

超硬欠円シャンクショルダーパンチ

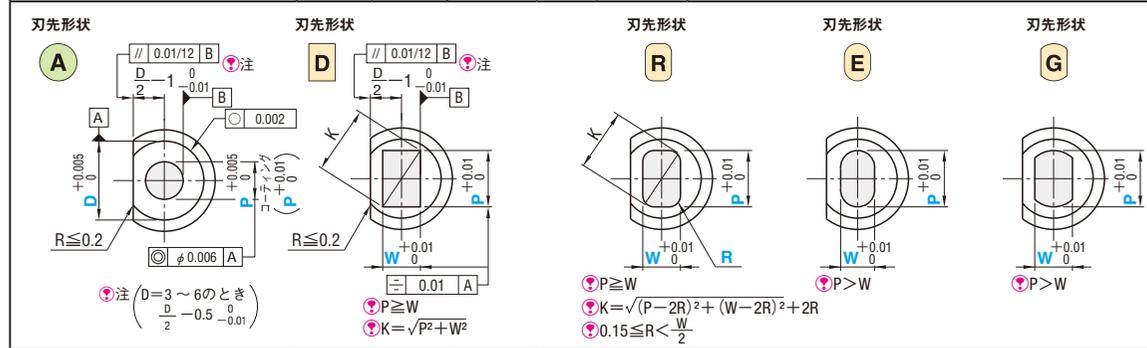
-ノーマル・TiCNコーティング-



TiCNコーティング

☎ P.1724

ノーマル	RoHS 10	シャック径 D 公差	材質 硬度	型式 Type	刃先形状 刃先長さ	刃先形状は下記(A) (D) (R) (E) (G)より選択
			V30 (HIP) 88 ~ 89HRA TiCNコーティング GH-WP	ノーマル G-WP 刃先形状 A, S		
TiCNコーティング			超微粒子 90 ~ 92HRA TiCNコーティング GH-WXP	ノーマル G-WXP 刃先形状 D, R, E, G	刃先長さ (B) L > S	



型式 Type	刃先形状	B 刃先長さ	D	L	指定0.001mm単位※				指定0.01mm単位				B	H
					A		D R E G		R		R			
					min.	max.	P・Kmax.	W max.	P・Wmin.	R	P	R		
ノーマル G-WP G-WXP (D3~6) TiCNコーティング GH-WP GH-WXP (D3~6)	S	A, D, R, E, G	3	40	50	60	70	1.000	1.800	-	-	-	8	5
			4	40	50	60	70	1.000	2.800	3.97	2.80	1.50	7	
			5	40	50	60	70	2.000	3.800	4.97	3.80	1.50	8	
			6	40	50	60	70	2.000	4.800	5.97	4.80	1.50	9	
			8	(40)	50	60	70	3.000	5.800	7.97	5.80	2.00	11	
			10	(40)	50	60	70	3.000	7.800	9.97	7.80	2.50	13	
			13	(40)	50	60	70	6.000	10.800	12.97	10.80	3.00	16	
			16	(40)	50	60	70	10.000	13.800	15.97	13.80	4.00	19	
	L	A, D, R, E, G	3	50	60	70	1.000	1.800	-	-	-	13	5	
			4	50	60	70	1.000	2.800	3.97	2.80	2.00	7		
			5	50	60	70	2.000	3.800	4.97	3.80	2.00	8		
			6	50	60	70	2.000	4.800	5.97	4.80	2.00	9		
			8	50	60	70	3.000	5.800	7.97	5.80	2.50	11		
			10	50	60	70	3.000	7.800	9.97	7.80	2.50	13		
			13	50	60	70	6.000	10.800	12.97	10.80	3.00	16		
			16	60	70	80	10.000	13.800	15.97	13.80	4.00	19		

※P寸指定単位→コーティング処理は0.01mm単位になります。(PKC追加使用の場合、0.001mm単位指定可)
 (L) (40) → B=8 全長が(40)の場合、刃先長さは一律8mmになります。
 (D) (R) (E) (G) P・K > D - 0.05 → ℓ = 0 刃先形状 (D) (R) (E) (G) で P・K > D - 0.05 の場合、D_{-0.01}^{-0.03} (導入部) はつきません。

