

# 厚板打抜き用ノック穴付パンチ

-HXコーティング(TiCNコーティング+窒化処理)-



詳細 P.63



厚板打抜き用パンチ  
HXコーティング

P.1721  
P.1726

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	B 刃先長さ		
Dm5	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV	HX-AP	A) D) R)	S) L)	-C	<p>刃先形状は下記A)D)R)E)G)より選択</p>
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	HX-APH	E) G)	L) >S)		
						<p>RoHS 10</p>
						<p>刃先先端エッジ部に微小Rがつきます。 A)付属品 MS6-25</p>



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-KC...etc.)  
HX-APAS-C20 - LC82 - PC12.00 - BC13

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 ≥ P <sub>min</sub> 指定0.01mm単位	刃先寸法変更 PC ≥ P <sub>min</sub> WC ≥ W <sub>min</sub> 指定0.01mm単位
	BC	刃先長さ変更 2 ≤ BC ≤ Bmax 指定0.1mm単位	刃先長さ変更 2 ≤ BC ≤ Bmax 指定0.1mm単位
	PRC	刃先側端面R加工 0.1 ≤ PRC ≤ 1 指定0.1mm単位 PCC ≤ (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 PCC併用不可	—
	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 D > 13適用不可
	全長	LC	全長変更 35+B(BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位
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
ツバ部		KC	ツバ部廻り止め 一面加工
	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)
シャック部	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。	
	UC	ウレタンストリップ(USN)取付加工 Code U L 適用するUSN UC40 37 L ≥ 80 USN40 UC50 47 L ≥ 90 USN50 P・Kmax=D-1.1 詳細P.61 L ≥ 80, L ≥ 90に適用 D10 ~ 32に適用	
	NDC	導入部 無し ℓ ≥ 3 → ℓ = 0 リテーナセット納入品適用不可	
	刃先シャック角	1F	LKC併用不可 PCC併用不可 KC-WKC-KFC併用不可
2F		LKC併用不可	
3F		LKC併用不可 PCC併用不可 KC-WKC-KFC併用不可	
4F		LKC併用不可 PCC併用不可 KC-WKC-KFC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 PCC併用不可 KC-WKC-KFC併用不可	
6F		LKC併用不可 PCC併用不可 KC-WKC-KFC併用不可	
7F		LKC併用不可 PCC併用不可 KC-WKC-KFC併用不可	

刃先シャック角追加加工の詳細はP.62

型式	Type	刃先形状	B 刃先長さ	ノック穴付	D	指定0.01mm単位				B	H											
						L																
						A)	D)R)E)G)	R	R													
HX-AP HX-APH	S)	A) D) R)	-C	-	10	(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 Rのみ	13	15
					13	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	6.00~12.99	12.97	3.00			
					16	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	10.00~15.99	15.97	4.00			
					20	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	13.00~19.99	19.97	5.00			
					25	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	18.00~24.99	24.97	6.00			
					32	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	20.00~31.99	31.97	7.00			
					38	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	28.00~37.99	37.97	8.00			
					45	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	35.00~44.99	44.97	9.00			
					10	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	3.00~9.99	9.97	2.50				
					13	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	6.00~12.99	12.97	3.00				
	16	70	80	90	100	110	120	130	140	150	10.00~15.99	15.97	4.00									
	20	70	80	90	100	110	120	130	140	150	13.00~19.99	19.97	5.00									
	25	70	80	90	100	110	120	130	140	150	18.00~24.99	24.97	6.00									
	32	70	80	90	100	110	120	130	140	150	20.00~31.99	31.97	7.00									
	38	70	80	90	100	110	120	130	140	150	28.00~37.99	37.97	8.00									
	45	70	80	90	100	110	120	130	140	150	35.00~44.99	44.97	9.00									

① 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。  
 ② 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 (導入部) はつきません。  
 ③ L(50) → B=8 全長が(50)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(Rのみ)  
HX-APDS-C25 - 80 - P18.00 - W10.00



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。



- 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<sup>®</sup> (HW-)
- TiCN+窒化 (HX-)
- Al-Cr+WPC<sup>®</sup> (RW-)
- Al-Cr+窒化 (RX-)
- ディコート<sup>®</sup> (T-)
- DLC (N-)
- DLC+WPC<sup>®</sup> (NW-)
- WPC<sup>®</sup> (W-)
- ラップ (L-)