

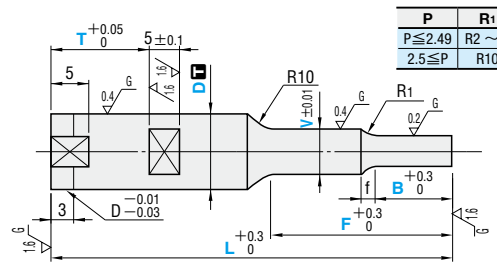
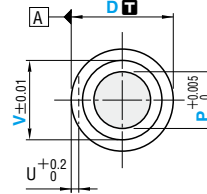
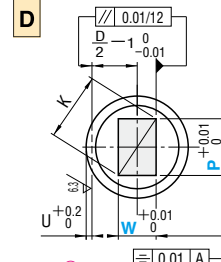
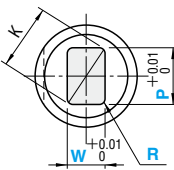
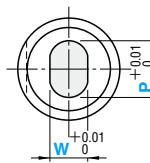
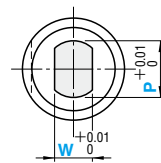







Type	シャック径 D T公差	M 材質 H 硬度	型式 Type	Shape 刃先形状	刃先形状は下図 刃先形状A ~ Gより選択						
<div>RoHS</div>  <div>ーコーティングTiCN処理ー</div> 	Dm5	V30 (HIP) 88 ~ 89HRA	WKTW コーティングTiCN処理 H-WKTW	<div> <div>A</div> <div>D</div> <div>R</div> <div>E</div> <div>G</div> </div>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>P</th><th>R1</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P ≤ 2.49</td><td>R2 ~ 3</td></tr> <tr> <td>2.5 ≤ P</td><td>R10</td></tr> </tbody> </table>	P	R1	P ≤ 2.49	R2 ~ 3	2.5 ≤ P	R10
P	R1										
P ≤ 2.49	R2 ~ 3										
2.5 ≤ P	R10										
		超微粒子 (HIP) 90 ~ 92HRA (D3 ~ 6)	WXKTW コーティングTiCN処理 H-WXKTW								
	D <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub>	V30 (HIP) 88 ~ 89HRA	A-WKTW コーティングTiCN処理 AH-WKTW								
		超微粒子 (HIP) 90 ~ 92HRA (D3 ~ 6)	A-WXKTW コーティングTiCN処理 AH-WXKTW								
		シャック径公差D T は m5 <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub> 選択									

♪ コーティングTiCN処理品の刃先端面の研磨はコーティング前に行っております。  
 ♪ シャック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。

刃先形状 A	刃先形状 D	刃先形状 R	刃先形状 E	刃先形状 G
				
	♪ $P \geq W$ ♪ $K = \sqrt{P^2 + W^2}$	♪ $P \geq W$ ♪ $0.15 \leq R < \frac{W}{2}$ ♪ $K = \sqrt{(P - 2R)^2 + (W - 2R)^2} + 2R$	♪ $P > W$	♪ $P > W$












