

# ドライスタ概要

SO#936FR

鉛フリー RoHS

## ■ 特長

銅裏金上に青銅粉末を多孔質に焼結し、摩擦係数が小さい四ふっ化エチレン樹脂 (PTFE) と特殊充填材を含浸被着させ自己潤滑性を改善し、耐摩耗性を向上させた軸受です。

- 無給油で使用できる鉛フリー軸受です。
- 高荷重、衝撃荷重でも優れたすべり性を発揮します。
- 耐摩耗性に優れ、長寿命です。
- 揺動運動・継続運動に適しています。
- スティックスリップを起こしにくく静かな運転が可能です。

## ■ 取扱上のご注意

- ブッシュの内面あるいは外径を削ったり小さくしたりして使用しないで下さい。
- 相手軸表面粗さは、Ra0.8より良い精度で研磨してください。
- ブッシュの合せ目は、最大荷重部分からできるだけずらしてください。
- ブッシュを圧入する時には、ハウジングに垂直に圧入してください。
- ドライスターは、特別な廻り止めは不要です。
- なじみ運転を行なうと寿命が長くなります。

## ■ 使用範囲

給油条件	許容最高面圧 P N/mm <sup>2</sup>				使用温度範囲 ℃
	非常に遅く動く	回転・揺動 または摺動	荷重変化 10万回以下	荷重変化 1000万回以上	
無給油	147	59	29	15	-200 ~ +280

## ■ 物性

圧縮強さ Mpa	線膨張係数 ×10 <sup>-6</sup> /℃		熱伝導率 W/(m·K)
	軸受け表面に平行	軸受け表面に垂直	
304	11	30	42

## ■ ブッシュ圧入時の各部の寸法、公差、最大圧入力Fの求め方 (概略式)

$F \approx 0.8tL \delta \max$

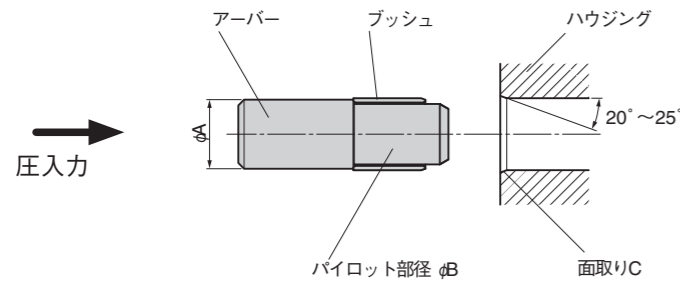
但し t: ブッシュの肉厚 (mm)

L: ブッシュの長さ (mm)

$\delta \max$ : 円周方向最大応力 (N)

$$= 18.6 \times 10^4 \times \frac{\text{最大ブッシュ径} - \text{ハウジング径}}{\text{最大ブッシュ径}}$$

なお、最大ブッシュ径は“GOリングゲージ”の寸法を使用してください。



- アーバー直径φAはハウジング内径- (0.2~0.4) mmです。
- パイロット部径φBはブッシュ内径- (0.2~0.3) mmです。
- ハウジング面取り要領 (C値)  

ハウジング径	C値
φ30以下	0.8mm
φ30をこえφ50以下	1.2mm
φ50をこえるもの	1.6mm

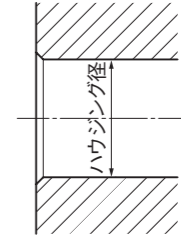
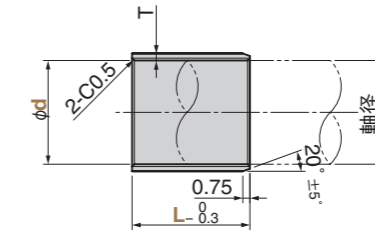
# ドライスタ

