欠円シャンクショルダーパンチ
－ノーマル・コーティングTiCN処理－

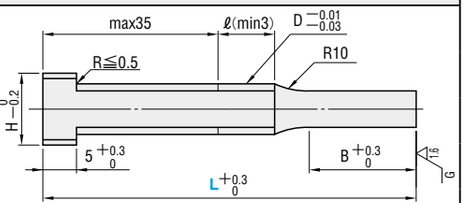
製品データ P.1547～1550

A-3 早割

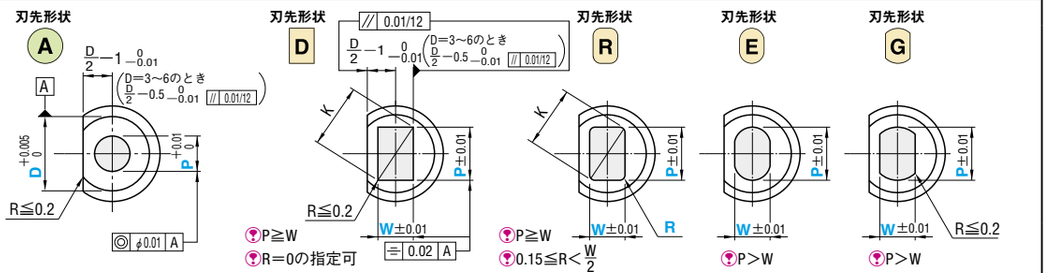
追加工価格も数量スライド適用 P.43

Type	シャンク径 D 公差	M 材質 H 硬度	型式 Type	Shape 刃先形状	B 刃先長さ
RoHS	$D^{+0.005}_{0}$	SKD11相当 60～63HRC	G－SP	A D R E G	S
		SKH51相当 61～64HRC	G－SH		L
		粉末ハイス鋼 64～67HRC	G－PH		X
		SKH51相当 61～64HRC 表面3000HV	コーティングTiCN処理 GH－SH		刃先長さ(B) X>L>S
		粉末ハイス鋼 64～67HRC 表面3000HV	コーティングTiCN処理 GH－PH		

刃先形状は下図 刃先形状 A～Gより選択



コーティングTiCN処理品の刃先端面の研磨はコーティング前に行っております。



P≧W
R=0の指定可
$K=\sqrt{P^2+W^2}$

P≧W
$0.15 \leqq R < \frac{W}{2}$
$K=\sqrt{(P-2R)^2+(W-2R)^2}+2R$

P>W

P>W

型式 Type	Shape 刃先形状	B 刃先長さ	D	L	指定0.01mm単位 Ⓐ min. P max.	DREG P・Kmax.	DREG W max.	DREG P・Wmin.	R R	B	H
G－SP	A D R E G	S	3	40 50 60 70 80 90 100	1.00～ 1.80	―			0.15～W/2未満 Ⓡのみ	8	5
			4	40 50 60 70 80 90 100	1.00～ 2.80	3.97	2.80	1.00			7
			5	40 50 60 70 80 90 100	2.00～ 3.80	4.97	3.80	1.20			8
			6	40 50 60 70 80 90 100	2.00～ 4.80	5.97	4.80	1.50			9
			8	(40) 50 60 70 80 90 100	3.00～ 5.80	7.97	5.80	2.00		13	11
			10	(40) 50 60 70 80 90 100	3.00～ 7.80	9.97	7.80	2.50			13
			13	(40) 50 60 70 80 90 100	6.00～10.80	12.97	10.80	3.00			16
			16	(40) 50 60 70 80 90 100	10.00～13.80	15.97	13.80	4.00		19	19
			20	(40) 50 60 70 80 90 100	13.00～17.80	19.97	17.80	5.00			23
			25	(40) 50 60 70 80 90 100	18.00～22.80	24.97	22.80	6.00			28
G－SH		L	3	40 50 60 70 80 90 100	1.00～ 1.80	―				13	5
			4	50 60 70 80 90 100	1.00～ 2.80	3.97	2.80	2.00			7
			5	50 60 70 80 90 100	2.00～ 3.80	4.97	3.80	2.00			8
			6	50 60 70 80 90 100	2.00～ 4.80	5.97	4.80	2.00			9
			8	50 60 70 80 90 100	3.00～ 5.80	7.97	5.80	2.50		19	11
			10	50 60 70 80 90 100	3.00～ 7.80	9.97	7.80	2.50			13
			13	50 60 70 80 90 100	6.00～10.80	12.97	10.80	3.00			16
G－PH			16	60 70 80 90 100	10.00～13.80	15.97	13.80	4.00		25	19
			20	60 70 80 90 100	13.00～17.80	19.97	17.80	5.00			23
			25	60 70 80 90 100	18.00～22.80	24.97	22.80	6.00			28
― コーティングTiCN処理 ― GH－SH		X	3	50 60 70 80 90 100	1.20～ 1.80	―				19	5
			4	50 60 70 80 90 100	1.20～ 2.80	3.97	2.80	2.00			7
			5	60 70 80 90 100	2.00～ 3.80	4.97	3.80	3.50		25	8
			6	60 70 80 90 100	2.00～ 4.80	5.97	4.80	3.50			9
			8	60 70 80 90 100	3.00～ 5.80	7.97	5.80	5.00		30	11
GH－PH			10	60 70 80 90 100	3.00～ 7.80	9.97	7.80	5.00			13
			13	60 70 80 90 100	6.00～10.80	12.97	10.80	5.00			16
			16	70 80 90 100	10.00～13.80	―			―	40	19
			20	70 80 90 100	13.00～17.80						23
			25	70 80 90 100	18.00～22.80						28

