

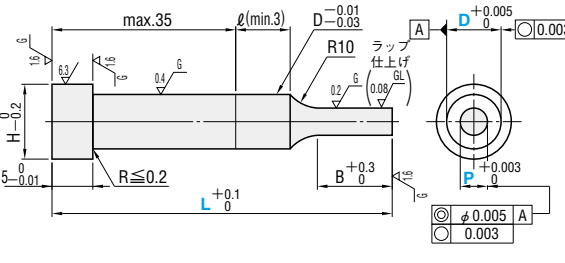








PRECISION SHOULD PUNCHES
精密級 ショルダーパンチ
ーノーマル・ラップ仕上げー

ーノーマルー	材質 硬度	型式	B 刃先長さ	形状
	SKD11相当 60~63HRC	ノーマル VSPA		
		ラップ仕上げ L-VSPA		
	粉末ハイス鋼 64~67HRC	ノーマル VPJA		
		ラップ仕上げ L-VPJA	刃先長さ (B) L>S	

型式			L							指定0.001mm単位 min. P max.	B	H
Type	B 刃先長さ	D										
ノーマル VSPA VPJA		3	40	45	50	55	60			1.000 ~ 2.990	8	5
		4	40	45	50	55	60	65	70	1.000 ~ 3.990		7
		5	40	45	50	55	60	65	70	2.000 ~ 4.990		8
		6	40	45	50	55	60	65	70	2.000 ~ 5.990		9
ラップ仕上げ L-VSPA L-VPJA		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 ... ℓ=0 P>D-0.03の場合、D^{-0.01}_{-0.03} (導入部) はつきません。

Order
注文例

型式 - L - P
VSPAS 4 - 50 - P2.000

Delivery
出荷日

5 日目出荷



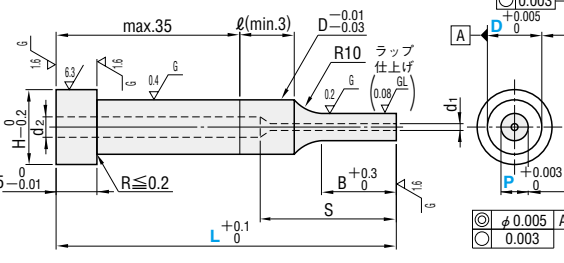

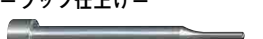


Alterations
追加工



型式 - L(LC) - P(PC) - (BC・HC・TC...etc.)
VSPAS 4 - 50 - P2.000 - TC4-LKC-KFC150

	追加工	記号	詳細										
刃先		PC	刃先寸法変更 PC≥Pmin/2 指定0.001mm単位 <table border="1"><thead><tr><th>P</th><th>Bmax</th></tr></thead><tbody><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></tbody></table>	P	Bmax	0.500~0.799	6	0.800~0.999	8	1.000~1.999	13	2.000~	19
	P	Bmax											
	0.500~0.799	6											
	0.800~0.999	8											
	1.000~1.999	13											
2.000~	19												
	BC	刃先長さ変更 2≤BC≤Bmax 指定0.1mm単位 ☞全長Lは刃先長さBC+25mm以上必要です。											
	PRC	刃先側端面R加工 指定0.1mm単位 0.3≤PRC≤1 ☞PRC≤(P-0.2)/2 ☞PCC・GC併用不可											
	PCC	刃先側端面C面取り加工 指定0.1mm単位 0.3≤PCC≤1 ☞PCC≤(P-0.2)/2 ☞PRC・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 P.1771 ☞P≤1.000適用不可 ☞LKC・PRC・PCC併用不可 ☞ラップ仕上げ品は先端・エッジ部に丸みが付きます。											
全長		LC	全長変更 25+B(C)≤LC<L 指定0.1mm単位 (LKC併用の時0.01mm単位指定可) ☞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。										
		LKC	全長公差 L +0.1 -0 ⇨ +0.01 0 変更 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)										

追加工	記号	詳細
ツバ部	KC	ツバ部廻り止め一面加工
	WKC	廻り止め平行加工 (2面)
	KFC	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
	HC	ツバ径変更 D≤HC<H 指定0.1mm単位
	TC	ツバ厚変更 2≤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。
シャンク部	TCC	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります。 P.1721 0.5≤TCC≤(H-D)/2 指定0.1mm単位 ☛H≤5はTCC 0.5になります。
	SKC	シャンク部フラット面加工 (1面) P≤D-1.2 (加工幅0.5) ☛KC・WKC・KFC併用不可
	NDC	導入部 無 し ℓ ≥ 3 ⇨ ℓ = 0

PRECISION SHOULD PUNCHES WITH AIR HOLES
精密級 エア穴付ショルダーパンチ
ーノーマル・ラップ仕上げー

ーノーマルー	材質 硬度	型式	B 刃先長さ	形状
	SKH51相当 61~64HRC	ノーマル VSJA		
		ラップ仕上げ L-VSJA		
	粉末ハイス鋼 64~67HRC	ノーマル VPJA		
		ラップ仕上げ L-VPJA	刃先長さ (B) L>S	

