

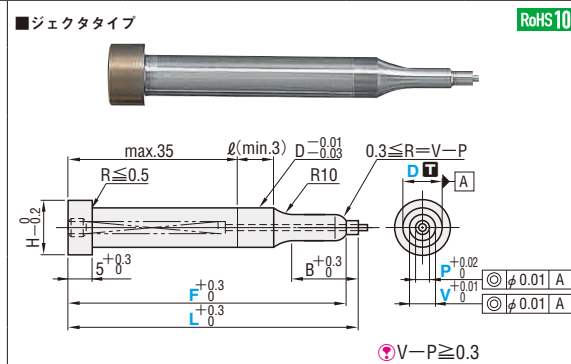
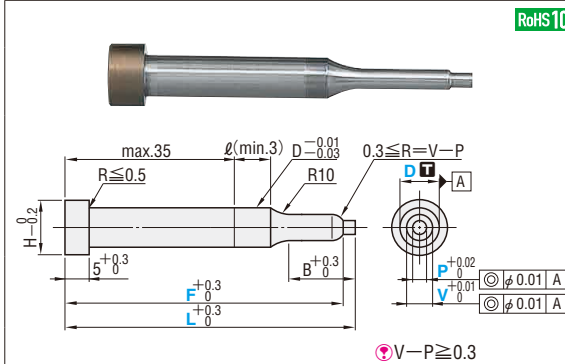
バーリングパンチ

-先端Rタイプ TiCNコーティング・HWコーティング(TiCNコーティング+WPC®処理)-



TiCNコーティング
HWコーティング

☎ P.1724
☎ P.1725



型式				材質	表面処理	硬度
D _{m5}	D ₀ ^{+0.005}					
先端ショート	先端ロング	先端ショート	先端ロング	SKD11相当	-	60~63HRC
SPMS	SPMSL	A-SPMS	A-SPMSL	-	-	61~64HRC
SHMS	SHMSL	A-SHMS	A-SHMSL	SKH51相当	TiCNコーティング	61~64HRC
H-SHMS	H-SHMSL	AH-SHMS	AH-SHMSL	HWコーティング	表面3000HV	61~64HRC
HW-SHMS	HW-SHMSL	AHW-SHMS	AHW-SHMSL	HWコーティング	表面3000HV	61~64HRC
PHMS	PHMSL	A-PHMS	A-PHMSL	-	-	64~67HRC
H-PHMS	H-PHMSL	AH-PHMS	AH-PHMSL	粉末ハイス鋼	TiCNコーティング	64~67HRC
HW-PHMS	HW-PHMSL	AHW-PHMS	AHW-PHMSL	HWコーティング	表面3000HV	64~67HRC

☉シャック径公差 D_{m5}(m5)・(+0.005)選択

☉V-P≥0.3

☉ジェットパンチの飛び出し量の求め方(参考値) ☎ P.354
 ☉ジェット穴詳細は、ジェットパンチプランク(プランクはSJBに準じます) ☎ P.350
 ☉ジェットパンチ詳細は、ジェットパンチセット ☎ P.355

型式				材質	表面処理	硬度
D _{m5}	D ₀ ^{+0.005}					
先端ショート	先端ロング	先端ショート	先端ロング	D4~6 SKH51相当	-	61~64HRC
SJMS	-	A-SJMS	-	D8~10 SKD11相当	-	60~63HRC
PJMS	-	A-PJMS	-	-	-	64~67HRC
H-PJMS	-	AH-PJMS	-	粉末ハイス鋼	TiCNコーティング	64~67HRC
HW-PJMS	-	AHW-PJMS	-	HWコーティング	表面3000HV	64~67HRC

