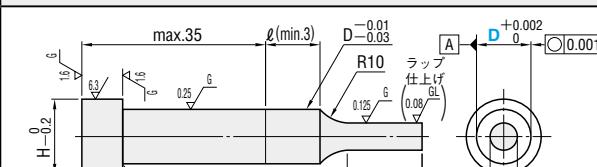
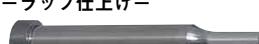


PRECISION CARBIDE SHOULDER PUNCHES
精密級 超硬ショルダーパンチ

PRECISION CARBIDE SHOULDER PUNCHES WITH AIR HOLE
精密級 超硬エア穴付ショルダーパンチ

追加工価格も数量スライド適用 P.43

Type	M 材質 H 硬度	型式	形 状
	RoHS	V30 (HIP) 88~89HRA	VPAS VPAL ラップ仕上げ L-VPAS L-VPAL
			—ラップ仕上げ—
		VXPAS VXPAL ラップ仕上げ L-VXPAS L-VXPAL	 P<1.000 … K≤0.0020 P≥1.000 … K≤0.0015
			⑨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ございません。

型式		D	L							指定0.001mm単位 min. P max.	B	H
Type			40	45	50	55	60	65	70			
S	ラップ仕上げ	VPAS L-VPAS VXPAS L-VXPAS	3	40	45	50	55	60		1.000 ~ 2.990	8	5
			4	40	45	50	55	60	65	1.000 ~ 3.990		7
			5	40	45	50	55	60	65	2.000 ~ 4.990		8
			6	40	45	50	55	60	65	2.000 ~ 5.990		9
L	ラップ仕上げ	VPAL L-VPAL VXPAL L-VXPAL	3		50	55	60			1.000 ~ 2.990	13	5
			4		50	55	60	65	70	1.000 ~ 3.990		7
			5		50	55	60	65	70	2.000 ~ 4.990		8
			6		50	55	60	65	70	2.000 ~ 5.990		9

! P>D-0.03 → $\ell = 0$ P>D-0.03の場合、D_{-0.03}^{-0.01}（導入部）はつきません



型式 - L - P
PAS 4 - 50 - P2.000

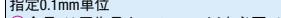
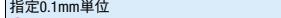
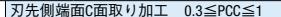
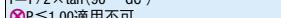


ce
各



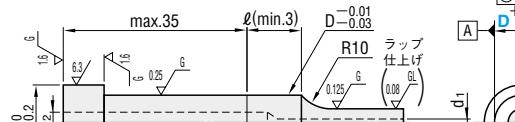
荷出日目



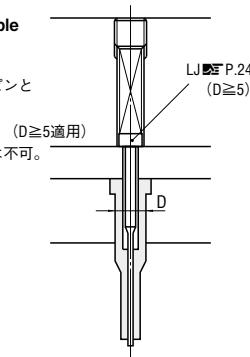
Alterations		Code	Spec.	%1Cod										
	PC	刃先寸法変更 PC $\geq P_{min}/2$ 指定0.001mm単位	<table border="1"> <tr> <td>P</td> <td>Bmax.</td> </tr> <tr> <td>0.500 ~ 0.799</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>0.800 ~ 0.999</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>1.000 ~ 1.999</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>2.000 ~</td> <td>19</td> </tr> </table>	P	Bmax.	0.500 ~ 0.799	6	0.800 ~ 0.999	8	1.000 ~ 1.999	13	2.000 ~	19	1,200
P	Bmax.													
0.500 ~ 0.799	6													
0.800 ~ 0.999	8													
1.000 ~ 1.999	13													
2.000 ~	19													
	BC	刃先長変更 2倍BC \leq Bmax. 指定0.1mm単位 		2,000										
	PRC	刃先側端面R加工 0.3 \leq PRC \leq 1 指定0.1mm単位 		2,000										
	PCC	刃先側端面C面取り加工 0.3 \leq PCC \leq 1 指定0.1mm単位 		1,600										
	GC	20° \leq GC $<$ 90° 刃先長さB \geq f + 2 f = P / 2 \times tan(90° - GC°)  		1,200										

全長追加工	 LC	全長変更 $25 + B (C) \leq LC < L$ 指定0.1mm単位 (LKC併用時の0.01mm単位指定可) ④ 全長 - 刃先長が25mm以下の場合、刃先長さは全長 - 25mmになります。 ⑤ LC30.1~LC34.9 (LKC併用時はLC30.01~LC34.99) の $D \nabla = +0.003$ となります。	600
		 LKC	全長公差 变更 $L +0.1 \nabla +0.01$

