

PUNCHES FOR HEAVY LOAD - HW COATING -
厚板打抜き用パンチ
 -HWコーティング(TiCNコーティング+WPC®処理)-



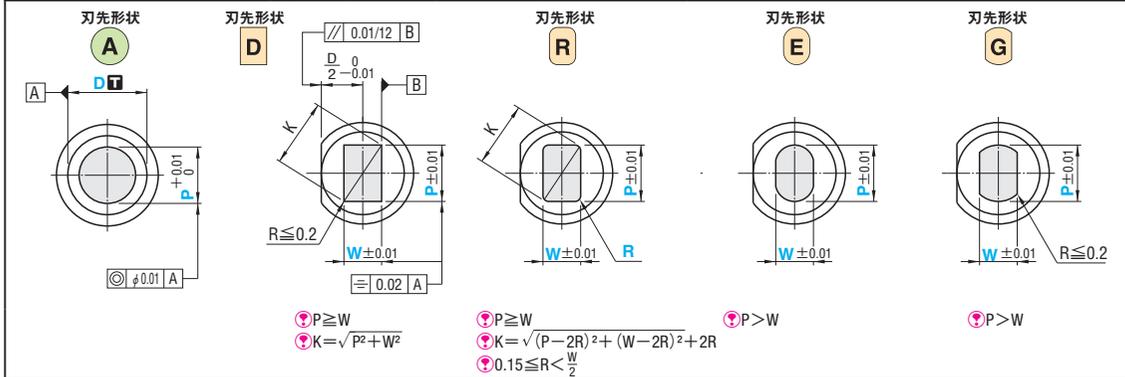
詳細 P.63



厚板打抜き用パンチ
HWコーティング

P.1721
P.1724

シャク径公差	材質 硬度	型式			刃先形状は下記A D R E Gより選択
		Type	Shape 刃先形状	B 刃先長さ	
Dm5	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV 粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	HW-AP	A	S	<p>刃先先端エッジ部に微小Rがつかます。</p>
		HW-APH	D	S	
D+0.005	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV 粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	AHW-AP	E	L	
		AHW-APH	G	L	



型式	Type	刃先形状	刃先長さ	D	L									指定0.01mm単位			0.01mm	B	H
					A	D	R	E	G	min. P	max. P	Kmax.	P+Wmin.	R					
(Dm5) HW-AP HW-APH	A	S	5	50	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	1.20	0.15 W/2未満のみ	8	10			
			6	50	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	1.50			11			
			8	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	3.00~			7.99	7.97	2.00	13
			10	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	3.00~			9.99	9.97	2.50	15
			13	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	6.00~			12.99	12.97	3.00	18
			16	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	10.00~			15.99	15.97	4.00	21
			20	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	13.00~			19.99	19.97	5.00	25
			25	(50)	60	70	80	90	100	110	120	130	18.00~			24.99	24.97	6.00	30
			5	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	1.20	10						
			6	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	1.50	13						
(D+0.005) AHW-AP AHW-APH	E	L	8	60	70	80	90	100	110	120	130	3.00~	7.99	7.97	2.00	13			
			10	60	70	80	90	100	110	120	130	3.00~	9.99	9.97	2.50	15			
			13	60	70	80	90	100	110	120	130	6.00~	12.99	12.97	3.00	18			
			16	70	80	90	100	110	120	130	10.00~	15.99	15.97	4.00	21				
			20	70	80	90	100	110	120	130	13.00~	19.99	19.97	5.00	25				
			25	70	80	90	100	110	120	130	18.00~	24.99	24.97	6.00	30				

① 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。
 ② D R E G: P+K>D-0.05... $\ell=0$ 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 HW-APAS 20 - L 80 - P 16.50 - W - R (Rのみ)



2 日日出荷



3 日日出荷

④ 18:00以降のご注文は3日日出荷となります。
 ⑤ 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
 ⑥ 追加加工1F~7Fをご指定の場合は3日日出荷(ストック適用不可)



