

PUNCHES WITH LOCATING DOWEL HOLES -NW COATING-
位置決めノック穴付パンチ
 -NWコーティング(DLCコーティング+WPC®処理)-



詳細 P.63



NWコーティング

☎ P.1731

シャック径 D公差	材質 硬度	型式			ノック穴付	刃先形状は下記A D R E Gより選択
		Type	刃先形状	刃先長さ		
Dm5	SKD11相当 60~63HRC 表面3000HV以上	NW-SP	A D R E G	S L X 刃先長さ(B) X>L>S	-C	<p>刃先エッジに微小Rが付きまます。 A付属品 MS6-25</p>
RoHS10						
<p>刃先形状 A D R E G</p> <p> </p> <p> $P \geq W$ $K = \sqrt{(P-2R)^2 + (W-2R)^2} + 2R$ $0.15 \leq R \leq \frac{W}{2}$ </p>						

Type	型式	刃先形状	刃先長さ	ノック穴付	D	指定0.01mm単位										B	H																						
						A					D R E G							R																					
						min.	P	max.	P	Wmin.	R																												
NW-SP	-C	S	10	(40) 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	3.00~ 9.99	9.97	2.50	0.15 W 2 未 満 の み	13	13	13	16	19	23	28	35	41	48	19	13	16	19	23	28	35	41	48	30	19	23	28	35	41	48	40	28	35	41	48
			13	40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00~ 12.99	12.97	3.00																																
			16	40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	10.00~ 15.99	15.97	4.00																																
			20	40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	13.00~ 19.99	19.97	5.00																																
			25	40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	18.00~ 24.99	24.97	6.00																																
			32	40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	20.00~ 31.99	31.97	7.00																																
			38	40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	28.00~ 37.99	37.97	8.00																																
			45	40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	35.00~ 44.99	44.97	9.00																																
			10	50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	3.00~ 9.99	9.97	2.50																																
			13	50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00~ 12.99	12.97	3.00																																
	16	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	10.00~ 15.99	15.97	4.00																																		
	20	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	13.00~ 19.99	19.97	5.00																																		
	25	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	18.00~ 24.99	24.97	6.00																																		
	32	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	20.00~ 31.99	31.97	7.00																																		
	38	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	28.00~ 37.99	37.97	8.00																																		
	45	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	35.00~ 44.99	44.97	9.00																																		
	10	70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00~ 9.99	9.97	5.00																																		
	13	70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00~ 12.99	12.97	5.00																																		
	16	80 90 100 110 120 130 140 150	10.00~ 15.99	15.97	5.00																																		
	20	80 90 100 110 120 130 140 150	13.00~ 19.99	19.97	5.00																																		
25	80 90 100 110 120 130 140 150	18.00~ 24.99	24.97	5.00																																			
32	80 90 100 110 120 130 140 150	20.00~ 31.99	31.97	5.00																																			
38	80 90 100 110 120 130 140 150	28.00~ 37.99	37.97	5.00																																			
45	80 90 100 110 120 130 140 150	35.00~ 44.99	44.97	5.00																																			

(A) : P>D-0.03...l=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。
 (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-0.03(導入部)はつきません。
 (L) (40) : D10~25...B=8 全長が(40)でD寸が10~25の場合、刃先長さは一律8mmになります。
 D32~45...B=6 全長が(40)でD寸が32~45の場合、刃先長さは一律6mmになります。
 (L) (50) : B=13 全長が(50)の場合、刃先長さは一律13mmになります。

Order 注文例

型式 - L - P - W - R(のみ)

NW-SPAS-C20 - 100 - P18.05

位置決めノック穴付パンチの特長

主に自動車のボディ等の金型に、パンチを保持するリテーナとセットで使用します。リテーナのノック穴による間接位置決めと異なり、パンチと同軸上に加工されたノック穴により直接位置決めができるため、金型精度が向上します。NC加工機による金型加工の場合にご使用になりますと効果的です。また、このパンチは家電製品の外板用の金型等にも、リテーナとセットで使用したり、一般順送型のパンチプレートに取り付けて使用することもできます。



Delivery 出荷日

Alterations 追加加工

MISUMI-VONAにてお見積りください。
<http://ec.misumi.jp>

型式 - L(LC) - P(PC) - W(WC) - R - (BC・HC・TC...etc.)

NW-SPAS-C16 - LC95 - P14.51 - BC30

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 ≥ Pmin 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 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 → +0.005 0 → 0 (P寸法0.001mm単位指定可)	刃先公差変更 P-W ± 0.01 → ± 0.01 0 → 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		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)	
ツバ部	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	廻り止め0°と 角度指定 加工(2面) 指定1°単位
	NKC		廻り止め無し リテーナセット 納入品適用不可

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
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 全長Lは(5-TC)分短くなります。 LC併用の場合、全長はLCと同じです。 リテーナセット納入品適用不可	
	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	
シャック部	UC	ウレタンストリッパ(USN) 取付加工	
	TPC	ノックピン変更 付属するMS6-25をMSTP6-25 (タップ付タイプ)に変更します。 D38・45適用不可	
	NDC	導入部 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併用不可 R形状の0寸法指定不可
	2F	LKC併用不可 PRC・PCC併用不可 KC・WKC・KFC併用不可	LKC併用不可
	3F	LKC併用不可 PRC・PCC併用不可 KC・WKC・KFC併用不可	LKC併用不可
	4F	LKC併用不可 PRC・PCC併用不可 KC・WKC・KFC併用不可	LKC併用不可
	5F	全長公差L ± 0.3 球面加工ではありません LKC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併用不可 PRC・PCC併用不可 KC・WKC・KFC併用不可 PKC併用不可
	6F	LKC併用不可 PRC・PCC併用不可 KC・WKC・KFC併用不可	LKC併用不可
	7F	LKC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P.62

- 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
- 欠肉シャック
- 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-)
- ティコート® (T-)
- DLC (N-)
- DLC+WPC® (NW-)
- WPC® (W-)
- ラップ (L-)