC	シャック部フラット面加工(1面) A D R E G D3~6 P \leq D-1.2 W \leq D-1.2 (加工幅0.5) D8~ P \leq D-2.2 W \leq D-2.2 (加工幅1) ⚡KC・WKC・KFC併用不可	
シャック部	NDC	導入部 無 し ℓ \geq 3 \Rightarrow ℓ=0	

パンチ

ツバ付

ノック止め

厚板

テーパヘッド

厚板ノック止め

欠円シャック

タップ付

キー溝付

ストレート

標準

ジェクタ

2段

刃先形状

TiCN (H-)

TiCN+WPC[®] (HW-)

TiCN+窒化 (HX-)

Al-Cr+WPC[®] (RW-)

Al-Cr+窒化 (RX-)

デコート[®] (T-)

DLC (N-)

DLC+WPC[®] (NW-)

WPC[®] (W-)

ラップ (L-)

表面処理