

DOUBLE-STEPPED SHOULDER PUNCHES -RX COATING-
ショルダー 2段パンチ
 -RXコーティング(AI-Cr系コーティング+窒化処理)-



関連ページ RXコーティング P.1727

シャック径 D 公差

RoHS 10	材質	硬度	型式	刃先形状	刃先形状は下記 A D R E G より選択
Dm5	SKH51相当 61~64HRC 表面3100HV		RX-SHTW	A	<p>①刃先端エッジ部に微小Rが付きまゝ。 ②刃先端面の研磨はコーティング前にて行っております。</p>
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3100HV		RX-PHTW	D	
D ^{+0.005} ₀	SKH51相当 61~64HRC 表面3100HV		ARX-SHTW	E	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3100HV		ARX-PHTW	G	

シャック径公差 D は m5^{+0.005} 選択

刃先形状 A, D, R, E, G の詳細図と寸法式:

- A: $P \geq W$, $K = \sqrt{P^2 + W^2}$, $R = 0$ の指定可
- D: $P \geq W$, $K = \sqrt{P^2 + W^2}$, $R = 0$ の指定可
- R: $P \geq W$, $K = \sqrt{(P-2R)^2 + (W-2R)^2} + 2R$, $0.15 \leq R < \frac{W}{2}$
- E: $P > W$
- G: $P > W$

型式	Type	刃先形状	D	L (選択)	指定0.01mm単位		対角線 Kmax	指定0.01mm単位		V	指定0.1mm単位		H
					P	B		D R E G	R (D)		D R E G	F	
(Dm5) RX-SHTW RX-PHTW	A	3	40	50	60	70	80	1.00~1.999	2.0~20.0	2.96	1.00~1.49	2.0~8.0	5
								2.00~2.98	2.0~35.0		1.50~1.99	2.0~13.0	
		4	40	50	60	70	80	1.00~1.999	2.0~20.0	3.96	1.00~1.49	2.0~8.0	7
								2.00~3.98	2.0~35.0		1.50~1.99	2.0~13.0	
		5	40	50	60	70	80	1.00~1.999	2.0~20.0	4.96	1.00~1.49	2.0~8.0	8
								2.00~3.99	2.0~35.0		1.50~1.99	2.0~13.0	
	6	40	50	60	70	80	1.00~1.999	2.0~20.0	5.96	1.00~1.49	2.0~8.0	9	
							2.00~3.99	2.0~35.0		1.50~1.99	2.0~13.0		
	D	8	40	50	60	70	80	1.00~1.999	2.0~20.0	7.96	1.00~1.49	2.0~8.0	11
								2.00~3.99	2.0~35.0		1.50~1.99	2.0~13.0	
								4.00~5.99	2.0~45.0		2.00~3.49	2.0~19.0	
								6.00~7.98	2.0~60.0		3.50~4.99	2.0~25.0	
6.00~7.98								2.0~60.0	5.00~7.96		2.0~30.0		
6.00~7.98								2.0~60.0	5.00~7.96		2.0~30.0		
E	10	40	50	60	70	80	1.50~1.999	2.0~20.0	9.96	1.20~1.49	2.0~8.0	13	
							2.00~3.99	2.0~35.0		1.50~1.99	2.0~13.0		
							4.00~5.99	2.0~45.0		2.00~3.49	2.0~19.0		
							6.00~9.98	2.0~60.0		3.50~4.99	2.0~25.0		
							6.00~9.98	2.0~60.0		5.00~9.96	2.0~30.0		
							6.00~9.98	2.0~60.0		5.00~9.96	2.0~30.0		
G	13	40	50	60	70	80	3.00~3.999	2.0~35.0	12.96	1.50~1.99	2.0~13.0	16	
							4.00~5.999	2.0~45.0		2.00~3.49	2.0~19.0		
							6.00~12.98	2.0~60.0		3.50~4.99	2.0~25.0		
							6.00~12.98	2.0~60.0		5.00~12.96	2.0~30.0		
							6.00~12.98	2.0~60.0		5.00~12.96	2.0~30.0		
							6.00~12.98	2.0~60.0		5.00~12.96	2.0~30.0		
R	16	40	50	60	70	80	5.00~5.999	2.0~45.0	15.96	2.00~3.49	2.0~19.0	19	
							6.00~15.98	2.0~60.0		3.50~4.99	2.0~25.0		
							6.00~15.98	2.0~60.0		5.00~15.96	2.0~30.0		
							6.00~15.98	2.0~60.0		5.00~15.96	2.0~30.0		
							6.00~15.98	2.0~60.0		5.00~15.96	2.0~30.0		
							6.00~15.98	2.0~60.0		5.00~15.96	2.0~30.0		
E	20	40	50	60	70	80	6.50~19.98	2.0~60.0	19.96	2.50~3.49	2.0~19.0	23	
							6.50~19.98	2.0~60.0		3.50~4.99	2.0~25.0		
							6.50~19.98	2.0~60.0		5.00~19.96	2.0~30.0		
							6.50~19.98	2.0~60.0		5.00~19.96	2.0~30.0		
							6.50~19.98	2.0~60.0		5.00~19.96	2.0~30.0		
							6.50~19.98	2.0~60.0		5.00~19.96	2.0~30.0		
G	25	40	50	60	70	80	9.00~24.98	2.0~60.0	24.96	3.00~3.49	2.0~19.0	28	
							9.00~24.98	2.0~60.0		3.50~4.99	2.0~25.0		
							9.00~24.98	2.0~60.0		5.00~24.96	2.0~30.0		
							9.00~24.98	2.0~60.0		5.00~24.96	2.0~30.0		
							9.00~24.98	2.0~60.0		5.00~24.96	2.0~30.0		
							9.00~24.98	2.0~60.0		5.00~24.96	2.0~30.0		

