




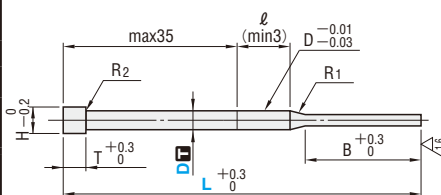
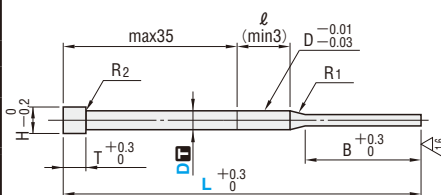



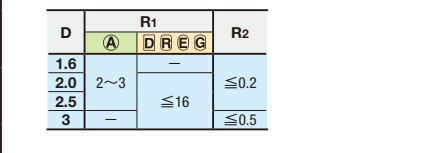
ショルダーパンチ

—小径・RWコート処理・DLCコート処理—

製品データ

P.1293 ~ 1297

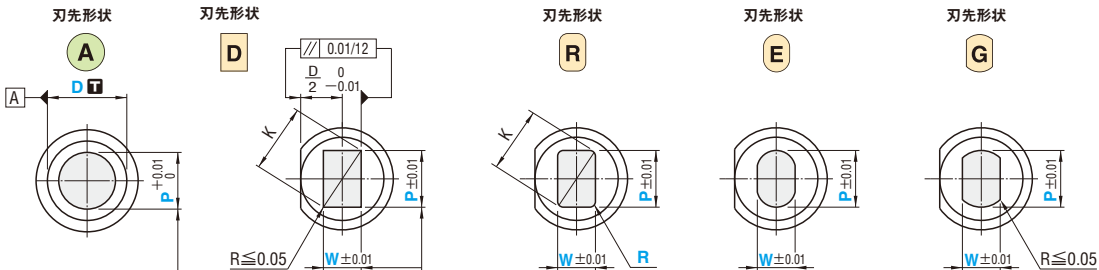
¥ 追加工価格も数量スライド適用 P.43

Type	シャンク径 D 公差	M 材質 材質 硬度	型式				B 刃先長さ	刃先形状は下図 刃先形状 A ~ Gより選択																										
			Type	Type ツバ厚5mm	Shape 刃先形状	B 刃先長さ																												
—RWコート処理— 	RoHS	Dm5	SKH51相当 61~64HRC 表面3100HV	RW-SH	RW-SHLT	  S L 刃先長さ(B) L>S																												
			SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV以上	N-SH —下地WPC®—	N-SHLT —下地WPC®—																													
			粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3100HV	RW-PH	RW-PHLT																													
			粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV以上	N-PH —下地WPC®—	N-PHLT —下地WPC®—																													
—DLCコート処理— 		D ^{+0.005} ₀	SKH51相当 61~64HRC 表面3100HV	ARW-SH	ARW-SHLT	  A D R E G 刃先長さ(B) L>S		<table><tr><th rowspan="2">D</th><th colspan="3">R1</th><th rowspan="2">R2</th></tr><tr><th>A</th><th>D</th><th>R E G</th></tr><tr><td>1.6</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td rowspan="2">≤0.2</td></tr><tr><td>2.0</td><td>2~3</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>2.5</td><td>—</td><td>≤16</td><td>—</td><td rowspan="2">≤0.5</td></tr><tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr></table>	D	R1			R2	A	D	R E G	1.6	—	—	—	≤0.2	2.0	2~3	—	—	2.5	—	≤16	—	≤0.5	3	—	—	—
			D	R1						R2																								
				A	D				R E G																									
			1.6	—	—				—	≤0.2																								
2.0	2~3	—	—																															
2.5	—	≤16	—	≤0.5																														
3	—	—	—																															
		SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV以上	AN-SH —下地WPC®—	AN-SHLT —下地WPC®—																														
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3100HV	ARW-PH	ARW-PHLT																														
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV以上	AN-PH —下地WPC®—	AN-PHLT —下地WPC®—																														

