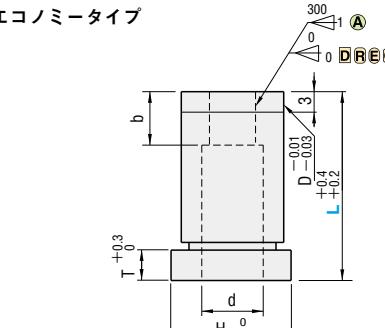
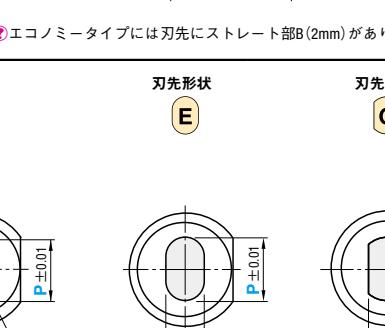
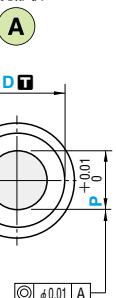
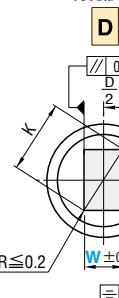
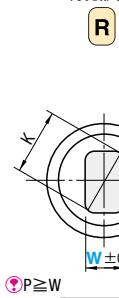
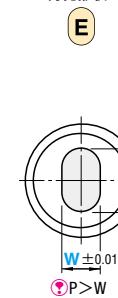


# ボタンダイ

#### ツバ付・エコノミータイプ

ツバ付タイプ		シャンク径 D 公差	M 材質 H 硬度	D寸法	型式	刃先形状は下記ⒶⒹⒺⒼより選択					
	RoHS10	Dm5	SKD11相当 60~63HRC	D6~56	EMHD	エコノミータイプ					
			粉末ハイス鋼 64~67HRC	D6~25	EHD□						
			SKD11相当 60~63HRC	D6~16	EPMHD						
			粉末ハイス鋼 64~67HRC	D6~16	EPHD□						
		D <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub>	SKD11相当 60~63HRC	D6~16	A-EMHD						
			粉末ハイス鋼 64~67HRC	D6~16	A-EHD□						
			SKD11相当 60~63HRC	D6~16	A-EPMHD						
			粉末ハイス鋼 64~67HRC	D6~16	A-EPHD□	④エコノミータイプには刃先にストレート部B(2mm)がありません。P.514					
シャンク径公差D 公差はm5 <sub>0</sub> <sup>+0.005</sup> 選択		刃先形状		刃先形状		刃先形状		刃先形状		刃先形状	
											
④ P≥W ④ K=√(P <sup>2</sup> +W <sup>2</sup> )		④ P≥W ④ K=√(P-2R) <sup>2</sup> +(W-2R) <sup>2</sup> +2R ④ 0.15≤R<W/2		④ P≥W ④ K=√(P-2R) <sup>2</sup> +(W-2R) <sup>2</sup> +2R ④ 0.15≤R<W/2		④ P>W ④ P>W		④ P>W ④ P>W			
D公差		型式		L		指定0.01mm単位					
D	m5 <sub>0</sub> <sup>+0.005</sup>	Type	D			Ⓐ	Ⓑ	Ⓔ	Ⓖ	R	
min.	P	max.	P	Kmax.	P-Wmin.						
6	<sup>+0.009</sup> <sub>+0.004</sub>			6	16 20 22 25 28 30 32 35	1.00~ 3.00	3.00	1.00			
8	<sup>+0.012</sup> <sub>+0.006</sub>			8	16 20 22 25 28 30 32 35 40	1.00~ 4.00	4.00	1.00			
10	<sup>+0.015</sup> <sub>+0.007</sub>			10	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	2.00~ 6.00	6.00	1.20			
13	<sup>+0.015</sup> <sub>+0.007</sub>			13	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	3.00~ 8.00	8.00	1.50			
16				16	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	5.00~ 10.00	10.00	2.00			
20				(20)	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	7.00~ 12.00	12.00	3.00			
22	<sup>+0.017</sup> <sub>+0.008</sub>			(22)	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	8.00~ 14.00	14.00	3.00			
25				(25)	16 20 22 25 28 30 32 35 40 (45)	10.00~ 16.00	16.00	3.00			
32				(32)	16 20 22 25 28 30 32 35	15.00~ 20.00	20.00	4.00			
38	<sup>+0.020</sup> <sub>+0.009</sub>			(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	<sup>+0.024</sup> <sub>+0.011</sub>			(56)	20 22 25 30 35	38.00~ 45.00	45.00	8.00			
6	<sup>+0.009</sup> <sub>+0.004</sub>			6	16 20 22 25 30 35	1.00~ 3.00	3.00	1.00			
8	<sup>+0.012</sup> <sub>+0.006</sub>			8	16 20 22 25 30 35	1.00~ 4.00	4.00	1.00			
10	<sup>+0.012</sup> <sub>+0.007</sub>			10	16 20 22 25 30 35	2.00~ 6.00	6.00	1.20			
13	<sup>+0.015</sup> <sub>+0.007</sub>			13	16 20 22 25 30 35	3.00~ 8.00	8.00	1.50			
16				16	16 20 22 25 30 35	5.00~ 10.00	10.00	2.00			
20	<sup>+0.017</sup> <sub>+0.008</sub>			(20)	16 20 22 25 30 35	7.00~ 12.00	12.00	3.00			
25				(25)	16 20 22 25 30 35	10.00~ 16.00	16.00	3.00			
		(粉末ハイス鋼) (Dm5) (D <sup>+0.005</sup> <sub>0</sub> )		6 16 20 22 25 30 35		1.00~ 3.00	3.00	1.00	0.15 W 2 未 満 円 のみ	5	
		Ⓐ EPMHD A-EPMHD		8 16 20 22 25 30 35		1.00~ 4.00	4.00	1.00			
		Ⓓ EPHDD A-EPHDD		10 16 20 22 25 30 35		2.00~ 6.00	6.00	1.20			
		Ⓔ EPHDR A-EPHDR		13 16 20 22 25 30 35		3.00~ 8.00	8.00	1.50			
		Ⓕ EPHDE A-EPHDE		16 16 20 22 25 30 35		5.00~ 10.00	10.00	2.00			
		Ⓖ EPHDG A-EPHDG		(20) 16 20 22 25 30 35		7.00~ 12.00	12.00	3.00			
				(25) 16 20 22 25 30 35		10.00~ 16.00	16.00	3.00			

