

SHOULDER PUNCHES -DLC COATING-
ショルダーパンチ
 -NWコーティング(DLCコーティング+WPC®処理)-



関連 ページ NWコーティング プレスカタログ2017 P.1731

シャック径 D _h 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 _{m5}	SKD11相当 60~63HRC 表面3000HV以上	NW-SP	A	S	<p>刃先形状は下記(A)D R E Gより選択</p> <p>max35, R≤0.5, D_h-0.01/0.03, R10, H=0.2, 5^{+0.3/0}, L^{+0.3/0}, B^{+0.3/0}</p> <p>刃先先端エッジ部に微小Rが付きます。</p>
	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV以上	NW-SH	D	L	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV以上	NW-PH	R	X	
D ^{+0.005/0}	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV以上	ANW-SH	E	X	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV以上	ANW-PH	G	X	

Type	刃先形状	B 刃先長さ	D	指定0.01mm単位							B	H	
				A		D R E G		R	0.15 W/2未満用のみ				
				min. P	max.	P-Kmax.	P-Wmin.	R					
(D _{m5}) NW-SP NW-SH NW-PH	S	3	40	50	60	70	80	90	100	1.00~2.99	-	-	5
		4	40	50	60	70	80	90	100	1.00~3.99	3.97	1.00	7
		5	40	50	60	70	80	90	100	2.00~4.99	4.97	1.20	8
		6	40	50	60	70	80	90	100	2.00~5.99	5.97	1.50	9
		8	(40)	50	60	70	80	90	100	3.00~7.99	7.97	2.00	11
		10	(40)	50	60	70	80	90	100	3.00~9.99	9.97	2.50	13
	L	13	(40)	50	60	70	80	90	100	6.00~12.99	12.97	3.00	16
		16	(40)	50	60	70	80	90	100	10.00~15.99	15.97	4.00	19
		20	(40)	50	60	70	80	90	100	13.00~19.99	19.97	5.00	23
		25	(40)	50	60	70	80	90	100	18.00~24.99	24.97	6.00	28
		3	50	60	70	80	90	100	1.00~2.99	-	-	5	
		4	50	60	70	80	90	100	1.00~3.99	3.97	2.00	7	
(D ^{+0.005/0}) ANW-SH ANW-PH	X	5	50	60	70	80	90	100	2.00~4.99	4.97	2.00	8	
		6	50	60	70	80	90	100	2.00~5.99	5.97	2.00	9	
		8	50	60	70	80	90	100	3.00~7.99	7.97	2.50	11	
		10	50	60	70	80	90	100	3.00~9.99	9.97	3.00	13	
		13	50	60	70	80	90	100	6.00~12.99	12.97	3.00	16	
		16	60	70	80	90	100	10.00~15.99	15.97	4.00	19		
20	60	70	80	90	100	13.00~19.99	19.97	5.00	23				
25	60	70	80	90	100	18.00~24.99	24.97	6.00	28				

①A: P>D-0.03... ℓ=0 刃先形状(A)でP>D-0.03の場合、D_h-0.01(溝入部)はつきません。
 ②D 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_h-0.01(溝入部)はつきません。
 ③L(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(図のみ)
 NW-SPEL 16 - 70 - P12.00 - W6.00

Delivery 出荷日 Misumi-VONA にてお見積りください。
 (http://ec.misumi.jp)

Alterations 追加加工 NW-SPDS 10 - LC72 - PC2.80 - WC2.80 - BC8-KC45

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 ≥ P _{min} ≥ 1.00 指定0.01mm単位 (PCC併用の場合0.001mm単位指定可)	刃先寸法変更 PC ≥ P _{Wmin} ≥ 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	
	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	
	PKC	刃先公差変更 P ^{+0.01/0} ⇨ ^{+0.005/0} (P寸法0.001mm単位指定可)	刃先公差変更 P-W ^{+0.01/0} ⇨ ^{+0.01/0}
	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。
全長	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)	全長変更 +全長変更+ 公差変更 L ^{+0.3/0} ⇨ ^{+0.1/0}
	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)	全長変更 +全長変更+ 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} (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)	
	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
ツバ部	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	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	※KC-WKC併用不可

追加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
	NKC		廻り止め無し リテーナセット納入品適用不可
ツバ部	HC	ツバ径変更 D ≤ HC < H 指定0.1mm単位 リテーナセット納入品適用不可	
	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。 リテーナセット納入品適用不可	
	TKC	ツバ厚公差変更 T ^{+0.3/0} ⇨ ^{+0.02/0} (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} ⇨ ^{-0.02/0} (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。	
	RC	リテーナ面に対してツバ部を-0.04~0に加工 D _h ^{+0.005/0} タイプ適用不可	
シャック部	SKC	シャック部フラット面加工(1面) D _h -0.5 ^{-0.01/0} ・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 ※リテーナセット納入品適用不可	
	UC	ウレタンストリッパ(USN)取付加工 詳細P.61をご参照ください。 D10~25に適用	
	NDC	溝入部無し ℓ ≥ 3 ⇨ ℓ = 0 リテーナセット納入品適用不可	
刃先シャワー角	1F		※LKC-LCT-LMT併用不可 ※E形状の寸法指定不可
	2F	※LKC-LCT-LMT併用不可 ※PRC-PCC併用不可 ※KC-WKC-KFC併用不可	※LKC-LCT-LMT併用不可
	3F	※LKC-LCT-LMT併用不可 ※PRC-PCC併用不可 ※KC-WKC-KFC併用不可	※LKC-LCT-LMT併用不可
	4F	※LKC-LCT-LMT併用不可 ※PRC-PCC併用不可 ※KC-WKC-KFC併用不可	※LKC-LCT-LMT併用不可
	5F	全長公差L ± 0.3 球面加工ではありません ※LKC-LCT-LMT併用不可 ※PRC-PCC併用不可 ※KC-WKC-KFC併用不可 ※PKC併用不可	全長公差L ± 0.3 球面加工ではありません ※LKC-LCT-LMT併用不可 ※PRC-PCC併用不可 ※KC-WKC-KFC併用不可 ※PKC併用不可
	6F	※LKC-LCT-LMT併用不可 ※PRC-PCC併用不可 ※KC-WKC-KFC併用不可	※LKC-LCT-LMT併用不可
	7F	※LKC-LCT-LMT併用不可 ※PRC-PCC併用不可 ※KC-WKC-KFC併用不可	

刃先シャワー角追加加工の詳細はプレス金型用標準部品2017カタログP.62