規格追加
赤文字表示

DOUBLE-STEPPED TAPPED PUNCHES －NORMAL・TiCN COATING・HW COATING－

タップ付2段パンチ

－ノーマル・TiCNコーティング・HWコーティング（TiCNコーティング＋WPC®処理）－

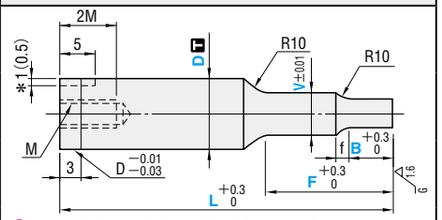
関連ページ
TiCNコーティング P.1724
HWコーティング P.1727

RoHS10

シャンク径公差D Tはm5・$^{+0.005}_{0}$選択

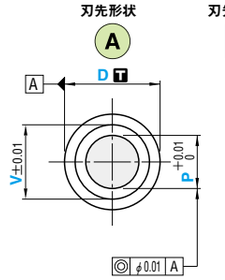
シャンク径D T公差	M 材質 H 硬度	型式 Type ノーマル	TiCNコーティング表面3000HV	HWコーティング表面3000HV	刃先形状
Dm5	SKD11相当 60～63HRC	MPTW タップ大径タイプ MPLTW	—	—	A D R E G
Dm5	粉末ハイス鋼 64～67HRC	MPHTW	H−MPHTW	HW−MPHTW	A D R E G
D$^{+0.005}_{0}$	SKD11相当 60～63HRC	A−MPTW	—	—	A D R E G
D$^{+0.005}_{0}$	粉末ハイス鋼 64～67HRC	A−MPHTW	AH−MPHTW	AHW−MPHTW	A D R E G

刃先形状は下記ⒶⒹⓇⒺⒼより選択

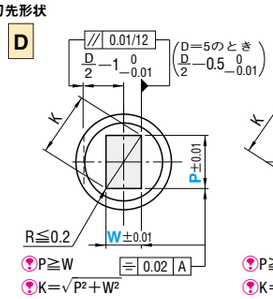


＊D=5の場合、廻り止め深さは0.5になります。
羽先端面の研磨はコーティング前に行っております。
HWコーティングの刃先先端エッジ部は微小Rがつきます。

刃先形状 Ⓐ

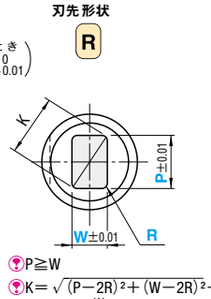


刃先形状 Ⓓ



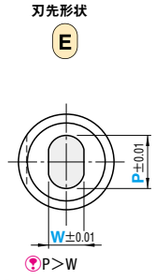
P≧W
$K=\sqrt{P^2+W^2}$
R=0の指定可

刃先形状 Ⓡ



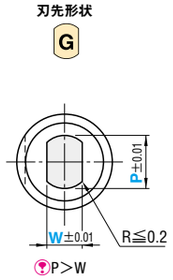
P≧W
$K=\sqrt{(P-2R)^2+(W-2R)^2}+2R$
$0.15\leq R<\frac{W}{2}$