シャンク径公差Dはm5^{+0.005}₀ 選択

◎コーティングの刃先端面の研磨はコーティング前に行なっております。

◎RWコート処理・DLC下地WPC®の刃先先端エッジ部に微小Rが付きます。



 $P \geq W$

💡R=0の指定可

💡 $K = \sqrt{P^2 + W^2}$

Ⓢ $P \geq W$

























⚠ $0.05 \leq R < \frac{W}{2}$

⚡ $K = \sqrt{(P - 2R)}$

Ⓟ P > W

 $\bar{2} + 2R$

 $P > W$

型式				指定0.01mm単位 (ラップ仕上り0.001mm単位)							0.01mm									
Type	Shape 刃先形状	B 刃先長さ	D	L							(A)	D R E G			R	H	T			
											min. P max.	B	P・Kmax. P・Wmin.			B				
(Dm5) (D ^{+0.005} ₀) —RWコート処理— RW-SH ARW-SH RW-PH ARW-PH —DLCコート処理— N-SH AN-SH N-PH AN-PH —DLCコート処理 下地WPC®— NW-SH ANW-SH NW-PH ANW-PH	    		1.6	(20) (25) 30 35 40 50 60								1.00~1.59	6	—	—	—	0.05 ↓ W 2 未満 のみ	2.6	3	
			2.0	(20) (25) 30 35 40 50 60								1.00~1.99	8	1.97	1.00	4		3.0		
			2.5	(20) (25) 30 35 40 50 60								1.00~2.49		2.47	1.00	6		3.5		
			3	40 50 60 70 80					(DSE P.57・61・69)		—	2.97		1.00	5					
	    		1.6	30 35 40 50 60							1.00~1.59	8	—	—	—	2.6	3			
			2.0	30 35 40 50 60							1.00~1.99	10	1.97	1.00	6	3.0				
			2.5	30 35 40 50 60							1.00~2.49	13	2.47	1.00	8	3.5				
			3	50 60 70 80					(DSE P.57・61・69)		—	2.97	1.00	5						
	(Dm5) (D ^{+0.005} ₀) —RWコート処理— RW-SHLT ARW-SHLT RW-PHLT ARW-PHLT —DLCコート処理— N-SHLT AN-SHLT N-PHLT AN-PHLT —DLCコート処理 下地WPC®— NW-SHLT ANW-SHLT NW-PHLT ANW-PHLT	    		1.6	(20) (25) 30 35 40 50 60								1.00~1.59	6	—	—	—	0.05 ↓ W 2 未満 のみ	2.6	5
				2.0	(20) (25) 30 35 40 50 60								1.00~1.99	8	1.97	1.00	4		3.0	
				2.5	(20) (25) 30 35 40 50 60								1.00~2.49		2.47	1.00	6		3.5	
    			1.6	30 35 40 50 60							1.00~1.59	8	—	—	—	2.6	5			
			2.0	30 35 40 50 60							1.00~1.99	10	1.97	1.00	6	3.0				
			2.5	30 35 40 50 60							1.00~2.49	13	2.47	1.00	8	3.5				

🔴 L(20)・(25)→B=4 全長が(20)・(25)の場合、刃先長さは一律4mmになります。

❗️Ⓐ: $P > D - 0.03 \cdots \ell = 0$ 丸パンチで $P > D - 0.03$ の場合、 $D_{-0.03}^{-0.01}$ (導入部) はつきません。

