

ROUND PUNCHES -NORMAL・TiCN COATING・HW COATING・DLC COATING-  
ツバ止めパンチ  
-ノーマル・コーティングTiCN処理・HWコート処理・DLCコート処理-



追加加工価格も数量スライド適用 P.43

Type	材質 強度	型式	形状
<b>RoHS</b>	粉末ハイス鋼 64~67HRC	<b>PHTAL</b>	<p>①刃先端面の研磨はコーティング前に行っております。 ②HWコート処理・DLCコート下地WPC®処理の刃先端エッジ部は微小Rがつきます。</p>
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面硬度 3000HV	コーティングTiCN処理 <b>H-PHTAL</b> HWコート処理 <b>HW-PHTAL</b>	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面硬度 3000HV以上	DLCコート処理 <b>N-PHTAL</b> DLCコート 下地WPC®処理 <b>NW-PHTAL</b>	

型式 Type	D	L	指定0.01mm単位 min. P max.	T	指定1mm単位 B	V	R	¥基準単価 1~4本	1本	2本	3本	4本	5本	6本	7本	8本	9本	10本	11本	12本	13本	14本	15本	16本	17本	18本	19本	20本	21本	22本	23本	24本	25本
<b>PHTAL</b>	4	40	0.50 (1.00) ~ 2.00	13 16 20	2 ~ 6	2	2~3	1,320	2,300	2,940	4,700	5,000																					
コーティングTiCN処理- <b>H-PHTAL</b>	5	40	1.00 ~ 3.00	13 16 20 25	2 ~ 6	3		1,410	2,430	3,060	4,800	5,100																					
	6	40	1.50 ~ 4.00	13 16 20 25	2 ~ 8	4		1,610	2,730	3,470	5,300	5,600																					
HWコート処理- <b>HW-PHTAL</b>	8	40	2.00 ~ 6.00	13 16 20 25	2 ~ 10	6		2,090	3,310	4,060	6,000	6,300																					
	10	40	3.00 ~ 8.00	13 16 20 25	2 ~ 13	8		2,430	3,760	4,620	7,200	7,500																					
DLCコート処理- <b>N-PHTAL</b>	13	40	3.00 ~ 10.00	13 16 20 25	2 ~ 10	11		3,450	4,840	5,820	8,710	9,010																					
	16	40	6.00 ~ 13.00	13 16 20 25	2 ~ 13	14		3,990	5,490	6,600	9,880	10,180																					
DLCコート下地WPC®処理- <b>NW-PHTAL</b>	20	40	10.00 ~ 16.00	13 16 20 25	2 ~ 10	18		5,010	6,610	7,840	12,400	12,700																					
	25	40	13.00 ~ 23.00	13 16 20 25	2 ~ 13	23		6,200	7,760	9,250	16,400	16,700																					

①P(1.00) → コーティングはPmin1.00になります。

Order 注文例	型式	-	L	-	P	-	T	-	B
	<b>PHTAL 5</b>	-	<b>60</b>	-	<b>P3.00</b>	-	<b>T20</b>	-	<b>B5</b>

Price 価格	¥
-------------	---

数量区分	標準対応	個別対応 大口
数量	1~4 5~9 10~14 15~20 21~	21~
値引率	基準単価 5% 10% 15% お見積り	お見積り

①表示数量超えはWOSにてご確認ください。

■パンチ抜き押えプレート使用の例 ■パンチ固定用キー使用の例

Delivery 出荷日	●ノーマル・コーティングTiCN・HWコート処理
	<b>3</b> 日日出荷
	●DLCコート処理・DLCコート下地WPC®処理
	<b>8</b> 日日出荷



Alterations 追加加工	型式	-	L(LC・LCT)	-	P	-	T(TC)	-	B(BC)	-	(PKC・LKC...etc.)
	<b>PHTAL 5</b>	-	<b>60</b>	-	<b>P3.00</b>	-	<b>TC15.0</b>	-	<b>B5</b>		

