
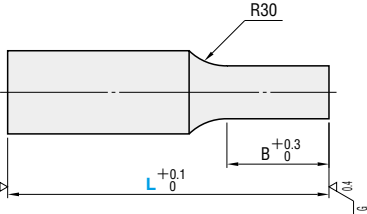
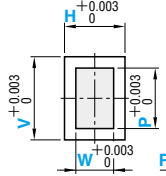
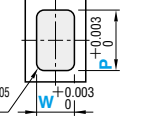
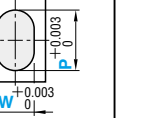
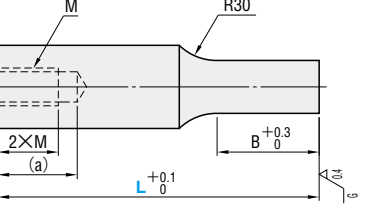
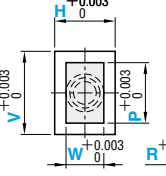
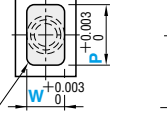
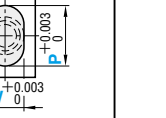
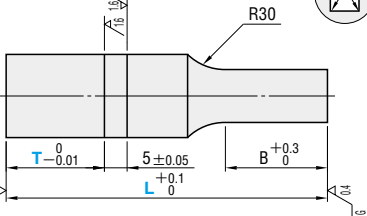
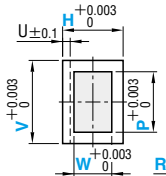
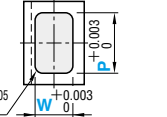
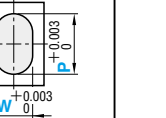
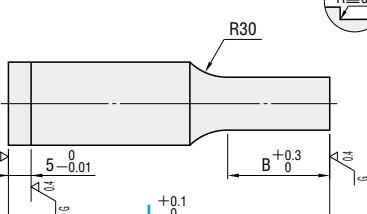
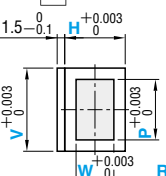
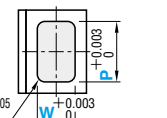
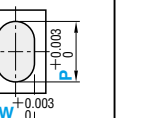
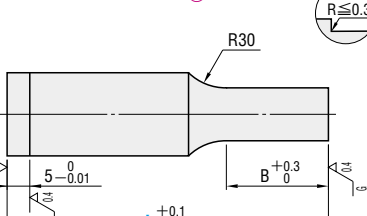
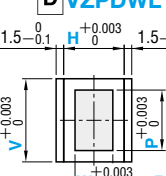
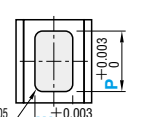
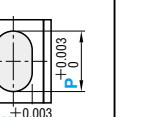


追加価格も数量スライド適用 P.43

RoHS		●刃先加工限度		刃先形状	刃先形状	刃先形状
				D	R	E
				$P \geq W$	$P \geq W$ $0.15 \leq R < \frac{W}{2}$	$P > W$
						
材質 硬度	シャंक範囲 V・H	— ノーマル —		D VZPDBL	R VZPRBL	E VZPEBL
V30 (HIP) 88~89HRA	V・H 3~20					
材質 硬度	シャंक範囲 V・H	— タップ付 —		D VZPDM L	R VZPRML	E VZPEML
V30 (HIP) 88~89HRA	V・H 8~20					
				●タップMはスチールインローにタップ加工を行っていましたが、工場の材料が無くなり次第、超硬材に直接タップ加工をします。		
材質 硬度	シャंक範囲 V・H	— キー溝付 —		D VZPDKL	R VZPRKL	E VZPEKL
V30 (HIP) 88~89HRA	V・H 3~20					
				●キー溝詳細 $R \leq 0.3$		
材質 硬度	シャंक範囲 V・H	— 片フランジ —		D VZPDFL	R VZPRFL	E VZPEFL
V30 (HIP) 88~89HRA	V・H 3~16					
				●フランジ部詳細 $R \leq 0.3$		
材質 硬度	シャंक範囲 V・H	— 両フランジ —		D VZPDWL	R VZPRWL	E VZPEWL
V30 (HIP) 88~89HRA	V・H 3~16					
				●フランジ部詳細 $R \leq 0.3$		
				規格表の●印には適用できません。		

型式		シャंक刃先寸法 (mm)										L	0.1mm T	B			M (a)	U
Type	Shape 刃先形状	Type	H	V P min.	3	4	5	6	8	10	13	16	20	L 40	L 50	L 60~70		
VZP	D R E	BL KL FL WL	3	1.0	○	○	○	○	○	○	○	○	●	40	13	13	—	—
			4	1.0		○	○	○	○	○	○	○	●					
			5	2.0			○	○	○	○	○	○	●					
			6	2.0				○	○	○	○	○	●					
			8	2.0					○	○	○	○	●					
			10	2.5						○	○	○	●					
		BL ML KL FL WL	13	3.0							○	○	●	50	19	19	4	12
			16	4.0								○	●					
			20	5.0									●					
			13	3.0								○	●					
			16	4.0									○					
			20	5.0									●					
			13	3.0									○	60	25	8	20	1.5
			16	4.0									○					
			20	5.0									●					
			13	3.0									○	70	25	8	20	1.5
			16	4.0									○					
			20	5.0									●					