型式			L							指定0.001mm単位 min. P max.	B	d1	S	d2	H
Type	B 刃先長さ	D													
ノーマル VSJA VPJA		4	40	45	50	55	60			1.500 ~ 3.990	8	0.5	20	1.2	7
		5	(40)	45	50	55	60	65	70	2.000 ~ 4.990		0.8		2.1	8
		6	(40)	45	50	55	60	65	70	2.000 ~ 5.990				2.6	9
ラップ仕上げ L-VSJA L-VPJA		4			50	55	60			1.500 ~ 3.990	13	0.5	20	1.2	7
		5			50	55	60	65	70	2.000 ~ 4.990		0.8		2.1	8
		6			50	55	60	65	70	2.000 ~ 5.990				2.6	9

☛ L(40) ... S=17 全長が(40)の場合、S寸法は17mmになります。

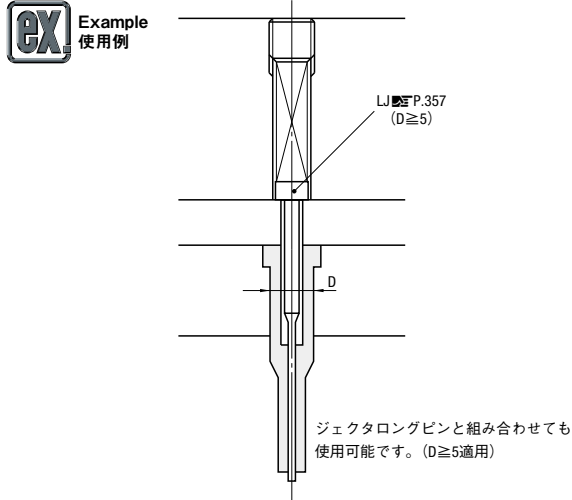
☛ P>D-0.03 ... ℓ=0 P>D-0.03の場合、D^{-0.01}_{-0.03} (導入部) はつきません。














Order
注文例

型式 - L - P
VSJAL 6 - 50 - P5.105

Delivery
出荷日

5 日目出荷



Alterations 追加工		型式		L(LC)		P(PC)		(BC・HC・TC…etc.)							
VSJAL 6		—		50		—		P5.105 — TC4—LKC							
追加工		記号		詳細											
刃先		PC		<div>刃先寸法変更</div> <table border="1"><tr><td>D</td><td>PCmin</td></tr><tr><td>5</td><td>1.800</td></tr><tr><td>6</td><td>1.800</td></tr></table> <div>PC≥PCmin</div> <div>指定0.001mm単位</div> <div>☒D4適用不可</div>						D	PCmin	5	1.800	6	1.800
	D	PCmin													
	5	1.800													
	6	1.800													
		BC		<div>刃先長変更</div> <div>2≤BC<B</div> <div>指定0.1mm単位</div>											
	PRC		<div>刃先側端面R加工</div> <div>0.3≤PRC≤1</div> <div>指定0.1mm単位</div> <div>☒PRC≤(P-d1-0.5)/2</div> <div>☒PCC併用不可</div>												
	PCC		<div>刃先側端面C面取り加工</div> <div>0.3≤PCC≤1</div> <div>指定0.1mm単位</div> <div>☒PCC≤(P-d1-0.5)/2</div> <div>☒PRC併用不可</div>												
全長		LC		<div>全長変更 LC<L</div> <div>指定0.1mm単位 (LKC併用の時0.01mm単位指定可)</div> <div>☒B寸法とS寸法は(L-LC)分短くなります。</div>											
		LKC		<div>全長公差</div> <div>$L \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix} \rightarrow \begin{smallmatrix} +0.01 \\ 0 \end{smallmatrix}$</div> <div>変更</div> <div>(LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)</div>											
	ツバ部		KC		<div>ツバ部廻り止め一面加工</div>										
		WKC		<div>廻り止め平行加工 (2面)</div>											
		KFC		<div>廻り度指定加工 (2面)</div> <div>指定1°単位</div> <div>☒KC・WKC併用不可</div>											
		HC		<div>ツバ径変更</div> <div>D≤HC<H</div> <div>指定0.1mm単位</div>											
		TC		<div>ツバ厚変更 2≤TC<5 指定0.1mm単位</div> <div>☒全長Lは(5-TC)分短くなります。</div> <div>LC併用の場合、全長はLCと同じです。</div>											
シャンク部		TCC		<div>ツバ部C面加工</div> <div>パンチ頭部の強度UPになります。 P.1721</div> <div>0.5≤TCC≤(H-D)/2</div> <div>指定0.1mm単位</div> <div>☒H≤5はTCC0.5になります。</div>											
		NDC		<div>導入部</div> <div>無し</div> <div>$\ell \geq 3 \rightarrow \ell = 0$</div>											