■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.1555

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code
刃先追加加工	<b>BC</b>	刃先長さ変更 2≤BC≤Bmax 指定単位0.1mm ①L-B-T≥10	200
	<b>SC</b>	刃先ラップ仕上げ ①P寸公差・指定単位は変わりません。 ②コーティングはコーティング前の母材を仕上げます。 ③HWコート・DLCコート下地WPC®処理は適用不可	800
	<b>PRC</b>	刃先側端面R加工 0.3≤PRC≤1 指定0.1mm単位 ①PRC≤(P-0.2)/2 ②PRC・GC併用不可 ③HWコート処理・DLCコート下地WPC®処理はPRC±0.1になります。	400
	<b>PCC</b>	刃先側端面C面取り加工 0.3≤PCC≤1 指定0.1mm単位 ①PCC≤(P-0.2)/2 ②PRC・GC併用不可 ③HWコート・DLCコート下地WPC®処理は適用不可	200
	<b>GC</b>	20°≤GC<90° 指定1°単位 刃先長さB≥f+2 f=P/2×tan(90°-GC) ①SC併用時は先端・エッジに丸みがつきます。 ②LKC・LKZ・LCT・PRC・PCC併用不可 ③P<1.0適用不可 ④HWコート・DLCコート下地WPC®処理は適用不可	400
	<b>PKC</b>	刃先公差変更 p +0.01 ⇨ +0.005 ①(P寸法0.001mm単位指定可) ②コーティングTiCN処理・HWコート処理はD>13適用不可	400 (コーティングTiCN処理・HWコート処理・DLCコート処理 P.1557 600)
全長追加加工	<b>LC</b>	全長変更 40<LC<L 指定0.1mm単位 (LKC・LKZ併用の場合0.01mm単位指定可) ①LC<50の場合 T及びTCは20以下になります。 ②LC<50でD6・8の場合、 Bの指定範囲は2~10になります。	200
	<b>LCT</b>	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(①)はLCと同様。	300
	<b>LKC</b>	全長公差変更 L +0.3 ⇨ +0.05 0 ⇨ 0	400
	<b>LKZ</b>	全長公差変更 L +0.3 ⇨ +0.01 0 ⇨ 0	600
	<b>TC</b>	T寸変更 13<TC<25 指定0.1mm単位 ①LC<50の場合、 指定範囲は、13<TC<20となります。 ②全長Lは変わりません。	200
	<b>TKC</b>	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(①)はLCと同様。	200
その他	<b>VC</b>	V寸法変更 D4~6 V-0.5≤VC≤D-1.2 D8~ V-2≤VC≤D-1.2 指定単位0.1mm	400

STRAIGHT PUNCHES -NORMAL・LAPPING TYPE-  
ストレートパンチ  
-ノーマル・ラップ仕上げ-



追加加工価格も数量スライド適用 P.43

Type	材質 強度	型式	形状
-ノーマル-	<b>RoHS</b>	SKD11相当 60~63HRC	<b>SPC</b> ラップ仕上げ <b>L-SPC</b>
-ラップ仕上げ-		SKH51相当 61~64HRC	<b>SHC</b> ラップ仕上げ <b>L-SHC</b>
		粉末ハイス鋼 64~67HRC	<b>PHC</b> ラップ仕上げ <b>L-PHC</b>

No.	R	P	L	(B)	P	L	(B)
1.0~2.5	≤0.2	0.500~0.999	20≤L≤30	8	3.000~9.999	L<25	5
3~25	≤0.5	1.000~2.499	20≤L≤80	13		25≤L<40	L-20
		2.500~2.999	L<23	L-10		L<25	5
			L≥23	13		25≤L<40	L-20
						L≥40	25

型式 Type	No.	L	指定0.01mm単位(ラップ仕上げ0.001mm単位) min. P max.	H	T
-ラップ仕上げ- <b>SHC</b> <b>PHC</b>	1.0	20 25 30	0.50 ~ 1.00	2.0	3
	1.6	20 25 30 35 40 50 60	1.00 ~ 1.60	2.6	
	2.0	20 25 30 35 40 50 60	1.60 ~ 2.00	3.0	
	2.5	20 25 30 35 40 50 60	2.00 ~ 2.50	3.5	
-ラップ仕上げ- <b>SPC</b> <b>SHC</b> <b>PHC</b>	3	40 50 60 70 80	2.00 ~ 3.00	5	5
	4	40 50 60 70 80	3.00 ~ 4.00	7	
	5	40 50 60 70 80	4.00 ~ 5.00	8	
	6	40 50 60 70 80	5.00 ~ 6.00	9	
	8	40 50 60 70 80 90 100	6.00 ~ 8.00	11	
	10	40 50 60 70 80 90 100	8.00 ~ 10.00	13	
	13	40 50 60 70 80 90 100 110 120	10.00 ~ 13.00	16	
	16	40 50 60 70 80 90 100 110 120	13.00 ~ 16.00	19	
	20	40 50 60 70 80 90 100 110 120	16.00 ~ 20.00	23	
	25	40 50 60 70 80 90 100 110 120	20.00 ~ 25.00	28	