ストレートタイプ

SO#936FR

鉛フリー RoHS

LBM



材質 SO#936 FR

ハウジング 内径	H7	軸		ブッシュ寸法				Catalog No.	d	L
		外径	公差	圧入後内径公差	外径	公差	肉厚 T			
5		3	-0.025 -0.034	3		5				03 04 05 06
	+0.012 0				+0.062 0	+0.047 +0.017				03 04 05 06
6		4		4		6				03 04 05 06 08
										03 04 05 06 08
7		5		5		7				03 04 05 06 08
			-0.025 -0.037							03 04 05 06 08
8		6		6		8	+0.053 +0.023	1.0	0 -0.025	LBM 06 07 08 10 12
	+0.015 0				+0.065 0					05 06 07 08 10 12
9		7		7		9				04 05 06 07 08 10 12
			-0.025 -0.040							04 05 06 07 08 10 12
10		8		8		10	+0.055 +0.025			LBM 08 08 10 12 15
										04 05 06 07 08 10 12 15

※圧入後内径公差は参考値です。



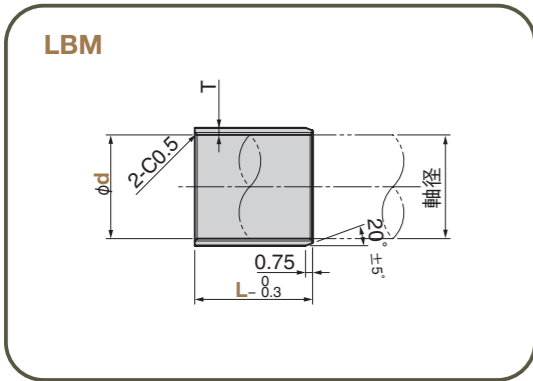
Order

Catalog No. LBM d 05 - L 08

# ドライスタ

ストレートタイプ  
SO#936FR

鉛フリー RoHS



Order **Catalog No.** **LBM** **d** - **L**  
20 - 25

## 使用範囲

給油条件	許容最高面圧 P N/mm <sup>2</sup>				使用温度範囲 ℃
	非常に遅く動く	回転・揺動 または摺動	荷重変化 10万回以下	荷重変化 1000万回以上	
無給油	147	59	29	15	-200 ~ +280

## 物性

圧縮強さ Mpa	線膨張係数 ×10 <sup>-6</sup> /℃		熱伝導率 W/(m·K)
	軸受け表面に平行	軸受け表面に垂直	
304	11	30	42

ハウジング		軸		ブッシュ寸法				Catalog No.	d	L
内径	H7	外径	公差	圧入後内径公差	外径	公差	肉厚 T			
11		9		9		11				09 06 06 07 08
12		10	$\begin{matrix} -0.025 \\ -0.040 \end{matrix}$	10		12				10 10 12 15 20 06 08 10
14		12		12		14				12 12 15 20 25
15		13		13		15	1.0	$\begin{matrix} 0 \\ -0.025 \end{matrix}$	LBM	13 12 15 20 08 10
16		14		14		16				14 12 15 20 08 10
17		15		15		17				15 12 15 20 25

※圧入後内径公差は参考値です。

ハウジング		軸		ブッシュ寸法				Catalog No.	d	L
内径	H7	外径	公差	圧入後内径公差	外径	公差	肉厚 T			
18	$\begin{matrix} +0.018 \\ 0 \end{matrix}$	16		16		18				16 12 15 20 25 10
19		17	$\begin{matrix} -0.025 \\ -0.043 \end{matrix}$	17	$\begin{matrix} +0.071 \\ 0 \end{matrix}$	19	1.0	$\begin{matrix} 0 \\ -0.025 \end{matrix}$		17 15 20 10 12
20		18		18		20				18 15 20 25 30 10
22		19		19		22			$\begin{matrix} +0.081 \\ +0.046 \end{matrix}$	19 15 20 10 12
23		20		20		23				20 15 20 25 30 10
25	$\begin{matrix} +0.021 \\ 0 \end{matrix}$	22		22		25				22 12 15 20 25 30
27		24		24	$\begin{matrix} +0.081 \\ 0 \end{matrix}$	27				LBM 24 15 20 25 30
28		25	$\begin{matrix} -0.025 \\ -0.046 \end{matrix}$	25		28		$\begin{matrix} 0 \\ -0.030 \end{matrix}$		25 20 25 30 35 40 15
30		26		26		30				26 20 25 30 10 12
32		28		28		32				28 15 20 25 30 10
34	$\begin{matrix} +0.025 \\ 0 \end{matrix}$	30		30		34			$\begin{matrix} +0.115 \\ +0.075 \end{matrix}$	30 10 12 15 20 25 30 35 40 50