刃先形状 Ⓔ



P>W

刃先形状 Ⓖ



P>W

型式 Type	刃先形状	D	L	指定0.01mm単位 Ⓐ P	指定0.1mm単位 Ⓐ B	対角線 Kmax	指定0.01mm単位 ⒹⓇⒺⒼ P・W	指定0.01mm単位 ⓇⒹ R	指定0.1mm単位 ⒹⓇⒺⒼ B	指定0.01mm単位 V	指定0.1mm単位 F	M
(Dm5) ノーマル MPTW MPHTW TiCNコーティング H−MPHTW HWコーティング HW−MPHTW (D$^{+0.005}_{0}$) ノーマル A−MPTW A−MPHTW TiCNコーティング AH−MPHTW HWコーティング AHW−MPHTW	A D R E G	5	40・50・60・70・80	1.00～1.999	2.0～20.0	4.96	0.80(1.00)～1.49	Ⓡ 0.15～W/2未満（Ⓓのみ指定可）	2.0～8.0	Ⓐ: D>V>P+0.01 ⒹⓇⒺⒼ: D>V>(P,K)+0.03	B+f+2<F≦Fmax & F≦L−30	3
				2.00～3.999	2.0～35.0		1.50～1.99		2.0～13.0			
				4.00～4.98	2.0～45.0		2.00～3.49		2.0～19.0			
				4.00～4.98	2.0～45.0		3.50～4.96		2.0～25.0			
		6	40・50・60・70・80	1.00～1.999	2.0～20.0	5.96	0.80(1.00)～1.49		2.0～8.0			
				2.00～3.999	2.0～35.0		1.50～1.99		2.0～13.0			
				4.00～5.98	2.0～45.0		2.00～3.49		2.0～19.0			
				4.00～5.98	2.0～45.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				4.00～5.98	2.0～45.0		5.00～5.96		2.0～30.0			
		8	40・50・60・70・80・90・100	1.00～1.999	2.0～20.0	7.96	1.00～1.49		2.0～8.0			4
				2.00～3.999	2.0～35.0		1.50～1.99		2.0～13.0			
				4.00～5.999	2.0～45.0		2.00～3.49		2.0～19.0			
				6.00～7.98	2.0～60.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				6.00～7.98	2.0～60.0		5.00～7.96		2.0～30.0			
		10	40・50・60・70・80・90・100	1.50～1.999	2.0～20.0	9.96	1.25～1.49		2.0～8.0			5
				2.00～3.999	2.0～35.0		1.50～1.99		2.0～13.0			
				4.00～5.999	2.0～45.0		2.00～3.49		2.0～19.0			
				6.00～9.98	2.0～60.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				6.00～9.98	2.0～60.0		5.00～9.96		2.0～30.0			
		13	40・50・60・70・80・90・100	3.00～3.999	2.0～35.0	12.96	1.50～1.99		2.0～13.0			6
				4.00～5.999	2.0～45.0		2.00～3.49		2.0～19.0			
				6.00～12.98	2.0～60.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				6.00～12.98	2.0～60.0		5.00～12.96		2.0～30.0			
		16	40・50・60・70・80・90・100	5.00～5.999	2.0～45.0	15.96	2.00～3.49		2.0～19.0			
				6.00～15.98	2.0～60.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				6.00～15.98	2.0～60.0		5.00～15.96		2.0～30.0			
		20	40・50・60・70・80・90・100	6.50～19.98	2.0～60.0	19.96	2.50～3.49		2.0～19.0			
				6.50～19.98	2.0～60.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				6.50～19.98	2.0～60.0		5.00～19.96		2.0～30.0			
		25	40・50・60・70・80・90・100	9.00～24.98	2.0～60.0	24.96	3.00～3.49		2.0～19.0			
				9.00～24.98	2.0～60.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				9.00～24.98	2.0～60.0		5.00～24.96		2.0～30.0			
タップ大径タイプ MPLTW		16	40・50・60・70・80・90・100	5.00～5.98	2.0～45.0	15.96	2.00～3.49		2.0～19.0			8
				6.00～15.98	2.0～60.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				6.00～15.98	2.0～60.0		5.00～15.96		2.0～30.0			
		20	40・50・60・70・80・90・100	6.50～19.98	2.0～60.0	19.96	2.50～3.49		2.0～19.0			
				6.50～19.98	2.0～60.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				6.50～19.98	2.0～60.0		5.00～19.96		2.0～30.0			
		25	40・50・60・70・80・90・100	9.00～24.98	2.0～60.0	24.96	3.00～3.49		2.0～19.0			
				9.00～24.98	2.0～60.0		3.50～4.99		2.0～25.0			
				9.00～24.98	2.0～60.0		5.00～24.96		2.0～30.0			

V	Fmax
0.83～0.99	10
1.00～1.99	20
2.00～3.99	35
4.00～5.99	45
6.00～	60

fは右ページR部長さ(Y)の求め方(参考値)を確認してください。

V>D−0.03…ℓ=0　V>D−0.03の場合、$D^{-0.01}_{-0.03}$(導入部)はつきません。
P・W(1.00)…TiCNコーティング・HWコーティングはP・Wmin1.00になります。