❗ **DREG**: $P \cdot K > D - 0.05$ の場合、 $D = \frac{0.01}{0.03}$ (導入部) はつきません。

 Order 注文例

型式	—	L	—	P	—	W	—	R(Rのみ)
RW-PHDL 2.0	—	40	—	P1.240	—	W0.830		

Alterations
追加加工





















型式 - L(LC・LCT・LMT) - P - W - R - (BC・HC・TC...etc.)
RW-PHDL 2.0 - LC42 - P1.24 - W0.83 - HC2.8


Alterations	Code	(A)	D R E G	¥/1Code
	BC	刃先長変更 2≦BC<B 指定0.1mm単位		200
	SC	刃先ラップ仕上げ ▽P付法公差・指定単位は変わりません。 コーティング前の母材を仕上げます。 ⊗DLC下地WPC®・RWコート処理は適用不可 ⊗刃先D形状コーナー R=0指定不可		1,200 (Aのみ 800)
	PRC	刃先側端面R加工 0.3≦PRC≦1 指定0.1mm単位 ⊗PRC≦(P-0.2)/2 ⊗PCC・GC併用不可 ⊗DLC下地WPC®・RWコート処理はPRC±0.1になります。	—	400
	PCC	刃先側端面C面取り加工 0.3≦PCC≦1 指定0.1mm単位 ⊗PCC≦(P-0.2)/2 ⊗PRC・GC併用不可 ⊗DLC下地WPC®・RWコート処理は適用不可	—	200
	GC	20°≦GC<90° 指定1°単位 刃先長さB≧f+2 f=P/2×tan(90°-GC°) ⊗SC併用時は先端・エッジに丸みが付きます。 ⊗P<1.0適用不可 ⊗LKC・LKZ・LCT・LMT・PRC・PCC併用不可 ⊗DLC下地WPC®・RWコート処理は適用不可	—	400
	PKK	刃先公差変更 P+0.01 ⇨ +0.005 0 ⊗(P≦0.01mm単位指定可) ⊗SC併用は適用不可 ⊗RWコート処理は適用不可	刃先公差変更 P・W±0.01 ⇨ +0.01 0	600
	LC	全長変更 次の範囲で変更可。 指定0.1mm単位 D S L 1.6~2.5 20<LC<60 30<LC<60 3 36<LC<80 50<LC<80 ⊗LC25以下の場合、刃先長さBは一律4mm (LKC・LKZ併用の場合0.01mm単位指定可)		200
	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。 TKK 全長 ツバ厚公差変更 LC 公差変更 T +0.3 ⇨ +0.02 +全長変更+ L +0.3 ⇨ +0.1 0 0		300
	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。 TKM 全長 ツバ厚公差変更 LC 公差変更 T +0.3 ⇨ +0.02 +全長変更+ L +0.3 ⇨ +0.1 0 0		300

 Delivery
出荷日


■DLCコード処理

8	日日出荷
---	------

Alterations	Code	(A)	D R E G	¥/Code
全長追加加工	 LKC	全長公差変更 L +0.3 0 ⇨ +0.05 0		400
	 KC	 ツバ部廻り止め一面加工	 廻り止め位置変更指定1単位	200
	 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。	200 (Aのみ 400)
	 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	400 (Aのみ 600)
ツバ部追加加工	 NKC	—	廻り止め無し	0
	 HC	ツバ径変更 D ≤ HC < H 指定0.1mm単位		200
	 TC	ツバ厚変更 2 ≤ TC < T 指定0.1mm単位 (TKC・TKM・LCT・LMT併用の場合 0.01mm単位指定可) ⊙全長は (T - 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。		200
	 TKC	ツバ厚公差変更 T +0.3 0 ⇨ +0.02 0		200
	 TKM	ツバ厚公差変更 T +0.3 0 ⇨ 0 -0.02		200
	 TCC	ツバ部C面加工 (C0.5) パンチ頭部の強度UPになります  P.1299 [指定方法] TCC 0.5 ⊗H<2.6適用不可		200
シャンク部追加加工	 SKC	—	シャンク部フラット面加工 (1面)  D3 W ≤ D - 1.2 加工幅0.5 ⊙D3のみ適用 ⊗KC・WKC・KFC併用不可	600
	 NDC	導入部無し ℓ ≥ 3 ⇨ ℓ = 0		0

