

-TiCNコーティング- RoHS 10

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	B 刃先長さ	A	D	R	E	G
D <sub>m5</sub>		V30 (HIP) 88 ~ 89HRA 表面3000HV	H-WP	A	S	B	A	D	R	E	G
D <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub>		V30 (HIP) 88 ~ 89HRA 表面3000HV	AH-WP	A	X	B	A	D	R	E	G

シャック径公差Dはm5, <sup>+0.005</sup><sub>0</sub> 選択

刃先形状 A D R E G

刃先長さ(B) X>L>S

刃先形状の研磨はコーティング前に行なっております。  
ツバ端面中心に加工痕が残る場合がありますが機能上問題はありません。

型式	Type	刃先形状	刃先長さ B	D	指定0.01mm単位					L	B	H						
					A		D R E G		R									
					min.	P max.	P	Kmax.	P				Wmin.					
(D <sub>m5</sub> ) H-WP H-WXP (D3 ~ 6)	A	S	B	3	40	50	60	70	1.00 ~ 2.99	-	-	0.15 ~ W/2 未満 Rのみ	8	5				
				4	40	50	60	70	1.00 ~ 3.99	3.97	1.50		7					
				5	40	50	60	70	2.00 ~ 4.99	4.97	1.50		8					
				6	40	50	60	70	2.00 ~ 5.99	5.97	1.50		9					
				8	(40)	50	60	70	3.00 ~ 7.99	7.97	2.00		11					
				10	(40)	50	60	70	3.00 ~ 9.99	9.97	2.50		13					
				13	(40)	50	60	70	6.00 ~ 12.99	12.97	3.00		16					
				16	(40)	50	60	70	10.00 ~ 15.99	15.97	4.00		19					
				(D <sup>+0.005</sup> ) AH-WP AH-WXP (D3 ~ 6)	A	L	B	3	40	50	60		70	1.00 ~ 2.99	-	-	13	5
								4	50	60	70		1.00 ~ 3.99	3.97	2.00	7		
								5	50	60	70		2.00 ~ 4.99	4.97	2.00	8		
								6	50	60	70		2.00 ~ 5.99	5.97	2.00	9		
								8	50	60	70		3.00 ~ 7.99	7.97	2.50	11		
								10	50	60	70		3.00 ~ 9.99	9.97	2.50	13		
								13	50	60	70		6.00 ~ 12.99	12.97	3.00	16		
								16	60	70	80		10.00 ~ 15.99	15.97	4.00	19		
(D <sub>m5</sub> ) H-WP AH-WP	A	X	B	3	50	60	70	2.00 ~ 2.99	-	-	19	5						
				4	50	60	70	2.00 ~ 3.99	-	-	7							
				5	50	60	70	3.00 ~ 4.99	-	-	8							
				6	50	60	70	3.00 ~ 5.99	-	-	9							
				8	60	70	80	3.00 ~ 7.99	-	-	11							
				10	60	70	80	3.00 ~ 9.99	-	-	13							
				13	60	70	80	6.00 ~ 12.99	-	-	16							
				16	70	80	80	10.00 ~ 15.99	-	-	19							

①A:P>D-0.03... ℓ=0 刃先形状 AでP>D-0.03の場合、D<sup>-0.01</sup><sub>0</sub> (導入部) はつきません。  
 ②D 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<sup>-0.01</sup><sub>0</sub> (導入部) はつきません。  
 ③L(40)...B=8 全長が(40)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(のみ)  
 H-WPAS 10 - 60 - P7.77

Delivery 出荷日 5 日目出荷 8 日目出荷 ストック C

Alterations 追加加工 型式 - L(LC·LCT·LMT) - P(PC) - W(WC) - R - (BC·HC·TC...etc.)  
 H-WPAS 8 - 50 - PC1.95 - TKC

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./2 ≥ 1.00 指定0.01mm単位 (PKC併用時、0.001mm単位指定可) ③D3・4適用不可 ④刃先X適用不可	刃先寸法変更 PC ≥ P min. × 2/3 ≥ 1.00 指定0.01mm単位
	BC	刃先長さ変更 2 ≤ BC ≤ Bmax. ≤ L/2 指定0.1mm単位 ⑤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 ⑤全長Lは刃先長さBC+30mm以上必要です。
	SC	刃先ラップ仕上げ 刃先粗さ 変更	
	PRC	刃先側端面R加工 0.3 ≤ PRC ≤ 1 指定0.1mm単位 ⑥PRC ≤ (P-0.2)/2 ⑦PCC・GC併用不可	
	PCC	刃先側端面C面取り加工 0.3 ≤ PCC ≤ 1 指定0.1mm単位 ⑥PCC ≤ (P-0.2)/2 ⑦PRC・GC併用不可	
	GC	20° ≤ GC < 90° 指定1°単位 刃先長さB ≥ f+2 f = P/2 × tan(90° - GC°) 三角関数の真数表参照P.1771 ⑧SC併用時は先端・エッジに丸みがつきます。 ⑨P ≤ 1.00適用不可 ⑩LKC・LCT・LMT・PRC・PCC併用不可	
	PKC	刃先公差変更 P <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub> ⇔ <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub> (P寸法0.001mm単位指定可) ⑪D16適用不可	
	PKV	刃先公差変更 P <sup>+0.01</sup> <sub>0</sub> ⇔ ±0.005 ⑫寸法指定単位は変わりません。	
	LC	全長変更 25+B(BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 ⑬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併用の場合、0.01mm単位指定可)	全長変更 30+B(BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 ⑬全長-刃先長さが30mm以下の場合、刃先長さは全長-30mmになります。
	全長	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(⑬)はLCと同様
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(E)はLCと同様	全長変更 ツバ厚公差変更 + 全長変更 + 公差変更 T <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub> ⇔ <sup>-0.02</sup> <sub>0</sub> L <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub> ⇔ <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub> (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)
LKC		全長公差変更	L <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub> ⇔ <sup>+0.05</sup> <sub>0</sub>
		(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
ツバ部	KC	ツバ部廻り止め 一面加工 ⑭KFC併用不可	廻り止め位置変更 指定1°単位 ⑭KFC併用不可
	WKC	廻り止め平行加工 (2面) ⑭KFC併用不可	廻り止め平行加工 (2面)KC併用可 ⑭KFC併用不可
	KFC	廻り止め0° と角度指定 加工(2面) 指定1°単位 ⑭KC・WKC併用不可	廻り止め0° と角度指定 加工(2面) 指定1°単位 ⑭KC・WKC併用不可
	NKC		廻り止め無し
	HC	ツバ径変更 D ≤ HC < H 指定0.1mm単位	
	TC	ツバ厚変更 2 ≤ TC < 5 指定0.1mm単位(TKC・TKM・LCT・LMT併用の場合、0.01mm単位指定可) ⑮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。	
ツバ部	TKC	ツバ厚公差変更 T <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub> ⇔ <sup>+0.02</sup> <sub>0</sub> (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	
	TKM	ツバ厚公差変更 T <sup>+0.3</sup> <sub>0</sub> ⇔ <sup>-0.02</sup> <sub>0</sub> (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	
ツバ部	TCC	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります。☎ P.1721 指定0.1mm単位 0.5 ≤ TCC ≤ (H-D)/2 ⑮H ≤ SはTCC 0.5になります。	
	TCC		
シャック部	NDC	導入部無し ℓ=3 ⇔ ℓ=0	