L(40)…B=8　全長が(40)の場合、刃先長さは一律8mmになります。
DREG：P・K>D－0.05…ℓ＝0　変形パンチでP・K>D－0.05の場合、$D^{-0.01}_{-0.03}$(導入部)はつきません。

D=3～6…a=0.5　D寸法が3～6のとき、a部は0.5mmになります。
D=8～25…a=1　D寸法が8～25のとき、a部は1mmになります。

Order 注文例

型式 － L － P － W － R(Ⓡのみ)

G－PHDL 13 － 80 － P10.50 － W7.34

Delivery 出荷日

■ノーマル

• Ⓐ　3 日目出荷　急 ストークA早割 翌日出荷 300円/1明細行 PM 3:00迄 / ストークA 翌日出荷 500円/1本 PM 6:00迄 ご注文締切 P.40
ストークA早割は1明細行当たり一律300円
ストークAは3本以上で1明細行当たり一律1,350円
追加工SC・PRCはA早割対象外

• DREG　3 日目出荷　急 ストークA 翌日出荷 800円/1本 PM 6:00迄 ご注文締切 P.40
3本以上で1明細行当たり一律2,160円

■コーティングTiCN処理

3 日目出荷　急 ストークA 翌日出荷 800円/1本 PM 6:00迄 ご注文締切 P.40
3本以上で1明細行当たり一律2,160円
1回のご注文における同一型式でのご注文本数は9本まで
刃先形状DREGストーク適用不可

Alterations 追加工

型式 － L(LC・LCT・LMT) － P(PC) － W(WC) － R － (BC・HC・TC…etc.)
G－SPAS 10 － LC72 － PC2.80 － BC8

Alterations	Code	Ⓐ	DREG	¥/1Code
刃先追加工	PC WC	刃先寸法変更 PC≧Pmin./2 指定0.01mm単位 コーティングTiCN処理は PC>Pmin./2>1.00 (PKC併用の場合 0.001mm単位指定可) P(PC) / Bmax: 0.500～0.799 / 0.800～0.999 / 1.000～1.999 / 2.000～3.999 / 4.000～4.999 / 5.000～5.999 / 6.000～ / Bmax 10 13 20 35 45 50 60	刃先寸法変更 PC≧P・Wmin./2≧0.80 WC≧P・Wmin./2≧1.00 指定0.01mm単位 コーティングTiCN処理は PC≧P・Wmin./2≧1.00 刃先X適用不可 P(PC)・W(WC) / Bmax: 0.80～1.49 / 1.50～1.99 / 2.00～3.49 / 4.00～4.99 / 5.00～ / Bmax 8 13 19 25 30	200
	BC	刃先長変更 2≦BC≦Bmax 指定0.1mm単位 全長Lは刃先長さBC＋25mm以上必要です。	刃先長変更 2≦BC≦Bmax 指定0.1mm単位 全長Lは刃先長さBC＋30mm以上必要です。	200
	SC	刃先ラップ仕上げ P寸法公差・指定単位は変わりません。 コーティングTiCN処理は コーティング前の母材を仕上げます。 刃先D形状コーナー R＝0指定不可		1,200 (Ⓐ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 コーティングTiCN処理はストークA適用不可	―	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 コーティングTiCN処理はストークA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。 LKC・LKZ・LCT・LMT・PRC・PCC併用不可 コーティングTiCN処理はストークA適用不可	―	400
	PKC	刃先公差変更 P +0.01 0 ⇨ +0.005 0 (P寸法0.001mm単位指定可) コーティングTiCN処理はD>13適用不可	刃先公差変更 P・W±0.01 +0.01 0 ⇨	400 (コーティングTiCN処理 600)