注文例













(1) 刃先がシャंकの中心にある場合

型式	V	H	L	指定0.001mm単位			指定0.1mm	K・F・WF	
				P	W	R (Rのみ)	T		
VZPEBL	20	08	60	—	P18.000	—	W 4.000		
VZPEML	20	10	70	—	P16.000	—	W 9.000		
VZPEKL	10	06	60	—	P 8.000	—	W 5.000		
VZPEFL	16	13	60	—	P15.000	—	W12.000		
VZPEWL	13	10	40	—	P 8.000	—	W 5.000		

(2) 刃先がシャंकの中心にない場合

型式	V	H	L	指定0.001mm単位			指定0.1mm	K・F・WF		指定0.001mm
				P	W	R (Rのみ)	T			X—Y
VZPEFL	16	13	50	—	P15.000	—	W12.000			F0 — X0.000—Y0.500

●キー溝位置・フランジ位置変更 (KEY POSITION ¥0)

キー溝付	K0	K90	K180	K270	片フランジ	F0	F90	F180	F270	両フランジ	WF0	WF90
												



出荷日

10 日日出荷



価格

P.533



追加工

型式	V	H	L (LC)	P (PC)・W (WC)・R	T	K・F・WF	(BC・HC・TC…etc.)
VZPEBL	20	08	60.0	—	P18.000—WC1.500	—	LKC—WK

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code												
刃先追加加工	PC WC	刃先寸法変更 PC≧V×0.3≧1.000 WC≧H×0.15≧0.500 指定0.001mm単位 <table><tr><th>P・W</th><th>Bmax</th></tr><tr><td>0.500～0.999</td><td>8</td></tr><tr><td>1.000～1.999</td><td>13</td></tr><tr><td>2.000～2.999</td><td>20</td></tr><tr><td>3.000～4.999</td><td>30</td></tr><tr><td>5.000～</td><td>35</td></tr></table>	P・W	Bmax	0.500～0.999	8	1.000～1.999	13	2.000～2.999	20	3.000～4.999	30	5.000～	35	1,500
	P・W	Bmax													
0.500～0.999	8														
1.000～1.999	13														
2.000～2.999	20														
3.000～4.999	30														
5.000～	35														
	BC	刃先長さ変更 2≦BC≦Bmax 指定0.1mm単位 ❶L≧BC+30 全長(L)は刃先長(BC)+30mm以上必要です。	600												
全長追加加工	LC	全長変更 30+B(BC)≦LC<L 指定0.1mm単位(LKC併用の場合0.01mm単位指定可) ❶全長(LC)-刃先長(B)が30mm以下の場合、刃先長は全長-30になります。	600												
	LKC	全長公差 L +0.1 → +0.01 変 更 0 0	1,600												
キー溝部追加加工	WK	キー溝対称位置追加 追加するキー溝の位置は、ご指定のキー溝位置の対称位置となります。 H-[2×U(UK)]≧2 (K0,K180) V-[2×U(UK)]≧2 (K90,K270) ❶UK併用可	800												
	UK	キー溝深さ変更 0.5≦UK≦U+0.2 指定0.1mm単位 H(V)-UK≧2 ❶WK併用可	600												

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code																																									
フランジ部追加加工	HC	フランジ幅変更 0≤HC<1.5 指定0.1mm単位	600																																									
	TC	フランジ厚変更 2≤TC<5 指定0.1mm単位 ●全長Lは(5-TC)分短くなります。 ●LC併用の場合、全長はLCと同寸法です。	600																																									
	FK	フランジ頭部逃げ追加加工 フランジ折損防止のためフランジ頭部に面取り加工を施します。 ⊗ノーマル、タップ付、キー溝付は適用不可	片フランジ 600 両フランジ 1,200																																									
	MC	タップ径変更 <table><tr><th>H</th><th>V</th><th>8</th><th>10</th><th>13</th><th>16</th><th>20</th></tr><tr><td>8</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>M4→M3</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>M6→M5</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>13</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>M8→M6</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>16</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>M8→M6</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>20</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>M8→M6</td><td>—</td><td>—</td></tr></table> Ⓜ(a) 寸法はM×2+4mm(参考値)となります。	H	V	8	10	13	16	20	8	—	—	—	M4→M3	—	—	10	—	—	—	M6→M5	—	—	13	—	—	—	M8→M6	—	—	16	—	—	—	M8→M6	—	—	20	—	—	—	M8→M6	—	—
H	V	8	10	13	16	20																																						
8	—	—	—	M4→M3	—	—																																						
10	—	—	—	M6→M5	—	—																																						
13	—	—	—	M8→M6	—	—																																						
16	—	—	—	M8→M6	—	—																																						
20	—	—	—	M8→M6	—	—																																						
その他	VHM	シャंक公差変更 V-H +0.003 ⇨ V-H $\begin{matrix} 0 \\ -0.003 \end{matrix}$	1,200																																									
	DC	導入部追加 導入部3mm(H.V. $\begin{matrix} -0.01 \\ -0.03 \end{matrix}$)追加 ⊗フランジ付は適用不可	600																																									

精密級
パンチの
サイズ