注: fは右ページR部長さ(Y)の求め方(参考値)を確認してください。

①V>D-0.03... $\ell=0$ V>D-0.03の場合、D-0.01(溝入部)はつきません。

Order 注文例	型式	L	P	W	B	V	F	R (R D)
	RX-SHTWA 10	80	P9.50		B30	V9.80	F45	R0.5
	ARX-PHTWR13	80	P10.50	W7.34	B25	V12.00	F45	R0.5

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

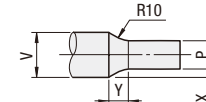
Alterations 追加加工 型式 L(LC-LCT-LMT) - P - W - B - V - F - R (R D) - (HC-TC-KC...etc.)
 RX-SHTWA 10 - LC72 - P4.80 - B10 - V6.80 - F40 - HC12

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
刃先	PRC	刃先側端面R加工 0.1 \leq PRC \leq 1 指定0.1mm単位 ①PRC \leq (P-0.2)/2 ②PCC併用不可	
	PCC	刃先側端面C面取り加工 0.1 \leq PCC \leq 1 指定0.1mm単位 ①PCC \leq (P-0.2)/2 ②PRC併用不可	
全長	LC	全長変更 25+F \leq LC<L 指定0.1mm単位	全長変更 30+F \leq LC<L 指定0.1mm単位
	LCT	(LKC併用の場合0.01mm単位指定可)	
	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(①)はLCと同様 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	全長公差変更 L ^{+0.3} ₀ ⇨ +0.1
	LKC	全長公差変更 L ^{+0.3} ₀ ⇨ +0.05	(LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)
	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(①)はLCと同様 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	全長公差変更 L ^{+0.3} ₀ ⇨ +0.1
	LMT	ツバ厚公差変更 T ^{+0.3} ₀ ⇨ -0.02	全長公差変更 L ^{+0.3} ₀ ⇨ +0.1

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
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 ①リテーナセット納入品 適用不可
	HC	ツバ径変更 D \leq HC<H 指定0.1mm単位 ①リテーナセット納入品適用不可	
	TC	ツバ厚変更 2 \leq TC \leq 5 指定0.1mm単位 (TKC・TKM・LCT-LMT併用の場合0.01mm単位指定可) ①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。 ②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	
	TKM	ツバ厚公差 変更 T ^{+0.3} ₀ ⇨ -0.02	
	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 \leq TCC \leq (H-D)/2 ①H \leq 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 ①D ^{+0.005} 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) D3~6 V \leq D-1.2 (加工幅0.5) D8~ V \leq D-2.2 (加工幅1) ①KC-WKC-KFC併用不可 ②リテーナセット納入品適用不可	
	NDC	溝入部無し $\ell \geq 3 \Rightarrow \ell = 0$ ①リテーナセット納入品適用不可	

■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。
 $Y = \sqrt{X(20-X)}$ ……R10のとき
 $Y = \sqrt{X(2R-X)}$ ……R10以外のとき



例) SPTWA13-80-P6.8-B20-V10.00-F40のときのYを求めます。
 $X = (V-P) / 2 = (10-6.8) / 2 = 1.6$
 $Y = \sqrt{1.6(20-1.6)} \div 5.426$