① 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=8~16 → a=1 D寸法が8~16のとき、a部は1mmになります。

Order 注文例: 型式 - L - P - W - R (Rのみ) G-WPAS 10 - 60 - P7.770

Delivery 出荷日: 2 日目出荷 (急) ストック A, 5 日目出荷 (急) ストック B

Alterations 追加加工: 型式 - L (LC・LCT・LMT) - P (PC) - W (WC) - R (BC・HC・TC...etc.) G-WPAS 8 - 50 - PC2.950 - BC15

追加工	記号	刃先形状		
		A	D R E G	
刃先	PC WC	刃先寸法変更 PC ≥ Pmin./2 指定0.001mm単位 コーティング処理指定 0.01mm単位 PC ≥ Pmin./2 ≥ 1.00 コーティング処理D3.4 適用不可	刃先寸法変更 PC ≥ Wmin. × $\frac{2}{3}$ ≥ 1.00 Wc ≥ 0.01mm単位 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 ≤ BC ≤ Bmax. 指定0.1mm単位 全長Lは刃先長さBC + 25mm以上必要です。	刃先長さ変更 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。	
	SC	刃先ラップ仕上げ 刃先粗さ 変更 コーティング前の母材を仕上げます。		
	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		
	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		
	GC	20° ≤ GC < 90° 指定1°単位 刃先長さB ≥ ℓ + 2 ℓ = P/2 × tan(90° - GC°) 三角関数の真数表 P.1771 SC併用時は先端・エッジに丸みがつきます。 P ≤ 1.000適用不可 LKC・LKZ・LCT・LMT・PRC・PCC併用不可		
	PKC	刃先公差変更 ノーマル P + 0.005 → ±0.003 TiCNコーティング P + 0.01 → ±0.005 TiCNコーティングはD16適用不可	刃先公差変更 P-W寸法0.001mm単位指定可 P-W + 0.01 → ±0.005 TiCNコーティング適用不可	
	PKV	刃先公差変更 ノーマル P + 0.005 → ±0.002 TiCNコーティング P + 0.01 → ±0.005 P寸法指定単位は変わりません。	刃先公差変更 P-W + 0.01 → ±0.005 TiCNコーティング適用不可 P寸法指定単位は変わりません。	

追加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
全長	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。	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。
	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	全長 ツバ厚公差変更 + 全長変更 + 公差変更 T + 0.3 → +0.02 L + 0.3 → +0.1 (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	全長 ツバ厚公差変更 + 全長変更 + 公差変更 T + 0.3 → -0.02 L + 0.3 → +0.1 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)
	LKC	全長公差変更 LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可	L + 0.3 → +0.05 0
	LKZ	全長公差変更 LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可 TiCNコーティングは適用不可	L + 0.3 → +0.01 0
ツバ部	WKC	廻り止め平行加工(2面)	
	HC	ツバ径変更 D ≤ HC < H 指定0.1mm単位	
	TC	ツバ厚変更 2 ≤ TC < 5 指定0.1mm単位 (TKC併用の場合、0.01mm単位指定可) 全長Lは(S-TC)分短くなります。 LC・LCT・LMT併用の場合、全長はLCと同寸法です。	
	TKC	ツバ厚公差変更 T + 0.3 → +0.02 0	
	TKM	ツバ厚公差変更 T + 0.3 → 0 -0.02 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	
シャンク部	TCC	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります。☎ P.1721 指定0.1mm単位 0.5 ≤ TCC ≤ (H-D)/2 H ≤ 5はTCC 0.5になります。	
	SKF	シャック部寸法指定 フラット面加工(1面)	SKF _{-0.01} P ≤ 2 (SKF-0.1) W ≤ 2 (SKF-0.1) 指定0.1mm単位 0.3 ≤ SKF ≤ D/2 - 0.1 WKC併用不可
	NDC	導入部 無し ℓ = 3 → ℓ = 0	

超硬パンチ