

精密級 超硬ショルダー小径パンチ
—ノーマル・ラップ仕上げ—



RoHS10		M 材質 H 硬度	型式	B 刃先長さ	形 状			
ノーマル	V30(HIP)	88~89HRA	ノーマル VPA ラップ仕上げ L-VPA	S	max.35	$\ell(\min.3)$	R2~3	ラップ仕上げ
	超微粒子(HIP)	90~92HRA	ノーマル VXPA ラップ仕上げ L-VXPA	L	20~ 35~	D 20~ 35~	P +0.002 +0.003	D ~1.5 1.6~ 0
ノーマル								P<1.000 → K≤0.0020 P≥1.000 → K≤0.0015

型式			L				指定0.001mm単位 min. P max.	B	H	
Type	B 刃先長さ	D	1.0	20	25	30	35	40	0.150 ~ 0.990	2.0
ノーマル VPA	S	1.1	20	25	30	35	40		0.150 ~ 1.090	
		1.2	20	25	30	35	40		0.150 ~ 1.190	
		1.3	20	25	30	35	40		0.150 ~ 1.290	
		1.4	20	25	30	35	40		0.150 ~ 1.390	
		1.5	20	25	30	35	40		0.150 ~ 1.490	
		1.6	20	25	30	35	40	45 50 60	0.300 ~ 1.590	4
		2.0	20	25	30	35	40	45 50 60	0.500 ~ 1.990	6
		2.5	20	25	30	35	40	45 50 60	1.000 ~ 2.490	8
		1.0	20	25	30	35	40		0.250 ~ 0.990	
		1.1	20	25	30	35	40		0.250 ~ 1.090	
ラップ仕上げ L-VPA L-VXPA	L	1.2	20	25	30	35	40		0.250 ~ 1.190	
		1.3	20	25	30	35	40		0.250 ~ 1.290	
		1.4	20	25	30	35	40		0.250 ~ 1.390	
		1.5	20	25	30	35	40		0.250 ~ 1.490	
		1.6	30	35	40	45	50	60	0.500 ~ 1.590	6
		2.0	30	35	40	45	50	60	0.800 ~ 1.990	8
		2.5	30	35	40	45	50	60	1.000 ~ 2.490	13
										3.5

①刃先長さB寸法はP寸法によって変わります。

②刃先SタイプでP寸法が0.150~0.249の場合B寸(4)は3mmになります。

③刃先LタイプでP寸法が0.250~0.399の場合B寸(6)は5mmになります。

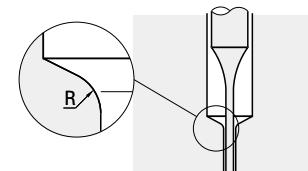
④P>D-0.03 → ℓ=0 P>D-0.03の場合、D_{-0.03}(導入部)はつきません。

Order
注文例
型式 - L - P
VPAS 1.0 - 20 - P0.200

Delivery
出荷日
5 日目出荷

⑤P=0.3以下は刃先の折損にご注意ください。

- (1)マイクロメータ測定時は特にご注意ください。
- (2)パンチはクッション性のあるもの上に置いてください。
- (3)パンチの刃先部はパンチガイドと常に嵌合状態にしてご使用ください。
- (4)パンチガイドの角は下図のように逃げ部が必要です。



Alterations
追加工
型式 - L(LC) - P(PC) - (BC・HC・TC・etc.)
VPAS 1.0 - 20 - P0.200 - TC2-LKC

追加工	記号	詳細
刃先	PC	刃先寸法変更 D≥1.6 PC≥Pmin/2≥0.300 指定0.001mm単位 P 0.300~0.499 4 0.500~0.799 6 0.800~0.999 8 ※D<1.6適用不可
	BC	刃先長変更 2≤BC<B 指定0.1mm単位
	PRC	刃先側端面R加工 0.3≤PRC≤1 指定0.1mm単位 ※PRC≤(P-0.2)/2 ※PRC-GC併用不可
	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
	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≤1.00適用不可 ※LKC-PRC-PCC併用不可 ※ラップ仕上げ品は先端・エッジ部に丸みがつきます。
	LC	全長変更 Lmin.<LC<L 指定0.1mm単位 (LKC併用の時0.01mm単位指定可) ※LC30.1~LC34.9 (LKC併用時はLC30.01~LC34.99)のD Tは ^{+0.003} ₀ となります。
	LKC	全長公差 L ^{+0.1} ₀ → +0.01 (LKC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 ※KFC併用不可
	WKC	廻り止め平行加工(2面) ※KFC併用不可
	KFC	廻り止め0°と角度指定加工(2面) 0°~180°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。
	TCC	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります。 指定方法TCC0.5 ※H<2.6適用不可

シャンク部	NDC	導入部無し ℓ ≥ 3 ⇒ ℓ = 0