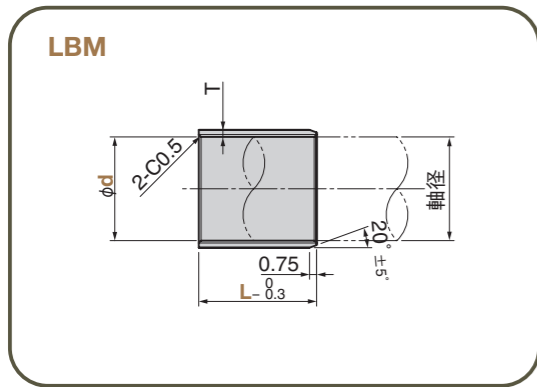
※圧入後内径公差は参考値です。

オイルレス摺動部材  
樹脂系摺動部材

# ドライスタ

ストレートタイプ  
SO#936FR

鉛フリー RoHS



Order **Catalog No.** **LBM** **d** 60 **L** 60

## ■ 使用範囲

給油条件	許容最高面圧 P N/mm <sup>2</sup>				使用温度範囲 ℃
	非常に遅く動く	回転・揺動 または摺動	荷重変化 10万回以下	荷重変化 1000万回以上	
無給油	147	59	29	15	-200 ~ +280

## ■ 物性

圧縮強さ Mpa	線膨張係数 ×10 <sup>-6</sup> /℃		熱伝導率 W/(m·K)
	軸受け表面に平行	軸受け表面に垂直	
304	11	30	42

ハウジング		軸		ブッシュ寸法				Catalog No.	d	L
内径	H7	外径	公差	圧入後内径公差	外径	公差	肉厚 T			
35		31		31	35				<b>31</b>	15 25 30 40
36		32		32	36				<b>32</b>	15 20 25 30 40 50
39		35		35	39				<b>35</b>	10 12 15 20 25 30 35 40 50
42		38		38	42				<b>38</b>	20 25 30 35 40
44		40		40	44				<b>40</b>	12 15 20 25 30 35 40 50
									<b>LBM</b>	

※圧入後内径公差は参考値です。

ハウジング		軸		ブッシュ寸法				Catalog No.	d	L
内径	H7	外径	公差	圧入後内径公差	外径	公差	肉厚 T			
50		45		45	50				<b>45</b>	20 25 30 35 40 50
55		50		50	55				<b>50</b>	12 15 20 25 30 35 40 50 60
60		55		55	60				<b>55</b>	25 30 35 40 50 60
65		60		60	65				<b>60</b>	15 30 35 40 50 60 70
70		65		65	70				<b>LBM</b>	30 40 50 60
75		70		70	75				<b>70</b>	30 40 50 60 70 80
80		75		75	80				<b>75</b>	30 35 40 50 60 70
85		80		80	85				<b>80</b>	40 50 60 80
90		85		85	90				<b>85</b>	30 40 50 60 80
95		90		90	95				<b>90</b>	40 50 60 90
100		95		95	100				<b>95</b>	30 40 50

