

厚板打抜き用2段パンチ

-TiCNコーティング-



詳細 P.63



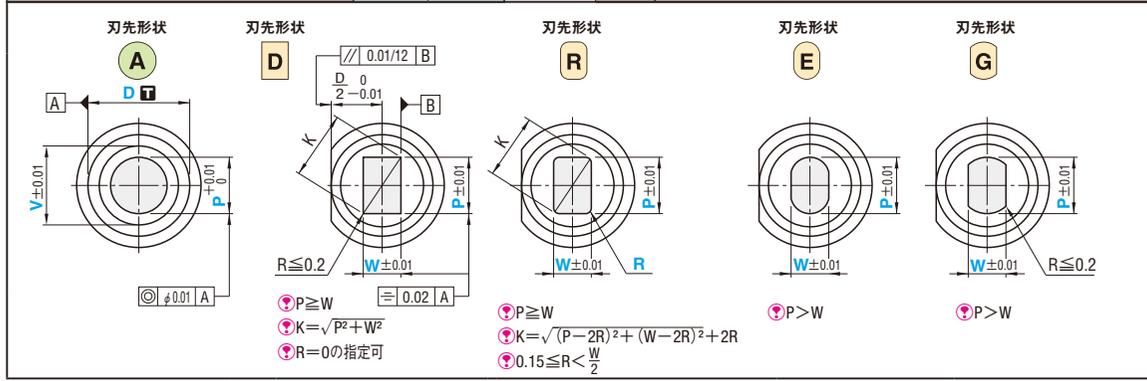
厚板打抜き用パンチ
TiCNコーティング

P.1721
P.1724

RoHS10	シャック径 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	
	Dm5	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV	H-APTW	A D R E G	
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	H-APHTW		
	D+0.005/0	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV	AH-APTW		
		粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	AH-APHTW		

シャック径公差Dはm5、+0.005/0選択

刃先形状の研磨はコーティング前に行なっております。



型式	Type	刃先形状	D	L	指定0.01mm単位		指定0.1mm単位		指定0.01mm単位		指定0.1mm単位		V	F	H	
					A	B	P	B	P	R	P	R				
(Dm5) H-APTW H-APHTW	A	D	5	50・60・70・80	1.50~1.999	2.0~20.0	1.00~1.49	2.0~8.0	1.50~1.99	2.0~13.0	0.15 W/2未満 Dのみ指定可	2.00~3.999	2.0~35.0	2.00~3.49	2.0~19.0	10
					4.00~4.98	2.0~40.0	3.50~4.98	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
					4.00~4.98	2.0~40.0	3.50~4.98	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
					4.00~4.98	2.0~40.0	3.50~4.98	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
					4.00~4.98	2.0~40.0	3.50~4.98	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
					4.00~4.98	2.0~40.0	3.50~4.98	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
	R	D	6	50・60・70・80	1.50~1.999	2.0~20.0	1.00~1.49	2.0~8.0	1.50~1.99	2.0~13.0	0.15 W/2未満 Dのみ指定可	2.00~3.999	2.0~35.0	2.00~3.49	2.0~19.0	11
					4.00~5.98	2.0~40.0	3.50~4.99	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
					4.00~5.98	2.0~40.0	3.50~4.99	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
					4.00~5.98	2.0~40.0	3.50~4.99	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
					4.00~5.98	2.0~40.0	3.50~4.99	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
					4.00~5.98	2.0~40.0	3.50~4.99	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0			
E	D	8	50・60・70・80・90・100	1.50~1.999	2.0~20.0	1.00~1.49	2.0~8.0	1.50~1.99	2.0~13.0	0.15 W/2未満 Dのみ指定可	2.00~3.999	2.0~35.0	2.00~3.49	2.0~19.0	13	
				4.00~5.999	2.0~45.0	3.50~4.99	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~7.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~7.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~7.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~7.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
G	D	10	50・60・70・80・90・100	1.50~1.999	2.0~20.0	1.00~1.49	2.0~8.0	1.50~1.99	2.0~13.0	0.15 W/2未満 Dのみ指定可	2.00~3.999	2.0~35.0	2.00~3.49	2.0~19.0	15	
				4.00~5.999	2.0~45.0	3.50~4.99	2.0~25.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~9.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~9.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~9.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~9.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
G	D	13	50・60・70・80・90・100	3.00~3.999	2.0~35.0	1.50~1.99	2.0~13.0	2.00~3.49	2.0~19.0	0.15 W/2未満 Dのみ指定可	4.00~5.999	2.0~45.0	3.50~4.99	2.0~25.0	18	
				6.00~12.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~12.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~12.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~12.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
				6.00~12.98	2.0~60.0	5.00~7.96	2.0~30.0	2.00~3.49	2.0~13.0		2.00~3.49	2.0~19.0				
G	D	16	50・60・70・80・90・100	6.00~15.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~15.96	2.0~30.0	0.15 W/2未満 Dのみ指定可	6.50~19.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~19.0	21	
				6.00~15.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~15.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
				6.00~15.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~15.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
				6.00~15.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~15.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
				6.00~15.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~15.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
				6.00~15.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~15.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
G	D	20	50・60・70・80・90・100	6.50~19.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~19.0	5.00~19.96	2.0~30.0	0.15 W/2未満 Dのみ指定可	6.50~19.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	25	
				6.50~19.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~19.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
				6.50~19.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~19.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
				6.50~19.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~19.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
				6.50~19.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~19.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
				6.50~19.98	2.0~60.0	3.50~4.99	2.0~25.0	5.00~19.96	2.0~30.0		6.50~19.98	2.0~60.0				
G	D	25	50・60・70・80・90・100	9.00~24.98	2.0~60.0	3.00~3.49	2.0~19.0	3.00~3.49	2.0~25.0	0.15 W/2未満 Dのみ指定可	9.00~24.98	2.0~60.0	3.00~3.49	2.0~19.0	30	
				9.00~24.98	2.0~60.0	3.00~3.49	2.0~19.0	3.00~3.49	2.0~25.0		9.00~24.98	2.0~60.0				
				9.00~24.98	2.0~60.0	3.00~3.49	2.0~19.0	3.00~3.49	2.0~25.0		9.00~24.98	2.0~60.0				
				9.00~24.98	2.0~60.0	3.00~3.49	2.0~19.0	3.00~3.49	2.0~25.0		9.00~24.98	2.0~60.0				
				9.00~24.98	2.0~60.0	3.00~3.49	2.0~19.0	3.00~3.49	2.0~25.0		9.00~24.98	2.0~60.0				
				9.00~24.98	2.0~60.0	3.00~3.49	2.0~19.0	3.00~3.49	2.0~25.0		9.00~24.98	2.0~60.0				