型式			指定0.001mm単位		指定0.1mm単位		指定0.01mm単位		指定0.1mm単位		指定0.01mm単位		指定0.1mm単位													
Type	Shape 刃先形状	D	L(選択)		(A)		対角線 Kmax.	D	E	G	R	D	E	G												
					P	B	P・W		R		B		V	F	T	U										
(D <sub>ms</sub> ) WKTW WXKTW (D3～6) _コーティング_ TiCN処理 H-WKTW H-WXKTW (D3～6) (D <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub> ) A-WKTW A-WXKTW (D3～6) _コーティング_ TiCN処理 AH-WKTW AH-WXKTW (D3～6)	    	3	40・50・60	0.500～0.749 0.750～0.999 1.000～1.999 2.000～2.980	2.0～5.0 2.0～8.0 2.0～13.0 2.0～19.0	2.96	1.00～1.99 2.00～2.49 2.50～2.96	0.15 W2未満 Rのみ	2.0～8.0 2.0～13.0 2.0～19.0	丸: D>V>P+0.01 V≥1.00 変形: D>V>(PK)+0.03 V≥1.00	丸: B+t+2<F≤Fmax 変形: B+t+3.5<F≤Fmax & 丸: F≤L-25 変形: F≤L-30	<table><tr><th>V</th><th>Fmax</th></tr><tr><td>1.00～1.99</td><td>19</td></tr><tr><td>2.00～2.99</td><td>30</td></tr><tr><td>3.00～3.99</td><td>40</td></tr><tr><td>4.00～5.99</td><td>45</td></tr><tr><td>6.00～</td><td>45</td></tr></table>	V	Fmax	1.00～1.99	19	2.00～2.99	30	3.00～3.99	40	4.00～5.99	45	6.00～	45	T≥5	0.5
		V	Fmax																							
		1.00～1.99	19																							
		2.00～2.99	30																							
		3.00～3.99	40																							
		4.00～5.99	45																							
		6.00～	45																							
		4	40・50・60・70	0.500～0.749 0.750～0.999 1.000～1.999 2.000～2.999 3.000～3.980	2.0～5.0 2.0～8.0 2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～30.0	3.96	1.00～1.99 2.00～2.49 2.50～3.96		2.0～8.0 2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～19.0																	
		5	40・50・60・70	1.000～1.999 2.000～2.999 3.000～3.999 4.000～4.980	2.0～5.0 2.0～8.0 2.0～13.0 2.0～30.0 2.0～40.0		4.96		1.00～1.99 2.00～2.49 2.50～3.99 4.00～4.96				2.0～8.0 2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～25.0													
		6	40・50・60・70	1.000～1.999 2.000～2.999 3.000～3.999 4.000～5.980	2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～30.0 2.0～40.0				5.96				1.00～1.99 2.00～2.49 2.50～3.99 4.00～5.96	2.0～8.0 2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～25.0												
		8	40・50・60・70・80	1.500～1.999 2.000～2.999 3.000～3.999 4.000～5.999 6.000～7.980	2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～30.0 2.0～40.0 2.0～45.0								7.96	1.40～1.99 2.00～2.49 2.50～3.99 4.00～7.96 4.00～7.96	2.0～8.0 2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～25.0 2.0～25.0											
		10	40・50・60・70・80	1.500～1.999 2.000～2.999 3.000～3.999 4.000～5.999 6.000～9.980	2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～30.0 2.0～40.0 2.0～45.0	9.96								1.70～1.99 2.00～2.49 2.50～3.99 4.00～9.96 4.00～9.96	2.0～8.0 2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～25.0 2.0～25.0											
		13	40・50・60・70・80	3.000～3.999 4.000～5.999 6.000～12.980	2.0～30.0 2.0～40.0 2.0～45.0		12.96							2.00～2.49 2.50～3.99 4.00～12.96	2.0～13.0 2.0～19.0 2.0～25.0											
		16	40・50・60・70・80	4.000～5.999 6.000～15.980	2.0～40.0 2.0～45.0				15.96					2.70～3.99 4.00～15.96	2.0～19.0 2.0～25.0											

は、【製品データ】  
パンチR部長さP:1538を  
参照し、  
丸: (V-P)/2=X  
変形: (V-W)/2=X  
を確認してください。

1.5

●コーティングTiCN処理はPmin.1.00mmになります。  
●P寸指定単位…コーティング処理は0.01mm単位になります。(PKC追加工使用の場合0.001mm単位指定可)

**製品データ**  
P.1550

	Order 注文例	型式	-	L	-	P	-	W	-	B	-	V	-	F	-	R(Rのみ)	-	T	①キー溝不要の場合は、 T=Lでご指定ください。	
		WKTWA	10	-	80	-	P9.500	-	B25	-	V9.80	-	F40	-		-		-	T20	
	Delivery 出荷日	■V30																		
		●A																		
	Delivery 出荷日	2	日目出荷																	
		●DRGG																		
	Delivery 出荷日	5	日目出荷																	
		●DRGG																		
	Delivery 出荷日	5	日目出荷																	
		●DRGG																		
	Delivery 出荷日	5	日目出荷																	
		●DRGG																		
	Delivery 出荷日	5	日目出荷																	
		●DRGG																		
	Delivery 出荷日	5	日目出荷																	
		●DRGG																		
	Delivery 出荷日	5	日目出荷																	
		●DRGG																		
	Delivery 出荷日	5	日目出荷																	
		●DRGG																		
	Delivery 出荷日	5	日目出荷																	