☉シャック径公差 D_{m5}(m5)・(+0.005)選択

B	H	型式		D	L	指定0.01mm単位		指定0.1mm単位
		Type				min. V max.	P min.	
8	7	先端ショート		4	40.0~80.0 (0.1mm単位)	1.60~3.99	1.00	F≤L-2
	8	SPMS	A-SPMS	5		1.80~4.99	1.20	
	9	SHMS	A-SHMS	6		1.80~5.99	1.20	
	11	H-SHMS	AH-SHMS	8		2.10~7.99	1.50	
	13	HW-SHMS	AHW-SHMS	10		3.00~9.99	2.50	
15	7	先端ロング		4	50.0~80.0 (0.1mm単位)	1.60~3.99	1.00	F≤L-2
	8	SPMSL	A-SPMSL	5		1.80~4.99	1.20	
	9	SHMSL	A-SHMSL	6		1.80~5.99	1.20	
	11	H-SHMSL	AH-SHMSL	8		2.10~7.99	1.50	
	13	HW-SHMSL	AHW-SHMSL	10		3.00~9.99	2.50	
8	7	先端ショート・ジェット		4	40 50 60 70 80	2.00~3.99	1.00	F≤L-2
	8	(D _{m5})	(D ₀ ^{+0.005})	5		2.00~4.99	2.00	
	9	SJMS	A-SJMS	6		2.00~5.99	2.00	
	11	H-PJMS	AH-PJMS	8		3.00~7.99	3.00	
	13	HW-PJMS	AHW-PJMS	10		3.00~9.99	3.00	

☉V-P≥0.3 ☉B≥(L-F)+√(V-P){(V-P)-(V-P)/4}+2



Order 注文例
型式 - L - V - P - F
SHMS 4 - 41.0 - V2.60 - P1.00 - F39.0



Delivery 出荷日
☐ ノーマル 3 日目出荷
☑ TiCNコーティング・HWコーティング(H・AH・HW・AHW) 3 日目出荷



☑ ストック A



Alterations 追加加工
型式 - L - V - P - F - (BC・HC・TC...etc.)
SHMS 4 - 41.0 - V1.60 - P1.00 - F38.5 - BC10

追加加工	記号	詳細
先端	BC	B寸法変更 指定0.1mm単位 ☉全長は先端長さ+30が必要です。 (L-F)+a+2≤BC≤BCmax. aは寸法により異なります。 $a = \sqrt{(V-P)(V-P)-(V-P)/4}$ ☉ジェットは適用不可
	VKC	V寸法公差 変 更 V ^{+0.01} ₀ ⇨ +0.005 ☉コーティングパンチは適用不可

追加加工	記号	詳細	
ツバ部	HC	ツバ径変更 D≤HC<H 指定0.1mm単位	
	TC	ツバ厚変更 指定0.1mm単位 ☉ジェット以外 2≤TC<5 ☉全長Lは指定寸法のままです。 ☉ジェット 3.5≤TC<5 ☉全長Lは(L-TC)/2 (TKC・TKM併用時、0.01mm単位指定可)	
	TCC	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります。☎ P.1721 指定0.1mm単位 0.5≤TCC≤(H-D)/2 ☉H≤5はTCC 0.5になります。	
	TKC	ツバ厚公差 変 更 T ^{+0.3} ₀ ⇨ +0.02 ☉(TC併用の場合T寸法0.01mm単位指定可)	
	TKM	ツバ厚公差 変 更 T ^{+0.3} ₀ ⇨ -0.02 ☉(TC併用の場合T寸法0.01mm単位指定可)	
	KC	ツバ部廻り止め一面加工	
	WKC	廻り止め平行加工(2面)	
	RC	リテーナ面に対してツバ部を 0.04~0に加工 ☉D10のみ適用 ☉D ₀ ^{+0.005} タイプ適用不可	
	その他	LKC	全長公差 変 更 L ^{+0.3} ₀ ⇨ +0.05 (L寸法0.01mm単位指定可)
		FKC	F寸法公差 変 更 F ^{+0.3} ₀ ⇨ +0.05
AC		エア用としてジェットパンチを抜き取り、内側から横穴をふさぎます。 ☉ジェットタイプのみ適用	
NC		ジェットパンチを抜き取ります。 ☉ACと併用不可 ☉ジェットタイプのみ適用	
NDC	導入部無し ℓ≥3 ⇨ ℓ=0		

成形加工用
パンチ・ダイ