型式 HW-APAS 20 - L(LC) - P(PC) - W(WC) - R - (BC・KC...etc.)
 HW-APAS 20 - 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 $\geq \frac{Pmin}{2}$ ① D5・6はPC ≥ 1.50 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 PC $\geq \frac{P-Wmin}{2}$ WC $\geq \frac{W}{2}$ ① D5・6はPC ≥ 1.00 指定0.01mm単位
	BC	刃先長さ変更 2 $\leq BC \leq Bmax$ 指定0.1mm単位 ① 全長Lは刃先長さBC+ 35mm以上必要です。	刃先長さ変更 指定0.1mm単位 ① 全長Lは刃先長さBC+ 40mm以上必要です。
	PRC	刃先側端面R加工 0.1 $\leq PRC \leq 1$ 指定0.1mm単位 ① PRC $\leq (P-0.2)/2$ ② PCC併用不可 ③ ストックA適用不可	
	PCC	刃先側端面C面取り加工 0.1 $\leq PCC \leq 1$ 指定0.1mm単位 ① PCC $\leq (P-0.2)/2$ ② 研磨仕上げとなります ③ PRC併用不可 ④ ストックA適用不可	刃先側端面C面取り加工 刃先形状Rのみ適用 0.1 / 0.3 / 0.5より選択 ① PCC $\leq (W-0.4)/2$ ② 放電仕上げとなります ③ LKZ併用不可
	PKC	刃先公差変更 P $+0.01 \rightarrow +0.005$ 0 (P寸法0.001mm単位指定可)	刃先公差変更 P-W $\pm 0.01 \rightarrow \pm 0.01$ 0 ① D > 13適用不可
	全長	LC	全長変更 35+B(BC) $\leq LC < L$ 指定0.1mm単位 ① 全長-刃先長さが35mm以 下の場合、刃先長さは全 長-35mmになります。
LKC		全長公差 変更 L $+0.3 \rightarrow +0.05$ 0	(LKZ併用の場合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
	1F		① LKC併用不可 ② KC併用不可
	2F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC併用不可	① LKC併用不可
	3F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC併用不可	① LKC併用不可
刃先シャワー角	4F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC併用不可	① LKC併用不可
	5F	① 全長公差L ± 0.3 ② 球面加工ではありません ③ LKC併用不可 ④ PRC・PCC併用不可 ⑤ KC・WKC・KFC・SKC併用不可 ⑥ PKC併用不可	① 全長公差L ± 0.3 ② 球面加工ではありません ③ LKC併用不可 ④ PKC併用不可
	6F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC併用不可	① LKC併用不可
	7F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC併用不可	

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
ツバ部	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
シャク部	SKC	シャク部フラット面加工(1面) ① D5・6 P $\leq D-1.2$ W $\leq D-1.2$ (加工幅0.5) ② D8 ~ P $\leq D-2.2$ W $\leq D-2.2$ (加工幅1) ③ KC・WKC・KFC併用不可 ④ リテーナセット納入品適用不可 ⑤ ストックA適用不可	
	UC	ウレタンストリッパ(USN)取付加工 Code U L 適応するUSN UC40 37 L ≥ 80 USN40 UC50 47 L ≥ 90 USN50	
	NDC	導入部 無し $\ell \geq 3 \rightarrow \ell = 0$ ① リテーナセット納入品適用不可	
刃先シャワー角	1F		① LKC併用不可 ② KC形状の0寸法指定不可
	2F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC併用不可	① LKC併用不可
	3F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC併用不可	① LKC併用不可
	4F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC併用不可	① LKC併用不可
	5F	① 全長公差L ± 0.3 ② 球面加工ではありません ③ LKC併用不可 ④ 球面加工ではありません ⑤ LKC併用不可 ⑥ PKC併用不可	① 全長公差L ± 0.3 ② 球面加工ではありません ③ LKC併用不可 ④ PKC併用不可
	6F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC併用不可	① LKC併用不可
	7F	① LKC併用不可 ② PRC・PCC併用不可 ③ KC・WKC・KFC・SKC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-)
- ティコート®(T-)
- 表面処理
- DLC(N-)
- DLC+WPC®(NW-)
- WPC®(W-)
- ラップ(L-)