

SHOULDER PUNCHES - SHORT TYPE · TiCN COATING · HW COATING · DLC COATING · NW COATING -
全長ショートショルダーパンチ
 -TiCNコーティング・HWコーティング(TiCNコーティング+WPC®処理)・DLCコーティング・NWコーティング(DLCコーティング+WPC®処理)-

関連 ページ
 TiCNコーティング P.1724
 HWコーティング P.1726
 DLCコーティング P.1731
 NWコーティング P.1731

RoHS 10
 -TiCNコーティング-
 -HWコーティング-
 -DLCコーティング-
 -NWコーティング-

シャク径公差D_Tはm5₀選択

シャク径D _T 公差	材質	硬度	型式			刃先形状	B 刃先長さ	刃先形状は下記(A) (D) (R) (E) (G)より選択
			TiCNコーティング 表面3000HV	HWコーティング 表面3000HV	DLCコーティング 表面3000HV以上			
Dm5	SKH51相当 61~64HRC		H-SSH	HW-SSH	N-SSH -NWコーティング- NW-SSH	A D R E G	S L	<p>※R形状でW<3の場合R13になります。 ◎刃先端面の研磨はコーティング前に行っております。 (HWコーティング、NWコーティングの端面は研磨目と異なります) ◎HWコーティング・NWコーティングの刃先先端エッジ部に微小Rが付きまます。</p>
	粉末ハイス鋼 64~67HRC	H-SSP	HW-SSP	N-SSP -NWコーティング- NW-SSP				
D+0.005 0	SKH51相当 61~64HRC		AH-SSH	AHW-SSH	AN-SSH -NWコーティング- ANW-SSH	A D R E G	S L	※R形状でW<3の場合R13になります。 ◎刃先端面の研磨はコーティング前に行っております。 (HWコーティング、NWコーティングの端面は研磨目と異なります) ◎HWコーティング・NWコーティングの刃先先端エッジ部に微小Rが付きまます。
	粉末ハイス鋼 64~67HRC	AH-SSP	AHW-SSP	AN-SSP -NWコーティング- ANW-SSP				

刃先形状 (A) (D) (R) (E) (G) の詳細図と寸法規定 (P, K, R, W, L) を示す図表が掲載されています。

型式	Type	刃先形状	刃先長さ	D	L	指定0.01mm単位				B	H		
						(A)		(D)	(R)				
						min. P	max. P	P-Kmax.	P-Wmin.				
TiCNコーティング H-SSH AH-SSH H-SSP AH-SSP	(Dm5) (D+0.005/0)	S	A D R E G	3	25 30 35 40	1.00~2.99	2.95	1.00	0.15	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					
				HWコーティング HW-SSH AHW-SSH HW-SSP AHW-SSP	S	A D R E G	L	3	30 35 40	1.00~2.99	2.95	1.00	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					
DLCコーティング N-SSH AN-SSH N-SSP AN-SSP	S	A D R E G	L	3	30 35 40	1.00~2.99	2.95	1.00	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					
NWコーティング NW-SSH ANW-SSH NW-SSP ANW-SSP	S	A D R E G	L	3	30 35 40	1.00~2.99	2.95	1.00	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...&ell=0 刃先形状(A)でP>D-0.03の場合、D-0.01(導入部)はつきません。

Order 注文例
 型式 - L - P - W - R(R/D)
 H-SSHDS 4 - 30 - P2.00 - W1.20
 NW-SSHAL 5 - 40 - P3.65

Delivery 出荷日
 TiCNコーティング・HWコーティング 3 日日出荷
 DLCコーティング・NWコーティング 目日出荷
 ①1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D R E G ストック適用不可

DLCコーティング・NWコーティング
MiSUMI-VONAにてお見積りください。
 (http://ec.misumi.jp)

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

追加加工	記号	刃先形状	
		(A)	(D) (R) (E) (G)
	PC	刃先寸法変更 PC ≧ P _{min} ≧ 1.00 指定0.01mm単位 (PK併用の場合 0.001mm単位指定可) ◎D3適用不可	
	BC	P(PC) Bmax 1.000~ 20 刃先長さ変更 2 ≦ BC ≦ Bmax 指定0.1mm単位 ◎全長Lは刃先長さBC+ 15mm以上必要です。	P-W Bmax 1.00~1.19 15 1.20~ 20
	SC	刃先ラップ仕上げ ◎P寸公差・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。 ◎HWコーティング・NWコーティングは適用不可 ◎刃先D形状コーナー R=0指定不可	
	PRC	刃先側端面R加工 0.1 ≦ PRC ≦ 1 指定0.1mm単位 ◎PRC ≦ (P-0.2)/2 ◎PCC・GC併用不可 ◎ストークA適用不可	
	PCC	刃先側端面C面取り加工 0.1 ≦ PCC ≦ 1 指定0.1mm単位 ◎PCC ≦ (P-0.2)/2 ◎PRC・GC併用不可 ◎ストークA適用不可	
	GC	20° ≦ GC < 90° 指定1°単位 刃先長さB ≧ f+2 f = P/2 × tan(90° - GC°) 三角関数の真数表 P.1771 ◎P < 1.0適用不可 ◎LKC・LKZ・LCT・LMT・ PRC・PCC併用不可 ◎HWコーティング・NWコー ティングは適用不可	
	PKC	刃先公差変更 P+0.01 ⇨ +0.005 0 0 (P寸法0.001mm単位指定可) ◎TiCNコーティング・HWコーティングはD>13適用不可	刃先公差変更 P-W ±0.01 ⇨ +0.01 0 0
	LC	15+B(BC) ≦ LC < L 指定0.1mm単位 ◎全長-刃先長さ≦15mm以下の場合、刃先長さは 全長-15mmになります。 (LKC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)	全長 公差変更 L+0.3 ⇨ +0.1 0 0
	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 公差変更 L+0.3 ⇨ +0.1 0 0
	LKC	全長公差 変更 L+0.3 ⇨ +0.05 0 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)
	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
	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 ≦ HC < H 指定0.1mm単位	
	TC	ツバ厚変更 2 ≦ 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+0.3 ⇨ +0.02 0 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+0.3 ⇨ -0.02 0 0 (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 ≦ TCC ≦ (H-D)/2 ◎H ≦ 5はTCC 0.5になります。	
	SKC	シャク部フラット面加工(1面) D R E G ◎D3~6 P ≦ D-1.2 W ≦ D-1.2 (加工幅0.5) ◎D8~ P ≦ D-2.2 W ≦ D-2.2 (加工幅1) ◎KC・WKC・KFC併用不可 ◎ストークA適用不可	
	NDC	導入部 無し ℓ ≧ 3 ⇨ 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
- 欠円シャク
- タップ付
- キー溝付
- ストレート
- 標準
- ジェクタ
- 2段
- TiCN (H-)
- TiCN+WPC® (HW-)
- TiCN+窒化 (HX-)
- Al-Cr+WPC® (RW-)
- Al-Cr+窒化 (RX-)
- テココート® (T-)
- DLC (N-)
- DLC+WPC® (NW-)
- WPC® (W-)
- ラップ (L-)
- 表面処理