V>D-0.03...l=0 V>D-0.03の場合、D-0.01(導入部)はつきません。

Order 注文例

型式 - L - P - W - B - V - F - R(RD)

H-APTWA 16 - 80 - P6.96 - B30 - V9.80 - F38



2 日日出荷

18:00以降のご注文は3日日出荷となります。



型式 - L(LC) - P - W - B - V - F - R(RD) - (KC・WKC...etc.)

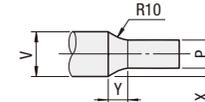
H-APTWA 10 - LC74 - P4.95 - B10 - V6.89 - F25 - SKC

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
	SC	刃先ラップ仕上げ P寸公差・指定単位は変わりません。 コーティング前の母材を仕上げます。 刃先D形状コーナーR=0指定不可	
	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0.01mm単位指定可)	刃先公差変更 P-W±0.01 ⇨ +0.01 0 ⇨ 0
	VKC	刃先公差変更 V±0.01 ⇨ +0.005 0 ⇨ 0 (V寸法0.01mm単位指定可)	刃先公差変更 V±0.01 ⇨ +0.01 0 ⇨ 0
	LC	全長変更 35+F ≤ LC < L 指定0.1mm単位	全長変更 40+F ≤ LC < L 指定0.1mm単位
	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)	

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
	KC	ツバ部廻り止め 一面加工	廻り止め 加工(2面) 90° 廻り止め 180°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
	SKC	シャック部フラット面加工(1面) D5-6 V ≤ D-1.2 (加工幅0.5) D8~ V ≤ 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	
	NDC	導入部 無し	l ≥ 3 ⇨ l = 0 リテーナセット納入品適用不可

■R部長さ(Y)の求め方(参考値)

パンチR部長さ(Y)
X = (V-P)/2よりYを求めます。
Y = √X(20-X)……R10のとき
Y = √X(2R-X)……R10以外のとき



例) APTWA13-80-P6.80-B20-V10.00-F40のとき
のYを求めます。
X = (V-P)/2 = (10-6.8)/2 = 1.6
Y = √1.6(20-1.6) = 5.426