Order 注文例	型式	-	L	-	P
	<b>PHC 6</b>	-	<b>40</b>	-	<b>P5.50</b>
	<b>L-PHC 6</b>	-	<b>40</b>	-	<b>P5.500</b>

Delivery 出荷日	●No.1.0~2.5 ●No.13~25
	<b>2</b> 日日出荷

Alterations 追加加工	型式	-	L(LC・LCT・LMT)	-	P	-	(HC・TC・GC...etc.)
	<b>SPC 6</b>	-	<b>LC45</b>	-	<b>P5.50</b>	-	<b>PKC-LKC</b>

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code
刃先追加加工	<b>PRC</b>	刃先側端面R加工 0.3≤PRC≤1 指定0.1mm単位 ①PRC≤(P-0.2)/2 ②PCC・GC併用不可	400
	<b>PCC</b>	刃先側端面C面取り加工 0.3≤PCC≤1 指定0.1mm単位 ①PCC≤(P-0.2)/2 ②PRC・GC併用不可	200
	<b>GC</b>	20°≤GC<90° 指定1°単位 ①LKC・LKZ・LCT・LMT・PRC・PCC併用不可 ②ラップ仕上げは先端・エッジに丸みがつきます。	400
	<b>PKC</b>	刃先公差変更 p +0.01 ⇨ +0.005 (P寸法0.001mm単位指定可) ③ラップ仕上げは適用不可	400
	<b>LC</b>	全長変更 20≤LC<L 指定0.1mm単位 (LKC・LKZ併用の場合0.01mm単位指定可)	200
	<b>LCT</b>	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(①)はLCと同様。	300
全長追加加工	<b>LKC</b>	全長公差変更 L +0.3 ⇨ +0.05 0 ⇨ 0	400
	<b>LKZ</b>	全長公差変更 L +0.3 ⇨ +0.01 0 ⇨ 0	600
その他	<b>TC</b>	T寸変更 13<TC<25 指定0.1mm単位 ①LC<50の場合、 指定範囲は、13<TC<20となります。 ②全長Lは変わりません。	200
	<b>TKC</b>	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(①)はLCと同様。	200
その他	<b>VC</b>	V寸法変更 D4~6 V-0.5≤VC≤D-1.2 D8~ V-2≤VC≤D-1.2 指定単位0.1mm	400

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~	201~
値引率	基準単価 5% 10% 15% お見積り	お見積り

No.	SPC	SHC	PHC	L-SPC	L-SHC	L-PHC
1.0	—	270	490	—	1,290	1,630
1.6	—	270	490	—	1,290	1,630
2.0	—	270	490	—	1,290	1,630
2.5	—	270	490	—	1,290	1,630
3	260	340	550	1,280	1,360	1,690
4	280	340	560	1,300	1,360	1,700
5	290	360	590	1,310	1,380	1,730
6	300	380	700	1,320	1,400	1,840
8	400	470	1,010	1,420	1,490	2,150
10	470	570	1,270	1,490	1,590	2,410
13	1,560	1,890	3,540	2,580	2,910	4,680
16	1,720	2,060	4,060	2,740	3,080	5,200
20	2,080	2,500	5,030	3,100	3,520	6,170
25	2,280	2,920	5,860	3,300	3,940	7,000

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code
全長	<b>LKC</b>	全長公差変更 L +0.3 ⇨ +0.05 0 ⇨ 0	400
	<b>LKZ</b>	全長公差変更 L +0.3 ⇨ +0.01 0 ⇨ 0	600
	<b>KC</b>	ツバ部廻り止め1面加工 ①No.3以上に適用	200
	<b>WKC</b>	廻り止め平行加工(2面) ①No.3以上に適用	400
ツバ部追加加工	<b>KFC</b>	廻り止め0°と角度指定加工(2面) 指定1°単位 ①No.3以上に適用 ②KC・WKC併用不可	600
	<b>HC</b>	ツバ径変更 P≤HC<H 指定0.1mm単位	200
	<b>TC</b>	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) ①全長Lは(T-TC)分短くなります。 LC・LCT・LMT併用の場合、全長はLCと同じです。	200
	<b>TKC</b>	ツバ厚公差変更 T +0.3 ⇨ +0.02 0 ⇨ 0	200
	<b>TKM</b>	ツバ厚公差変更 T +0.3 ⇨ -0.02 0 ⇨ 0	200
	<b>TCC</b>	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります P.1557 0.5≤TCC≤(H-P)/2 指定0.1mm単位 ①H≤5はTCC 0.5になります ②H<2.6適用不可	200