Alterations	Code	(A)	D R E G	¥1Code
	PRC	刃先側端面R加工 0.3≦PRC≦1 指定0.1mm単位 ①PRC≦(P-0.2)/2 ②PCC・GC併用不可	—	2,000
	PCC	刃先側端面面取り加工 0.3≦PCC≦1 指定0.1mm単位 ①PCC≦(P-0.2)/2 ②PCC・GC併用不可	—	1,600
	GC	20°≦GC<90° 指定1単位 刃先長さB≧f+2 f=P/2×tan(90°-GC°) ①SC併用時は先端・エッジに丸みがつきます。 ②P≦1,000適用不可 ③LKZ・LKZ-LMT・LMT・PRC・PCC併用不可	—	1,200
	SC	刃先粗さ変更 0.2  0.8  GL	④800 D R E G 1,200	
	PKC	刃先公差変更 ノーマル P+0.005 ⇄ +0.003 0 コーティング処理 P+0.01 ⇄ +0.005 ①コーティング処理はD16適用不可	刃先公差変更 (P・W寸法0.001mm単位指定可) P・W+0.01 ⇄ +0.005 0 ②コーティング処理 適用不可	④ノーマル 1,600 コーティング 1,800 D R E G 2,300
	PKV	刃先公差変更 ノーマル P+0.005 ⇄ ±0.002 コーティング処理 P+0.01 ⇄ ±0.005 ①P寸法指定単位は変わりません。	刃先公差変更 P・W+0.01 ⇄ ±0.005 0 ②コーティング処理 適用不可 ③P寸法指定単位は変わりません。	0
	VKC	V寸法公差変更 V+0.01 ⇄ +0.005 0 ①V寸法0.001mm単位指定可 ②コーティングTICN処理適用不可	V寸法公差変更 V±0.01⇄±0.005	④ D R E G 1,600 2,300
Alterations	Code	(A)	D R E G	¥1Code
	LC	全長変更 25+F≦LC<L 指定0.1mm単位 ①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。	全長変更 30+F≦LC<L 指定0.1mm単位 ①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。	600
	LCT	T寸法公差・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。	全長 公差変更 T+0.05 ⇄ 0 +全長変更+ L+0.3 ⇄ +0.1 0 -0.02 0	1,400
	LKZ	全長公差変更 L+0.3 ⇄ +0.05 0 0	②コーティング TICN処理は適用不可	1,200
	LKZ	全長公差変更 L+0.3 ⇄ +0.01 0 0	②コーティング TICN処理は適用不可	1,800
	KC	—	③キー溝 90° 180°位置変更 指定1単位	600
	NKC	—	③キー溝 90° 180°位置変更 指定1単位	0
	KD	—	③キー溝 90° 180°位置変更 指定1単位	600
	WKD	③キー溝 90° 180°位置変更 指定1単位	③キー溝 90° 180°位置変更 指定1単位	1,200
	TKC	T寸法公差 T+0.05 ⇄ 0 0 -0.02	③キー溝 90° 180°位置変更 指定1単位	1,200
	UK	キー溝深さ変更 ③D3は適用不可	③キー溝 90° 180°位置変更 指定1単位	400
	SKK	③キー溝 90° 180°位置変更 指定1単位	③キー溝 90° 180°位置変更 指定1単位	1,800

■基準単価						
D	(A)	D	R	E	G	
	WKTWA A-WKTWA	WKTWD A-WKTWD	WKTWR A-WKTWR	WKTWE A-WKTWE	WKTWG A-WKTWG	
3	4,630	7,830	8,480	8,490	7,660	
4	4,760	7,950	8,490	8,630	7,780	
5	4,860	8,170	8,690	8,830	7,990	
6	5,320	8,800	9,420	9,570	8,580	
8	6,490	10,580	11,190	11,410	10,310	
10	7,710	12,220	12,830	13,060	11,950	
13	9,150	14,590	15,090	15,350	14,230	
16	11,370	17,520	18,180	18,450	17,170	

D	(A)	D	R	E	G	
	H-WKTWA AH-WKTWA	H-WKTWD AH-WKTWD	H-WKTWR AH-WKTWR	H-WKTWE AH-WKTWE	H-WKTWG AH-WKTWG	
3	6,160	9,360	10,010	10,020	9,190	
4	6,320	9,510	10,050	10,190	9,340	
5	6,490	9,800	10,320	10,460	9,620	
6	7,130	10,610	11,230	11,380	10,390	
8	8,490	12,580	13,190	13,410	12,310	
10	9,910	14,420	15,030	15,260	14,150	
13	11,560	17,000	17,500	17,760	16,640	
16	14,010	20,160	20,820	21,090	19,810	

D	(A)	D	R	E	G	
	WKTWA A-WKTWA	WKTWD A-WKTWD	WKTWR A-WKTWR	WKTWE A-WKTWE	WKTWG A-WKTWG	
3	8,890	11,820	12,730	12,710	11,570	
4	9,010	11,990	12,920	12,900	11,750	
5	9,350	12,330	13,070	13,260	12,100	
6	10,570	13,170	14,020	14,210	12,860	

D	(A)	D	R	E	G	
	H-WKTWA AH-WKTWA	H-WKTWD AH-WKTWD	H-WKTWR AH-WKTWR	H-WKTWE AH-WKTWE	H-WKTWG AH-WKTWG	
3	10,420	13,350	14,260	14,240	13,100	
4	10,570	13,550	14,480	14,460	13,310	
5	10,980	13,960	14,700	14,890	13,730	
6	12,380	14,980	15,830	16,020	14,670	