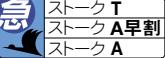


**例文** 型式 - L - P - W - R(Rのみ)  
EMHD 13 - 30 - P7.00



Delivery  
荷日

- A D38 ~ 56
- D R E G



●ストークA早割対象は刃先形状Aタイプのみ  
●D45・50・56は、「ストークT」をご利用できません。

- 早割30 A D R E G   $\otimes D_0^{+0.005}$  タイプ、追加工LKZは「早割30」をご利用できません。



⑨ご注文の際には「ストーカー」とご指定ください。



型式 — L(LC) — P(PC) — W(WC) — R — (HC·TC·CKC·MKC··etc.)  
 EMHD 13 — 30 — P7.00 — TC4.0—KFC90

追加工		記号	刃先形状	
			(A)	D R E G
刃先		PC WC	<p>刃先径変更  <math>\min :</math>  <math>P &gt; PC \geq \frac{P_{\min}}{2} \geq 0.50</math>          指定 0.01mm 単位          (PC1.00~1.99 の場合、  <math>b=4</math> になります。)</p> <p><math>\max :</math> <math>\frac{P}{W} \leq \frac{PC}{WC} \leq P \cdot K_{max} + 0.2</math> 指定 0.01mm 単位</p>	<p>刃先径変更  <math>\min :</math>  <math>P &gt; PC \geq \frac{P-W_{\min}}{2} \geq 1.00</math>          指定 0.01mm 単位</p>
		LC	<p>全長変更(刃先部より加工します)  <math>10 \leq L - (b-1) \leq LC &lt; L</math>          指定 0.1mm 単位          (LKC-LKZ-CKC-MKC併用の場合 0.01mm 単位指定可)          (b寸法と導入部は (L-LC) 分短くなります。)</p>	
全長		LKC	<p>全長公差変更  <math>L^{+0.4} \Rightarrow ^{+0.05}_{+0.2}</math>          (LC併用の場合、L寸法 0.01mm 単位指定可)</p>	
		LKZ	<p>全長公差変更  <math>L^{+0.4} \Rightarrow ^{+0.01}_{+0.2}</math>  <math>\otimes L(LC) &lt; 16</math> 適用不可  <math>\otimes D &lt; 25</math> 適用不可          (LC併用の場合、L寸法 0.01mm 単位指定可)</p>	
		CKC	<p>ツバ厚公差・全長公差変更を1つのコードで加工します。          加工限界はTKCとLKCと同様  <math>\otimes L(LC) &lt; 16</math> 適用不可</p>	<p><b>TKC</b>          ツバ厚公差変更 + 全長公差変更  <math>T^{+0.3} \Rightarrow ^{+0.02}_{0}</math>          (TC併用の場合、T寸法 0.01mm 単位・LC併用の場合、L寸法 0.01mm 単位指定可)</p> <p><b>LKC</b></p>
		MKC	<p>ツバ厚公差・全長公差変更を1つのコードで加工します。          加工限界はTKMとLKCと同様  <math>\otimes L(LC) &lt; 16</math> 適用不可</p>	<p><b>TKM</b>          ツバ厚公差変更 + 全長公差変更  <math>T^{+0.3} \Rightarrow ^0_{-0.02}</math>          (TC併用の場合、T寸法 0.01mm 单位・LC併用の場合、L寸法 0.01mm 单位指定可)</p> <p><b>LKC</b></p>

追加工	記号	刃先形状	
		(A)	D R E G
ツバ部		KC	 ツバ部廻り止め 一面加工 
		WKC	 廻り止め平行 加工(2面) 
		KFC	 廻り止め平行 加工(2面)  ◎ KC・WKC併用不可 ◎ L(LC) < 16,D > 25適用不可  ◎ KC・WKC併用不可 ◎ L(LC) < 16,D > 25適用不可
		HC	ツバ径変更 D≤HC<H 指定0.1mm単位
		TC	ツバ厚変更 2≤TC≤5 指定0.1mm単位 (TKC・TKM・CKC・MKC併用の場合0.01mm単位指定可) ◎ 全長Lは(5-TC)分短くなります。 LC併用の場合、全長はLCと同じです。
		TKC	ツバ厚公差変更 $T^{+0.3}_0 \Leftrightarrow {}^{+0.02}_0$ ◎ L(LC) < 16適用不可 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)
		TKM	ツバ厚公差変更 $T^{+0.3}_0 \Leftrightarrow {}^0_{-0.02}$ ◎ L(LC) < 16適用不可 (TC併用の場合、T寸法0.01mm単位指定可)
		RC	 る リテーナ面に対してツバ部を -0.04~0に加工  ◎ L(LC) < 30適用不可
その他		SKC	シャンク部フラット面加工(1面) ◎ D≥8 L(LC) ≥ 20に適用 ◎ KC・WKC・KFC併用不可

D=(20) (22) (25) (32) (38) (45) (50) (56) はシャンク径公差D<sub>m5</sub>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。