Order 注文例

型式	L	P	W	B	V	F	R(ⒹⓇ)
MPTWA10	80	P9.50		B30	V9.80	F45	
A−MPHTWR13	80	P10.50	W7.34	B25	V12.00	F45	R0.5

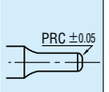
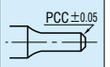
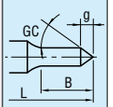
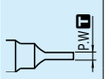
Delivery 出荷日

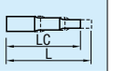
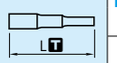
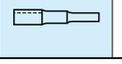
・Ⓐ
2 日目出荷　急 ストークA早割 / ストークA
2日目出荷のTiCNコーティング・HWコーティングはご注文締切18:00まで
⊗TiCNコーティング・HWコーティングはストーク適用不可
⊗追加工SC・PRCはストークA早割適用不可

・ⒹⓇⒺⒼ
3 日目出荷　急 ストークA
⊗TiCNコーティング・HWコーティングはストーク適用不可

Alterations 追加工

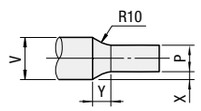
型式	L(LC)	P	W	B	V	F	R(ⒹⓇ)	(KC・WKC…etc.)
MPTWA 10	LC72	P4.80		B10	V6.80	F40		KC

追加工		記号	刃先形状	
刃先		SC	刃先ラップ仕上げ P寸公差・指定単位は変わりません。 TiCNコーティングはコーティング前の母材を仕上げます。 ⊗HWコーティングは適用不可 ⊗刃先Ⓓ形状コーナー R=0指定不可	
刃先		PRC	刃先側端面R加工 0.3≦PRC≦1 指定0.1mm単位 PRC≦(P−0.2)/2 ⊗PCC・GC併用不可 HWコーティングはPRC±0.1になります。	——
刃先		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 HWコーティングはPCC±0.1になります。	——
刃先		GC	20°≦GC<90° 指定1°単位 刃先長さB≧g+2 g=P/2×tan(90°−GC°) 三角関数の真数表 P.1771 SC併用時は先端・エッジに丸みがつきます。 ⊗LKC・LKZ・PRC・PCC併用不可 ⊗TiCNコーティング・HWコーティング適用不可	——
刃先		PKC	刃先公差変更 P +0.01 0 ⇨ +0.005 0 (P寸法0.001mm単位指定可) ⊗TiCNコーティング・HWコーティングはD>13適用不可	刃先公差変更 P・W±0.01 ⇨ +0.01 0
刃先		VKC	刃先公差変更 V±0.01 ⇨ +0.005 0 (V寸法0.001mm単位指定可) ⊗TiCNコーティング・HWコーティングはD>13適用不可	刃先公差変更 V±0.01⇨ +0.01 0

追加工		記号	刃先形状 Ⓐ	刃先形状 ⒹⓇⒺⒼ
全長		LC	全長変更 30+F≦LC<L 指定0.1mm単位 (LKC・LKZ併用の場合0.01mm単位指定可)	
全長		LKC	全長公差変更 L +0.3 0 ⇨ +0.05 0 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)	
全長		LKZ	全長公差 L +0.3 0 ⇨ +0.01 0 ⊗TiCNコーティング・HWコーティング適用不可 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)	
その他		KC	廻り止め一面加工 ⊗D5適用不可	90° 0° 180° 270° 廻り止め位置変更指定1°単位
その他		WKC	廻り止め平行加工(2面) ⊗D5適用不可	廻り止め平行加工(2面) KC併用可
その他		NKC	——	廻り止め無し
その他		SKC	D/2 −0.5 0 −0.01 D/2 −1 0 −0.01	シャンク部フラット面加工(1面) ・D5・6　V≦D−1.2 (加工幅0.5) ・D8～　V≦D−2.2 (加工幅1) ⊗KC・WKC併用不可

■R部長さ(Y)の求め方(参考値)

パンチR部長さ(Y)
X=(V−P)／2よりYを求めます。
$Y=\sqrt{X(20-X)}$……R10のとき
$Y=\sqrt{X(2R-X)}$……R10以外のとき



例)MPTWA13−80−P6.8−B20−V10.00−F40のときのYを求めます。
X=(V−P)／2=(10−6.8)／2
=1.6
$Y=\sqrt{1.6(20-1.6)}\fallingdotseq5.426$

ミスミ プレス 2017　最新の価格・納期・規格情報はWebをご覧ください。　ミスミ プレス　検索