※圧入後内径公差は参考値です。

オイルレス摺動部材  
樹脂系摺動部材

# ドライスタ

ストレートタイプ  
SO#936FR

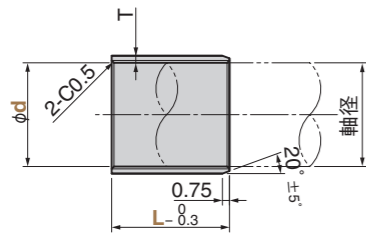
鉛フリー RoHS

# ドライスタ

フランジタイプ  
SO#936FR

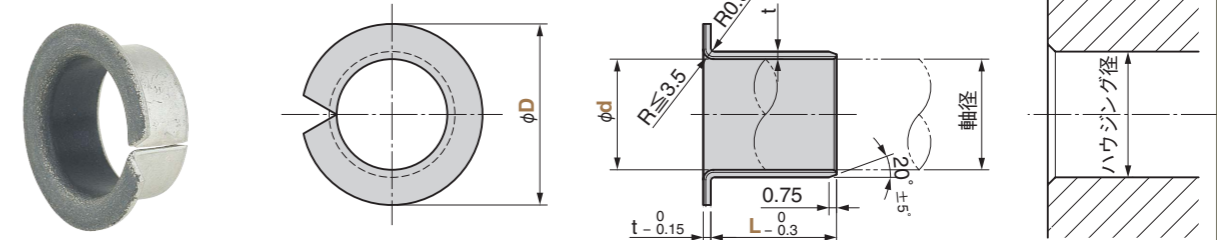
鉛フリー RoHS

LBM



Order **Catalog No.** **LBM** **d** - **L**  
100 - 30

LBMF



●スライド方向  
↔

材質 SO#936 FR

ハウジング 内径	H7	軸		ブッシュ寸法				Catalog No.	d	L
		外径	公差	圧入後内径公差	外径	公差	肉厚 T			
										30
										50
105		100		100	105				100	70
										80
										95
										100
	+0.035 0				+0.195 +0.060	+0.180 +0.115				50
110		105		105	110				105	90
			+0.035 0							100
										30
										50
115		110		110	115				110	70
										100
										30
										50
125		120		120	125		2.47 -0.050	LBM	120	70
										95
										100
										50
135		130		130	135				130	80
						+0.185 +0.120				100
										50
145		140		140	145				140	80
	+0.040 0					+0.200 +0.060				100
			+0.035 -0.005							50
155		150		150	155				150	80
						+0.205 +0.140				100
										50
165		160		160	165				160	80
										100

※圧入後内径公差は参考値です。

## ■ 使用範囲

給油条件	許容最高面圧 P N/mm <sup>2</sup>				使用温度範囲 °C
	非常に遅く動く	回転・揺動 または摺動	荷重変化 10万回以下	荷重変化 1000万回以上	
無給油	147	59	29	15	-200 ~ +280

## ■ 物性

圧縮強さ Mpa	線膨張係数 × 10 <sup>-6</sup> /°C		熱伝導率 W/(m·K)
	軸受け表面に平行	軸受け表面に垂直	
304	11	30	42

▲ ご使用時の注意はP.139をご覧ください。

Order **Catalog No.** **LBMF** **d** - **D** - **L**  
06 - 12 - 08

ハウジング 内径	H7	軸		ブッシュ寸法				Catalog No.	d	D	L
		外径	公差	圧入後内径公差	外径	公差	肉厚 t				
4.6		3	-0.025 -0.034	3	+0.062 0	4.6	+0.047 +0.017	0.8			03
	+0.012 0										05
5.6		4		4		5.6					04
											06
											04
7		5		5		7					05
											06
			-0.025 -0.037								04
8		6		6		8	+0.053 +0.023	0 -0.025	LBMF	06	12
											07
								1.0			08
	+0.015 0				+0.065 0						10
											05
9		7		7		9				07	13
											07
			-0.025 -0.040								12
											06
10		8		8		10	+0.055 +0.025			08	15
											10
											12

※圧入後内径公差は参考値です。

オイルレス摺動部材  
樹脂系摺動部材