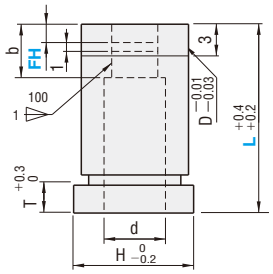
SCRAP RETENTION REVERSE TAPER BUTTON DIES －HEADED TYPE－

カス上がり対策逆テーパボタンダイ

－ツバ付タイプ－

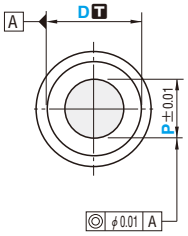
ツバ付タイプ	シャンク径 DT公差	M 材質 H 硬度	D寸法	型式
RoHS10 シャンク径公差DTはm5・$^{+0.005}_{0}$選択	D_{m5}	SKH51相当 61～64HRC	D5	SRT－MHD
		SKD11相当 60～63HRC	D6 ～ 56	SRT－HD□
		粉末ハイス鋼 64～67HRC	D6～25	SRT－PMHD
				SRT－PHD□
	$D^{+0.005}_{0}$	SKH51相当 61～64HRC	D5	SRTA－MHD
		SKD11相当 60～63HRC	D6～16	SRTA－HD□
		粉末ハイス鋼 64～67HRC	D6～16	SRTA－PMHD
				SRTA－PHD□

刃先形状は下記ⒶⒹⓇⒺⒼより選択

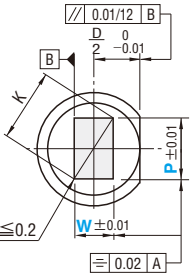


㊦パンチの押し込み量は、FH寸法より大きくしてください。ストレート部まで押し込むことで、カス上がり・カス詰まり対策として有効になります。

刃先形状 Ⓐ

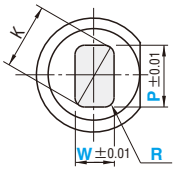


刃先形状 Ⓓ



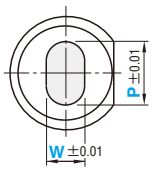
㊦P−0.4≧1.5(P寸ストレート部1.5mm以上)
㊦P≧W　K=$\sqrt{P^2+W^2}$

刃先形状 Ⓡ



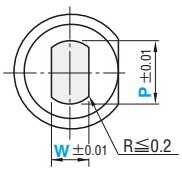
㊦P≧W
㊦P−2R≧1.5(P寸ストレート部1.5mm以上)
㊦K=$\sqrt{(P-2R)^2+(W-2R)^2+2R}$
㊦0.15≦R<$\frac{W}{2}$

刃先形状 Ⓔ



㊦P＞W

刃先形状 Ⓖ



㊦P＞W
㊦$\sqrt{P^2-W^2}$≧1.5
(P寸ストレート部1.5mm以上)

