



型式			L(選択)	指定0.001mm単位※1		指定0.1mm単位		指定0.01mm単位				指定0.1mm単位		指定0.1mm単位							
Type	刃先形状	D		(A)				D	R	E	G	R	D	R	E	G	V	F	T	U	
				P	B	Kmax.	P·W	R	B												
(Dms) ノーマル WKTW WXKTW (D3 ~ 6)	A D R E G	3 40・50・60	(0.500 ~ 0.749) 2.0 ~ 5.0 (0.750 ~ 0.999) 2.0 ~ 8.0 1.000 ~ 1.999 2.0 ~ 13.0 2.000 ~ 2.980 2.0 ~ 19.0	2.96	1.00 ~ 1.99 2.00 ~ 2.49 2.50 ~ 2.96	2.0 ~ 8.0 2.0 ~ 13.0 2.0 ~ 19.0	0.15 W 2 未 満 Rのみ D R E G D>V>P+0.01 V≥1.00	①: B+f+2 < F ≤ Fmax F ≤ L - 25 D R E G : B+f+3.5 < F ≤ Fmax F ≤ L - 30 ②: D>V>P+0.01 V≥1.00	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	0.5 T≥5 ※2											
			(0.500 ~ 0.749) 2.0 ~ 5.0 (0.750 ~ 0.999) 2.0 ~ 8.0 1.000 ~ 1.999 2.0 ~ 13.0 2.000 ~ 2.999 2.0 ~ 19.0		1.00 ~ 1.99 2.00 ~ 2.49 2.50 ~ 3.96	2.0 ~ 8.0 2.0 ~ 13.0 2.0 ~ 19.0															
			4 40・50・60・70		3.96	1.00 ~ 1.99 2.00 ~ 2.49 2.50 ~ 3.96															
			5 40・50・60・70		4.96	1.00 ~ 1.99 2.00 ~ 2.49 2.50 ~ 3.99 4.00 ~ 4.96															
		6 40・50・60・70	1.000 ~ 1.999 2.0 ~ 13.0 2.000 ~ 2.999 2.0 ~ 19.0 3.000 ~ 3.999 2.0 ~ 30.0 4.000 ~ 4.980 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		7.96	1.40 ~ 1.99 2.00 ~ 2.49 2.50 ~ 3.99 4.00 ~ 7.96															
			10 40・50・60・70・80		9.96	1.70 ~ 1.99 2.00 ~ 2.49 2.50 ~ 3.99 4.00 ~ 9.96															
			13 40・50・60・70・80		12.96	2.00 ~ 2.49 2.50 ~ 3.99 4.00 ~ 12.96															
		16 40・50・60・70・80	4.000 ~ 5.999 2.0 ~ 40.0 6.000 ~ 15.980 2.0 ~ 45.0	15.96	2.70 ~ 3.99 4.00 ~ 15.96	2.0 ~ 19.0 2.0 ~ 25.0															
			4.000 ~ 5.999 2.0 ~ 40.0 6.000 ~ 12.980 2.0 ~ 45.0		2.00 ~ 2.49 2.50 ~ 3.99 4.00 ~ 12.96	2.0 ~ 19.0 2.0 ~ 25.0															
			4.000 ~ 5.999 2.0 ~ 40.0 6.000 ~ 15.980 2.0 ~ 45.0		2.70 ~ 3.99 4.00 ~ 15.96	2.0 ~ 19.0 2.0 ~ 25.0															

※1P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)

※2キー溝不要の場合、T=Lでご指定ください。

●TiCNコーティングはPmin.1.00mmになります。



追加工	記号	刃先形状	
		(A)	D R E G
	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	—
	PCC	刃先側端面C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	—
	GC	20°≤GC<90° 指定1°単位 刃先長さB≥f+2 $f = P/2 \times \tan(90^\circ - G^\circ)$ 三角関数の真数表 TP-1771 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 ③LKC-LKZ-LCT-PRC-PCC併用不可	—
	SC	刃先ラップ仕上げ 刃先粗さ変更 更替 $\frac{0.08}{\nabla}$ ⇒ $\frac{0.08}{\nabla}$ コートイング前の母材を仕上げます。	
	PKC	刃先公差変更 ノンマル $P +0.005 \Leftrightarrow +0.003$ TiCNコートイング $P +0.01 \Leftrightarrow +0.005$ ④TiCNコートイングは016適用不可	刃先公差変更 (P寸法0.001mm単位指定可) $P +W +0.01 \Leftrightarrow +0.005$ ⑤TiCNコートイング適用不可
	PKV	刃先公差変更 ノンマル $P +0.005 \Leftrightarrow \pm 0.002$ TiCNコートイング $P +0.01 \Leftrightarrow \pm 0.005$ ⑥P寸法指定単位は変わりません。	刃先公差変更 $P +W +0.01 \Leftrightarrow \pm 0.005$ ⑦TiCNコートイング適用不可 ⑧P寸法指定単位は変わりません。
	VKC	V寸法公差変更 $V +0.01 \Leftrightarrow +0.005$ $V -0.01 \Leftrightarrow -0.005$	V寸法公差変更 $V \pm 0.01 \Leftrightarrow \pm 0.005$ ⑨V寸法0.001mm単位指定可 ⑩TiCNコートイング適用不可

■R部長さ(Y)の求め方(参考値)

パンチB部長さ(Y)

$\chi = (V - P) / 2$ 上で V を求めます

②刃先形状R・B・S・CはRをWに至

$y = \sqrt{y(20-y)}$ ……B10のとき

$$Y = \sqrt{X(20-X)} \quad \dots \dots R100\text{と}R12\text{以外の}Y$$

$$Y = \sqrt{X(2R-X)} \dots \dots R10\text{以外のと}$$

例) WKTWA13-80-P6.80-B20-V10.00-F40-T30
のときのYを求めます。

$$X = (V - P) / 2 = (10 - 6.8) / 2$$

$$= 1.6$$

$$Y = \sqrt{1.6(20 - 1.6)} \approx 5.426$$