

# 斜面抜きボタンダイ

- ノック止めタイプ -

斜め抜きボタンダイのツバ付タイプ・ストレートタイプは刃先ロングボタンダイと名称が変わりました。(P.533)

RoHS 10

**KSDS**  
**KD□S**

材質 SKD11相当  
硬度 60~63HRC  
付属品 MS4-15

刃先形状 **A**

①  $P \geq W$   
②  $K = \sqrt{P^2 + W^2}$

刃先形状 **D**

①  $P \geq W$   
②  $K = \sqrt{P^2 + W^2}$

刃先形状 **R**

①  $P \geq W$   
②  $K = \sqrt{(P-2R)^2 + (W-2R)^2} + 2R$   
③  $0.15 \leq R < \frac{W}{2}$

刃先形状 **E**

①  $P > W$

刃先形状 **G**

①  $P > W$

D公差	型式 Type	D	指定0.01mm単位				B	b	d	F							
			A	D R E G	R	R											
D <sub>n5</sub>	A KSDS	(10)	16	20	22	25	30	35	40	2.00~6.00	6.00	1.20	0.15 W/2未満 Rのみ	6	10	8.4	7.5
		(13)	16	20	22	25	30	35	40	3.00~8.00	8.00	1.50					
	D KDDS	16	16	20	22	25	30	35	40	5.00~10.00	10.00	2.00	8	12	12.6	10	
		20	16	20	22	25	30	35	40	7.00~12.00	12.00	3.00					
	R KDRS	25	16	20	22	25	30	35	40	10.00~16.00	16.00	3.00	10	15	16.6	12.5	
		32	16	20	22	25	30	35	40	15.00~20.00	20.00	4.00					
	E KDE S	38	16	20	22	25	30	35	40	19.00~26.00	26.00	5.00	14	20	20.6	16	
		45	20	22	25	30	35	40	25.00~35.00	35.00	6.00						
	G KDGS	50	20	22	25	30	35	40	33.00~40.00	40.00	7.00	14	20	26.6	19		
		56	20	22	25	30	35	40	38.00~45.00	45.00	8.00						

① D=(10)(13) ノック止めの溝深さは1mmです。それ以外の径は深さ2mmです。

Order 注文例

型式 - L - P - W - R(Rのみ)

**KDDS 25 - 35 - P10.00 - W8.00**

Delivery 出荷日

② 日日出荷

③ 日日出荷

④ 日日出荷

⑤ 日日出荷

⑥ 日日出荷

⑦ 日日出荷

⑧ 日日出荷

⑨ 日日出荷

⑩ 日日出荷

⑪ 日日出荷

⑫ 日日出荷

⑬ 日日出荷

⑭ 日日出荷

⑮ 日日出荷

⑯ 日日出荷

⑰ 日日出荷

⑱ 日日出荷

⑲ 日日出荷

⑳ 日日出荷

㉑ 日日出荷

㉒ 日日出荷

㉓ 日日出荷

㉔ 日日出荷

㉕ 日日出荷

㉖ 日日出荷

㉗ 日日出荷

㉘ 日日出荷

㉙ 日日出荷

㉚ 日日出荷

㉛ 日日出荷

㉜ 日日出荷

㉝ 日日出荷

㉞ 日日出荷

㉟ 日日出荷

㊱ 日日出荷

㊲ 日日出荷

㊳ 日日出荷

㊴ 日日出荷

㊵ 日日出荷

㊶ 日日出荷

㊷ 日日出荷

㊸ 日日出荷

㊹ 日日出荷

㊺ 日日出荷

㊻ 日日出荷

㊼ 日日出荷

㊽ 日日出荷

㊾ 日日出荷

㊿ 日日出荷

Alterations 追加加工

型式 - L(LC) - P(PC) - W(WC) - R - (BC・KC...etc.)