■RWコート処理の効果
耐摩耗性・耐剥離性・耐熱性に優れるため、超ハイテン材・厚板ハイテン材のプレス加工に効果があります。
詳細は製品データ  **P.1295**

■DLCコート処理の効果
 非鉄金属との親和性が低いため、
 アルミニウムや銅などの打ち抜き
 時の凝着防止に効果があります。
 詳細は製品データ **P.1297**

	Price 価格	
	■数量スライド価格 (🔴1円未満切り捨て) P39	
	数量区分	標準対応
	数量	標準単価
	1~9	10~29
	30~99	100~200
	201~	お見積り
	値引率	基準単価
	5%	10%
	15%	15%

■材質 SKH51相当 基準単価

	A	DRE	G	A	DRE	G	A	DRE	G
D	RW-SHAS RW-SHAL RW-SHLTAS RW-SHLTAL	RW-SH ₁ S RW-SH ₁ L RW-SH ₁ LT RW-SH ₁ LTAL	RW-SHGS RW-SHGL RW-SHGLTAS RW-SHGLTAL	N-SHAS N-SHAL N-SHLTAS N-SHLTAL	N-SH ₁ S N-SH ₁ L N-SH ₁ LT N-SH ₁ LTAL	N-SHGS N-SHGL N-SHGLTAS N-SHGLTAL	NW-SHAS NW-SHAL NW-SHLTAS NW-SHLTAL	NW-SH ₁ S NW-SH ₁ L NW-SH ₁ LT NW-SH ₁ LTAL	NW-SHGS NW-SHGL NW-SHGLTAS NW-SHGLTAL
1.6	2,290	—	—	3,300	—	—	3,600	—	—
2.0	2,290	4,360	3,700	4,510	4,510	4,510	4,000	4,810	4,810
2.5	2,290	3,900	3,800	3,800	4,500	4,500	4,100	4,800	4,800
3	—	3,540	3,480	—	4,900	4,800	—	5,200	5,100

■材質 粉末ハイス鋼 基準単価

D	A			D RE			G			A			D RE			G		
	RW-PHAS	RW-PH ₁ S	RW-PH ₂ S	RW-PHGS	RW-PH ₁ S	RW-PH ₂ S	N-PHAS	N-PH ₁ S	N-PH ₂ S	N-PHGS	NW-PHAS	NW-PH ₁ S	NW-PH ₂ S	NW-PHGS	NW-PH ₁ S	NW-PH ₂ S	NW-PHGS	
	RW-PHAL	RW-PH ₁ L	RW-PH ₂ L	RW-PHGL	RW-PH ₁ L	RW-PH ₂ L	N-PHAL	N-PH ₁ L	N-PH ₂ L	N-PHGL	NW-PHAL	NW-PH ₁ L	NW-PH ₂ L	NW-PHGL	NW-PH ₁ L	NW-PH ₂ L	NW-PHGL	
	RW-PHLTAS	RW-PH ₁ LT S	RW-PH ₂ LT S	RW-PHLTGS	RW-PH ₁ LT S	RW-PH ₂ LT S	N-PHLTAS	N-PH ₁ LT S	N-PH ₂ LT S	N-PHLTGL	NW-PHLTAS	NW-PH ₁ LT S	NW-PH ₂ LT S	NW-PHLTGL	NW-PH ₁ LT S	NW-PH ₂ LT S	NW-PHLTGL	
1.6	2,610	—	—	—	—	—	3,500	—	—	—	3,800	—	—	—	—	—	—	
2.0	2,610	5,480	5,100	3,900	5,670	5,270	4,200	5,670	5,270	5,000	4,300	5,970	5,500	5,300	5,970	5,500	5,300	
2.5	2,610	4,890	4,610	4,000	5,200	5,000	4,300	5,200	5,000	4,300	5,500	5,300	5,500	5,300	5,500	5,300	5,300	
3	—	4,350	4,050	—	5,670	5,200	—	5,670	5,200	—	—	5,970	5,500	5,300	5,970	5,500	5,300	