Alterations	Code	Ⓐ	DREG	¥/1Code
全長追加工	LC	全長変更 25＋B(BC)≦LC<L 指定0.1mm単位 全長－刃先長さが25mm以下の場合、刃先長さは全長－25mmになります。 (LKC・LKZ併用の場合0.01mm単位指定可)	全長変更 30＋B(BC)≦LC<L 指定0.1mm単位 全長－刃先長さが30mm以下の場合、刃先長さは全長－30mmになります。	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。 TKC ツバ厚公差変更 T +0.3 0 ⇨ +0.02 0 ＋全長変更＋ LC 全長公差変更 L +0.3 0 ⇨ +0.1 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 ツバ厚公差変更 T +0.3 0 ⇨ 0 −0.02 ＋全長変更＋ LC 全長公差変更 L +0.3 0 ⇨ +0.1 0		
	LKC	全長公差変更 L +0.3 0 ⇨ +0.05 0		400
	LKZ	全長公差変更 L +0.3 0 ⇨ +0.01 0	コーティングTiCN処理適用不可	600
ツバ部追加工	WKC	廻り止め平行加工(2面)		200
	HC	ツバ径変更 D≦HC<H 指定0.1mm単位		200
	TC	ツバ厚変更 2≦TC<5 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(5－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 パンチ頭部の強度UPになります。 P.1557 指定0.1mm単位 0.5≦TCC≦(H－D)/2 H≦5はTCC 0.5になります。		200
シャンク部追加工	SKF	シャンク部寸法指定フラット面加工(1面) SKF −0.01 0 Ⓐ P≦2(SKF－0.1) 指定0.1mm単位 DREG W≦2(SKF－0.1) 指定0.1mm単位 0.3D≦SKF≦D/2－0.1 WKC併用不可		200
	NDC	導入部無し ℓ≧3 ⇨ ℓ＝0		0

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				個別対応 大口
数量	1～9	10～29	30～99	100～200	201～
値引率	基準単価	5%	10%	15%	お見積り

表示数量超えはWOSにてご確認ください。

■材質　SKD11相当　基準単価

D	Ⓐ G－SPAS G－SPAL	Ⓐ G－SPAX	DREG G－SP□S G－SP□L	DREG G－SP□X
3	950	1,140	―	―
4	950	1,140	1,670	1,860
5	970	1,160	1,750	1,940
6	980	1,170	1,800	1,990
8	1,040	1,230	1,890	2,080
10	1,150	1,340	2,000	2,190
13	1,250	1,440	2,330	2,520
16	1,360	1,550	2,770	―
20	1,530	1,720	3,280	
25	1,980	2,170	3,710	

■材質　SKH51相当　基準単価

D	Ⓐ G－SHAS G－SHAL	Ⓐ G－SHAX	DREG G－SH□S G－SH□L	DREG G－SH□X
3	1,030	1,220	―	―
4	1,030	1,220	1,780	1,970
5	1,030	1,220	1,850	2,040
6	1,050	1,240	1,900	2,090
8	1,150	1,340	2,060	2,250
10	1,280	1,470	2,170	2,360
13	1,450	1,640	2,500	2,690
16	1,610	1,800	2,980	―
20	1,830	2,020	3,540	
25	2,460	2,650	4,010	

■材質　粉末ハイス鋼　基準単価

D	Ⓐ G－PHAS G－PHAL	Ⓐ G－PHAX	DREG G－PH□S G－PH□L	DREG G－PH□X
3	1,280	1,470	―	―
4	1,280	1,470	2,080	2,270
5	1,310	1,500	2,190	2,380
6	1,400	1,590	2,360	2,550
8	1,720	1,910	2,720	2,910
10	2,010	2,200	2,960	3,150
13	2,710	2,900	3,910	4,100
16	3,120	3,310	4,600	―
20	3,760	3,950	5,600	
25	4,510	4,700	6,540	

■材質　SKH51相当コーティングTiCN処理　基準単価

D	Ⓐ GH－SHAS GH－SHAL	Ⓐ GH－SHAX	DREG GH－SH□S GH－SH□L	DREG GH－SH□X
3	1,940	2,090	―	―
4	1,940	2,110	2,610	2,790
5	1,980	2,160	2,720	2,890
6	2,110	2,280	2,880	3,050
8	2,330	2,500	3,150	3,320
10	2,570	2,740	3,370	3,540
13	2,860	3,030	3,800	3,970
16	3,150	3,330	4,390	―
20	3,520	3,690	5,060	
25	4,170	4,340	5,570	

■材質　粉末ハイス鋼コーティングTiCN処理　基準単価

D	Ⓐ GH－PHAS GH－PHAL	Ⓐ GH－PHAX	DREG GH－PH□S GH－PH□L	DREG GH－PH□X
3	2,200	2,370	―	―
4	2,200	2,370	3,000	3,170
5	2,270	2,440	3,150	3,330
6	2,460	2,630	3,420	3,600
8	2,880	3,050	3,890	4,060
10	3,260	3,430	4,230	4,410
13	4,040	4,210	5,250	5,420
16	4,560	4,730	5,920	―
20	5,310	5,480	6,980	
25	6,060	6,230	7,870	