**KDRS45 - 40 - P25.2 - W10.2 - R1.50 - BC20**

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
刃先	PC WC	刃先径変更 min: $P > PC \geq P \cdot Wmin \geq 1.00$ 指定0.01mm単位 ① AのみPC1.00~1.99の場合、B・b=4になります。	刃先径公差変更 $P + 0.01 \rightarrow +0.005$ $W \rightarrow WC \geq P \cdot Wmin \geq 1.00$ 指定0.01mm単位
		刃先長変更 $1 \leq BC \leq b$ 指定0.1mm単位	刃先長公差変更 $L + 0.4 \rightarrow +0.05$ $L + 0.2 \rightarrow 0$ (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)
全長	LC	全長変更 $10 \leq LC < L$ 指定0.1mm単位 (LK併用の場合0.01mm単位指定可) ① 導入部は(L-LC)分短くなります。	全長公差変更 $L + 0.4 \rightarrow +0.05$ $L + 0.2 \rightarrow 0$ (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)
その他	KC	—	—

# 火炎焼入れ用ボタンダイ

- ノック止めタイプ -

RoHS 10

**HKSDS**  
**HKD□S**

材質 SX105V  
硬度 焼入れ無し  
付属品 MS4-15

刃先形状 **A**

①  $P \geq W$   
②  $K = \sqrt{P^2 + W^2}$

刃先形状 **D**

①  $P \geq W$   
②  $K = \sqrt{P^2 + W^2}$

刃先形状 **R**

①  $P \geq W$   
②  $K = \sqrt{(P-2R)^2 + (W-2R)^2} + 2R$   
③  $0.15 \leq R < \frac{W}{2}$

刃先形状 **E**

①  $P > W$

刃先形状 **G**

①  $P > W$

D <sub>n5</sub>	型式 Type	D	指定0.01mm単位				b	d	F
			A	D R E G	R	R			
20	A HKSDS	20	6.00~12.20	12.20	3.00	8	12.6	10	
									D HKDDS
R HKDRS	32	15.00~20.20	20.20	4.00	20.6	16			
							E HKDES	38	19.00~26.20

Order 注文例

型式 - L - P - W - R(Rのみ)

**HKDRS 20 - 25 - P10.00 - W8.00 - R2.25**

Delivery 出荷日 ③ 日日出荷

Alterations 追加加工

型式 - L(LC) - P(PC) - W(WC) - R - (KC・LKC・TYC...etc.)

**HKDDS 20 - 25 - P8.00 - WC2.00 - KC90**

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
刃先	PC WC	刃先径変更 $P > PC \geq P \cdot Wmin \geq 1.50$ $W > WC \geq P \cdot Wmin \geq 1.50$ 指定0.01mm単位	刃先径公差変更 $P + 0.01 \rightarrow +0.005$ $W \rightarrow WC \geq P \cdot Wmin \geq 1.50$ 指定0.01mm単位
		刃先長変更 $1 \leq BC \leq b$ 指定0.1mm単位	刃先長公差変更 $L + 0.4 \rightarrow +0.05$ $L + 0.2 \rightarrow 0$ (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)
全長	LC	全長変更 $10 \leq LC < L$ 指定0.1mm単位 (LK併用の場合0.01mm単位指定可) ① 導入部は(L-LC)分短くなります。	全長公差変更 $L + 0.4 \rightarrow +0.05$ $L + 0.2 \rightarrow 0$ (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)
ツバ部	KC	—	—

■火炎焼入れ用ボタンダイは……

このボタンダイは熱処理を施していないため、追加加工が容易です。鋳物ベースに組み込み後、形状加工をベースと同時に進行する場合などに適しています。加工後、火炎焼入れを行えば、表面硬化層が63~64HRCとなるため、高い耐摩耗性が得られます。

①刃先寸法は、火炎焼入れ前の寸法です。焼入れ状況によっては、若干の寸法変化がでる可能性もありますのでご注意ください。

Example 使用例