Alterations	Code	Spec.	¥/1Code
ツバ部追加工	KC	ツバ部廻り止め一面加工 ⊗KFC併用不可	600
	WKC	廻り止め平行加工(2面) ⊗KFC併用不可	1,200
	KFC	90° 0° 180° 270° 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	1,200
	HC	ツバ径変更 $D \leq H < C$ 指定0.1mm単位	600
	TC	ツバ厚変更 $2 \leq TC < T$ 指定0.1mm単位 ⊗全長Lは $(T-TC)$ 分短くなります。 LC併用の場合、全長はLCと同じです。	600
シャンク部追加工	TCC	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります $D \leq TCC \leq (H-D)/2$ 指定0.1mm単位 ⊗H単位はTCC0.5になります	600
	SKC	シャンク部フラット面加工(1面) $P \leq D - 1.2$ $P = 0.2 - 0.5 - 0.01$ (加工幅0.5) ⊗KC・WKC・KFC併用不可	1,800
	NDC	導入部無し $\ell \geq 3 \Rightarrow \ell = 0$	0

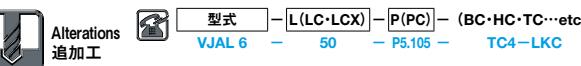
Type	M 材質 H 硬度	型式	形 状
	V30 (HIP) 88~89HRA	VJAS VJAL ラップ仕上げ L-VJAS L-VJAL	 <p>◎ 超微粒子タイプのエア穴はストレートになります。S寸法、d₂寸法はありません。</p>
	超微粒子 (HIP) 90~92HRA	VXJAS VXJAL ラップ仕上げ L-VXJAS L-VXJAL	 <p>◎ 超微粒子タイプのエア穴はストレートになります。S寸法、d₂寸法はありません。</p>

(40) → S=17全長が(40)の場合、S寸法は17mmになります。 ?超微粒子タイプのエア穴はストレートになります。
 >>D-0.03 → ℓ = 0 P>D-0.03の場合、D_{-0.01}_{-0.03}（導部）はつきません。 S寸法、d2寸法はありません。



●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

■基準単価				
D	VJAS VJAL	VXJAS VXJAL	L-VJAS L-VJAL	L-VXJAS L-VXJAL
4	11,100	12,030	11,860	12,790
5	11,490	12,430	12,250	13,190
6	11,890	12,820	12,650	13,580



Alt. 100 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021

Alterations	Code	Spec.	\$/#1Code
	PC	刃先寸法変更 PC≥Pcmín. 指定0.001mm単位 刃先長変更 2≤BC<B 指定0.1mm単位	1,200
	BC		2,000
	PRC	刃先側面R加工 0.3≤PRC≤1 指定0.1mm単位 ⑨PRC≤(P-d1-0.5)/2 ⊗PRC併用不可	2,000
	PCC	刃先側面C面取り加工 0.3≤PCC≤1 指定0.1mm単位 ⑨PCC≤(P-d1-0.5)/2 ⊗PCC併用不可	1,600
	LC	全長変更 LC<L 指定0.1mm単位(LKC併用の時0.01mm単位指定可) ⑨B寸法とS寸法は(L-LC)分短くなります。	600
	LCX	刃先長さを変えずに全長変更 25+8(B/BC)≤LCX<L 指定0.1mm単位 ⑨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) ⊗V30適用不可	600
	LKC	全長公差 変更 L +0.1 ⇌ +0.01 0 0	1,600

Alterations	Code	Spec.	#1C00
	KC	ツバ部廻り止め一面加工 ※KFC併用不可	600
	WKC	廻り止め平行加工(2面) ※KFC併用不可	1,200
	KFC	90° 0° 180° 270° 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	1,200
	HC	ツバ径変更 $D \leq HC < H$ 指定0.1mm単位	600
	TC	ツバ径変更 $2 \leq TC < 5$ 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と同じです。	600
	TCC	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります P.1557 $0.5 \leq TCC \leq (H-D)/2$ 指定0.1mm単位 ※H ₃ はTCC0.5になります。	600
	SKC	 シャンク部フラット面加工(1面) $P \leq D - 1.2$ (加工幅0.5) $\frac{D}{2} - 0.5 - 0.01$ ※KC-WKC-KFC併用不可 ※V30適用不可	1,800
	NDC	導入部 $l = D - 0.03$ $l \geq 3 \Rightarrow l = 0$	0