

PUNCHES WITH KEY GROOVES - WPC® TREATMENT · HW COATING -
キー溝付パンチ
 - WPC®処理 · HWコーティング (TiCNコーティング + WPC®処理) -

関連 ページ
 WPC®処理 HWコーティング
 P.1725 P.1726

RoHS10

WPC®処理	シャング径 D 公差	材質 硬度	型式		刃先形状は下記A D R E Gより選択
			Type	刃先形状 B 刃先長さ	
D _{ms}	SKD11相当 60~63HRC 表面1000~1100HV	SKH51 61~64HRC 表面1000~1100HV 粉末ハイス鋼	W-SK	A D R E G	S L X
			W-SHK		
			W-PK		
			HW-SHK		
			HW-PK		
			AW-SK		
D _{+0.005}	SKD11相当 60~63HRC 表面1000~1100HV	SKH51 61~64HRC 表面3000HV 粉末ハイス鋼	AW-SK	A D R E G	S L X
			AW-SHK		
			AW-PK		
			AHW-SHK		
			AHW-PK		

シャング径公差 D は m5 +0.005 選択

刃先形状は下記 A D R E G より選択

刃先長さ (B) X > L > S

刃先先端エッジ部は微小Rがつけます。

型式	Type	刃先形状	刃先長さ B	D	指定0.01mm単位					0.1mm単位 T	B	U キー溝深さ					
					L												
					A	D	R	E	G								
(D _{ms}) WPC®処理 W-SK W-SHK W-PK HWコーティング HW-SHK HW-PK	S	A	3	40	50	60	70	80	1.00~2.99	-	-	8	0.5				
			4	40	50	60	70	80	1.00~3.99	3.97	1.00						
			5	40	50	60	70	80	2.00~4.99	4.97	1.20						
			6	40	50	60	70	80	2.00~5.99	5.97	1.50						
			8	(40)	50	60	70	80	3.00~7.99	7.97	2.00						
			10	(40)	50	60	70	80	3.00~9.99	9.97	2.50						
			13	(40)	50	60	70	80	6.00~12.99	12.97	3.00						
			16	(40)	50	60	70	80	10.00~15.99	15.97	4.00						
			(D _{+0.005}) WPC®処理 AW-SK AW-SHK AW-PK HWコーティング AHW-SHK AHW-PK	L	A	3	50	60	70	80	1.00~2.99			-	-	13	1.5
						4	50	60	70	80	1.00~3.99			3.97	2.00		
						5	50	60	70	80	2.00~4.99			4.97	2.00		
						6	50	60	70	80	2.00~5.99			5.97	2.00		
						8	50	60	70	80	3.00~7.99			7.97	2.50		
						10	50	60	70	80	3.00~9.99			9.97	2.50		
						13	50	60	70	80	6.00~12.99			12.97	3.00		
						16	60	70	80	90	10.00~15.99			15.97	4.00		
	X	A				3	50	60	70	80	1.20~2.99	-	-	19	1.0		
						4	50	60	70	80	1.20~3.99	3.97	2.00				
						5	60	70	80	2.00~4.99	4.97	3.50					
						6	60	70	80	2.00~5.99	5.97	3.50					
						8	60	70	80	3.00~7.99	7.97	5.00					
						10	60	70	80	3.00~9.99	9.97	5.00					
						13	60	70	80	6.00~12.99	12.97	5.00					
						16	70	80	90	10.00~15.99	-	-					

0.15 ≤ W/2 未満のみ

T > 5.0 ※

※キー溝不要の場合は、T寸法は全長と同じ寸法でご指定ください。
 (L(40)→B=8 全長が(40)の場合、刃先長さは一律8mmになります。)

Order 注文例 型式 - L - P - W - R(のみ) - T キー溝不要の場合は T=Lで指定

AW-SKDL 13 - 80 - P10.50 - W7.34 - T20.1

Delivery 出荷日

WPC®処理 (W-・AW-)

3 日目出荷

ストーク A 早割

追加加工 PRCはストークA早割適用不可
 追加加工 1F ~ 7Fをご指定の場合は3日目出荷(ストーク適用不可)

追加加工 1F ~ 7Fをご指定の場合はストーク適用不可

Alterations 追加加工

HWコーティング (HW-・AHW-)

3 日目出荷

ストーク A

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 D R E G ストーク適用不可
 追加加工 1F ~ 7Fをご指定の場合はストーク適用不可

型式 - L(LC・LCT) - P(PC) - W(WC) - R - T - (BC・KC・LKC...etc.)

HW-SHKEL 16 - LC68 - P12.00 - W6.00 - T20.5 - LKC

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
刃先	PC WC	刃先寸法変更 PC ≥ $\frac{P_{min}}{2} \geq 0.70$ 指定0.01mm単位 (PKC併用の場合 0.001mm単位指定可)	刃先寸法変更 WC ≥ $\frac{P \cdot W_{min}}{2} \geq 1.00$ 指定0.01mm単位 刃先X適用不可
	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。
	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併用不可 HWコーティングは 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併用不可 HWコーティングは ストークA適用不可	
	PKC	刃先公差変更 P +0.01 → +0.005 0 (P寸法0.001mm単位指定可)	刃先公差変更 P · W ± 0.01 → ± 0.01 0
	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。 (LKC併用の場合0.01mm単位指定可)
LCT		T寸法公差・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	全長公差変更 T寸法公差変更 T +0.05 → 0 0 → -0.02
LKC		全長公差変更 L +0.3 → +0.05 0	全長公差変更 L +0.3 → +0.1 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
刃先シャワー角	1F		刃先形状の寸法指定不可
	2F	刃先形状の寸法指定不可	刃先形状の寸法指定不可
	3F	刃先形状の寸法指定不可	刃先形状の寸法指定不可
	4F	刃先形状の寸法指定不可	刃先形状の寸法指定不可
	5F	全長公差 ± 0.3 球面加工ではありません。	全長公差 ± 0.3 球面加工ではありません。
	6F	LKC・LKZ・LCT併用不可 PRC・PCC併用不可 SKC併用不可	LKC・LKZ・LCT併用不可
	7F	LKC・LKZ・LCT併用不可 PRC・PCC併用不可 SKC併用不可	
その他	KC		90° 廻り止め位置変更指定1単位 0° 180° 270°
	NKC		廻り止め無し
	KD		90° キー溝位置変更指定1単位 0° 180° 270°
	WKD	キー溝平行加工(2面)	キー溝平行加工(2面) KD併用可
UK	キー溝深さ変更 D3適用不可	D LUK 4・5 0.7 6 1.2 8~16 1.7	
TKC	T寸法公差変更	T +0.05 → 0 0 → -0.02	
SKC	シャング部フラット面加工(1面)	D +0.5 → 0 0 → -0.01 D4~6 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) D3適用不可 KC・KD・WKD併用不可 HWコーティングはストークA適用不可	

■キー溝付パンチ用固定キー P.363

PSKB PSKBH PSKS PSKJ PSK PSKP PSKH PSKW