



詳細 P.63



TiCNコーティング

☑ 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)~(G)より選択	
		Type	刃先形状	刃先長さ	
Dm5	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV	H-SH	(A)	S	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	H-PH	(D)	L	
D^{+0.005}/sub>0	SKH51相当 61~64HRC 表面3000HV	AH-SH	(E)	X	
	粉末ハイス鋼 64~67HRC 表面3000HV	AH-PH	(G)		
			刃先長さ(B) X>L>S		
			刃先端面の研磨はコーティング前に行なっております。		

刃先形状 (A)

① P ≥ W
② K = √(P² + W²)
③ R = 0 の指定可

刃先形状 (D)

① P ≥ W
② K = √(P² + W²)
③ R = 0 の指定可

刃先形状 (R)

① P ≥ W
② K = √(P - 2R)² + (W - 2R)² + 2R
③ 0.15 ≤ R < W/2

刃先形状 (E)

① P > W

刃先形状 (G)

① P > W

Type	型式	刃先形状	刃先長さ	指定0.01mm単位										B	H		
				(A)		(D) (R) (E) (G)		(R) (D)									
				min.	max.	P · Kmax.	P · Wmin.	R									
(Dm5) H-SH H-PH	S	3	40	50	60	70	80	90	100	1.00	2.99	-	-	-	5		
		4	40	50	60	70	80	90	100	1.00	3.99	3.97	1.00	-	7		
		5	40	50	60	70	80	90	100	2.00	4.99	4.97	1.20	-	8		
		6	40	50	60	70	80	90	100	2.00	5.99	5.97	1.50	-	9		
		8	(40)	50	60	70	80	90	100	3.00	7.99	7.97	2.00	-	11		
		10	(40)	50	60	70	80	90	100	3.00	9.99	9.97	2.50	-	13		
		13	(40)	50	60	70	80	90	100	6.00	12.99	12.97	3.00	-	16		
		16	(40)	50	60	70	80	90	100	10.00	15.99	15.97	4.00	-	19		
		20	(40)	50	60	70	80	90	100	13.00	19.99	19.97	5.00	-	23		
		25	(40)	50	60	70	80	90	100	18.00	24.99	24.97	6.00	-	28		
		(D^{+0.005}/sub>0) AH-SH AH-PH	L	3	50	60	70	80	90	100	1.00	2.99	-	-	-	5	
				4	50	60	70	80	90	100	1.00	3.99	3.97	2.00	-	7	
				5	50	60	70	80	90	100	2.00	4.99	4.97	2.00	-	8	
				6	50	60	70	80	90	100	2.00	5.99	5.97	2.00	-	9	
				8	50	60	70	80	90	100	3.00	7.99	7.97	2.50	-	11	
				10	50	60	70	80	90	100	3.00	9.99	9.97	2.50	-	13	
13	50			60	70	80	90	100	6.00	12.99	12.97	3.00	-	16			
16	60			70	80	90	100	10.00	15.99	15.97	4.00	-	19				
20	60			70	80	90	100	13.00	19.99	19.97	5.00	-	23				
25	60			70	80	90	100	18.00	24.99	24.97	6.00	-	28				
	X			3	50	60	70	80	90	100	1.20	2.99	-	-	-	5	
				4	50	60	70	80	90	100	1.20	3.99	3.97	2.00	-	7	
				5	60	70	80	90	100	2.00	4.99	4.97	3.50	-	8		
				6	60	70	80	90	100	2.00	5.99	5.97	3.50	-	9		
				8	60	70	80	90	100	3.00	7.99	7.97	5.00	-	11		
				10	60	70	80	90	100	3.00	9.99	9.97	5.00	-	13		
		13	60	70	80	90	100	6.00	12.99	12.97	5.00	-	16				
		16	70	80	90	100	10.00	15.99	-	-	-	-	19				
		20	70	80	90	100	13.00	19.99	-	-	-	-	23				
		25	70	80	90	100	18.00	24.99	-	-	-	-	28				

① A: P > D - 0.03 ... l = 0 刃先形状 (A) で P > D - 0.03 の場合、D^{-0.01}/_{0.03} (溝入り部) 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}/_{0.03} (溝入り部) はつきません。
 ③ L(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 (R D)
 AH-SHEL16 - 70 - P12.00 - W6.00

Delivery 出荷日: 2 日目出荷 (ストーク A) / 3 日目出荷 (D R E G)

④ 18:00以降のご注文は3日目出荷となります。
 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

Alterations 追加加工: H-SHAL 10 - LC72 - PC2.80 - BC8

追加工	記号	刃先形状	
		(A)	(D) (R) (E) (G)
刃先	PC WC	刃先寸法変更 PC ≥ P _{min} ≥ 1.00 指定0.01mm単位 (PK併用の場合0.001mm単位指定可)	刃先寸法変更 WC = P _{min} / 2 ≥ 1.00 指定0.01mm単位 刃先X適用不可
	BC	刃先長さ変更 2 ≤ BC ≤ B _{max} × ≤ L/2 指定0.1mm単位 全長Lは刃先長さBC + 25mm以上必要です。	刃先長さ変更 2 ≤ BC ≤ B _{max} × ≤ L/2 指定0.1mm単位 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 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 0.3 ≤ PRC ≤ 1 指定0.1mm単位 PRC ≤ (P - 0.2) / 2 PCC・GC併用不可 ストークA適用不可	
	PCC	刃先側端面C面取り加工 0.3 ≤ PCC ≤ 1 指定0.1mm単位 PCC ≤ (P - 0.2) / 2 PRC・GC併用不可 ストークA適用不可	
	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 ☑ P.1771 SC併用時は先端・エッジに丸みがつきます。 P < 1.0適用不可 LKC・LCT・LMT・PRC・PCC併用不可 ストークA適用不可	
	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
	LC	全長変更 25 + B (BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 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 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。
	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(☑)はLCと同様(TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	全長変更 ツバ厚公差変更 T + 0.3 ⇄ +0.02 0 + 全長変更 + L + 0.3 ⇄ +0.1 0
	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(☑)はLCと同様(TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)	全長変更 ツバ厚公差変更 T + 0.3 ⇄ -0.02 0 + 全長変更 + L + 0.3 ⇄ +0.1 0
全長	LKC	全長公差変更 L + 0.3 ⇄ +0.05 0	全長公差変更 L + 0.3 ⇄ +0.1 0 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)

追加工	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 90° 180° 270° 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 ☑ KC・WKC併用不可 ☑ ストークA適用不可
	NKC		廻り止め無し リテーナセット納入品適用不可
	HC	ツバ径変更 D ≤ HC < H 指定0.1mm単位 リテーナセット納入品適用不可	
	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) 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。 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 ⇄ +0.02 0	
	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 ≤ TCC ≤ (H - D) / 2 H ≤ 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 D + 0.005 タイプ適用不可	
シャック部	SKK	シャック部フラット面加工(1面) (A) (D) (R) (E) (G) D3~6 P ≤ D - 1.2 W ≤ D - 1.2 (加工幅0.5) D8~ P ≤ D - 2.2 W ≤ 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 ☑ ストークA適用不可	
	UC	ウレタンストリップ(USN) 取付加工 ☑ 詳細☑ P.61をご参照ください。 ☑ D10~25に適用 ☑ ストークA適用不可	
	NDC	溝入り部無し l ≥ 3 ⇄ l = 0 リテーナセット納入品適用不可	

パンチ

ツバ付

取付部

標準

ジェクタ

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-)