D	シャンク径 DT公差 m5	+0.005 0	型式 Type	D	L	指定0.01mm単位 Ⓐ min.P max.	ⒹⓇⒺⒼ P・Kmax.	P・Wmin.	Ⓡ R	MT※ (被加工材板厚)	指定0.005mm単位 C※ (クリアランス)	選択 TS※ (引張強さ(N/mm²))	0.1mm単位 FH※ (テーパ深さ)	b	d	H	T
5	+0.009 +0.004		(SKH51 相当) (D_{m5}) ($D^{+0.005}_{0}$) Ⓐ SRT－MHD SRTA－MHD	5	16 20 22 25 28 30	2.00～ 2.50	—	—	—				1.0	2	2.9	6	3
6				6	16 20 22 25 28 30 32 35	2.00～ 3.00	3.00	2.00					1.0～2.0	3	3.4	9	
8	+0.012 +0.006			8	16 20 22 25 28 30 32 35 40	2.00～ 4.00	4.00	2.00					1.0～3.0	4	4.4	11	
10			(SKD11 相当)	10	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	2.00～ 6.00	6.00	2.00					1.0～5.0	6	6.4	13	
13	+0.015 +0.007		(D_{m5}) ($D^{+0.005}_{0}$)	13	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	3.00～ 8.00	8.00	2.00							8.4	16	
16			Ⓐ SRT－MHD SRTA－MHD	16	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	5.00～10.00	10.00	2.00							10.6	19	
20				(20)	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	7.00～12.00	12.00	3.00							12.6	23	
22	+0.017 +0.008		Ⓓ SRT－HDD SRTA－HDD	(22)	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	8.00～14.00	14.00	3.00							14.6	25	5
25			Ⓡ SRT－HDR SRTA－HDR	(25)	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	10.00～16.00	16.00	3.00							16.6	28	
32			Ⓔ SRT－HDE SRTA－HDE	(32)	16 20 22 25 28 30 32 35	15.00～20.00	20.00	4.00	0.15≦R<W/2 未満Rのみ	MT≧0.5	C≧0.060 (ただし、クリアランス10%以下の場合にはC≧0.050) クリアランス	引張強さのレベルを選択					
38	+0.020 +0.009	—	Ⓖ SRT－HDG SRTA－HDG	(38)	16 20 22 25 30 35	19.00～26.00	26.00	5.00									
45				(45)	20 22 25 30 35	25.00～35.00	35.00	6.00									
50				(50)	20 22 25 30 35	33.00～40.00	40.00	7.00									
56	+0.024 +0.011			(56)	20 22 25 30 35	38.00～45.00	45.00	8.00					1.0～7.0	8	20.6	35	
6	+0.009 +0.004	+0.005 0	(粉末ハイス鋼) (D_{m5}) ($D^{+0.005}_{0}$) Ⓐ SRT－PMHD SRTA－PMHD	6	16 20 22 25 30 35	2.00～ 3.00	3.00	2.00					1.0～2.0	3	3.4	9	
8	+0.012 +0.006		Ⓓ SRT－PHDD SRTA－PHDD	8	16 20 22 25 30 35	2.00～ 4.00	4.00	2.00					1.0～3.0	4	4.4	11	
10			Ⓡ SRT－PHDR SRTA－PHDR	10	16 20 22 25 30 35	2.00～ 6.00	6.00	2.00					1.0～5.0	6	6.4	13	
13	+0.015 +0.007		Ⓔ SRT－PHDE SRTA－PHDE	13	16 20 22 25 30 35	3.00～ 8.00	8.00	2.00							8.4	16	
16			Ⓖ SRT－PHDG SRTA－PHDG	16	16 20 22 25 30 35	5.00～10.00	10.00	2.00							10.6	19	
20	+0.017 +0.008	—		(20)	16 20 22 25 30 35	7.00～12.00	12.00	3.00					1.0～7.0	8	12.6	23	5
25				(25)	16 20 22 25 30 35	10.00～16.00	16.00	3.00									

引張強さのレベル	引張強さ (N/mm²)
H	800～
M	600～
L	～599

※MT(被加工材板厚)およびC(クリアランス)・TS(引張強さ)・FH(テーパ深さ)は、カス上がり対策の逆テーパ加工データとして使用するものです。刃先寸法(P・W・R)はボタンダイ仕上寸法にてご指定ください。
㊦D＝(20) ～ (56)はシャンク径公差Dm5のみの規格です。
㊦L＝(45)はシャンク径公差Dm5のみの規格です。
㊦クリアランスCが被加工材板厚MTの20%を超える場合、効果が期待できませんので、20%以下でご使用ください。クリアランスC≦被加工材板厚MT×20%
㊦テーパ深さFHは、LC適用の場合、次の範囲内となります。 1≦FH≦b-(L-LC)-1
㊦1/100の逃がしテーパの長さは次の通りです。逃がしテーパ長さ＝b-(FH+1) ただし、LC適用の場合、b-(L-LC)-(FH+1)
㊦再研するとP寸法が変化します。変化量はテーパ幅(最大で片側0.05mm)とテーパ深さ・再研量により変わりますのでご注意ください。