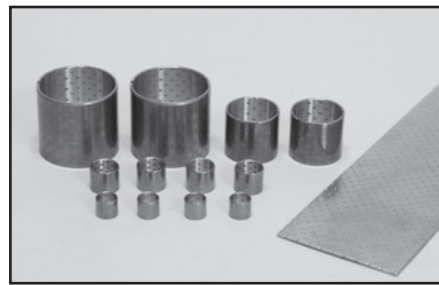
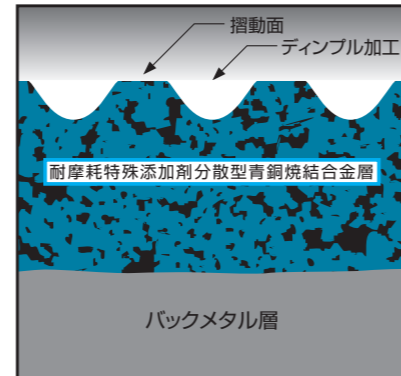


# オイルスタフメットD バックメタル付き耐摩耗特殊添加剤分散型青銅焼結軸受



## 特長

- 給油条件下で、優れた耐久性と安定した低摩擦係数を実現いたします。
- 往復・揺動・断続運転等の油膜形成が困難な箇所でも優れた効果を発揮します。
- 軸受が薄肉のため、コンパクトな設計が可能です。
- 給油の回数を大幅に減らすことができます。
- 耐荷重性・耐摩耗性が高く、焼付き等も起こしにくい特長があります。
- 導電性があります。
- 各種サイズの標準品を用意しています。



イメージ図

## 使用範囲

潤滑条件	定期潤滑	油潤滑
使用温度範囲 °C	-40~+150	
許容最高面圧 P N/mm <sup>2</sup> {kgf/cm <sup>2</sup> }	50 (100) {510 (1,020)}	
許容最高速度 V m/sec {m/min}	1.00 {60}	5.00 {300}
許容最高 PV 値 N/mm <sup>2</sup> ・m/sec {kgf/cm <sup>2</sup> ・m/min}	3.26 {2,000}	4.89 {3,000}

( )は静的許容面圧：摺動をとまわらないか、あるいは0.0017m/s {0.1m/min} 以下を目安としたきわめて低い速度で摺動する際の許容面圧を示します。

## 機械的性質

引張強さ	JIS Z 2241	N/mm <sup>2</sup> {kgf/cm <sup>2</sup> }	380 {3,875}
伸び	JIS Z 2241	%	27
硬度	JIS Z 2244	HV	107

※表の数値は代表値であり、規格値ではありません。  
※上記値は、バックメタルの値です。

● 圧入方法はP.153, P.154を参照ください。

## 試験データ

### ジャーナル回転試験

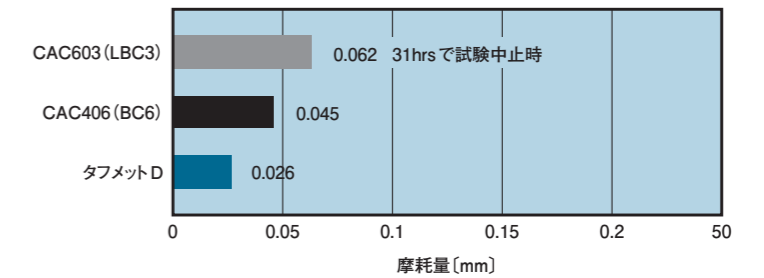
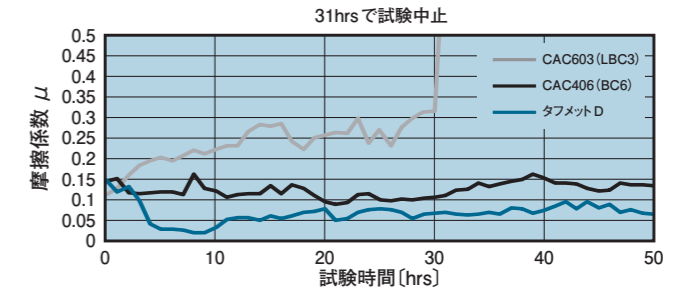
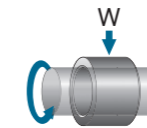
<試験条件>

- 軸受材質：○CAC603 (LBC3)  
○CAC406 (BC6)  
○タフメットD

相手材：S45C 調質  
面 圧：20N/mm<sup>2</sup> {203.9kgf/cm<sup>2</sup>}  
速 度：0.84×10<sup>-2</sup>m/s {0.5m/min}

試験時間：50hrs

潤 滑：組付け時グリース塗布



### ジャーナル揺動試験

<試験条件>

- 軸受材質：○CAC603 (LBC3)  
○CAC406 (BC6)  
○タフメットD

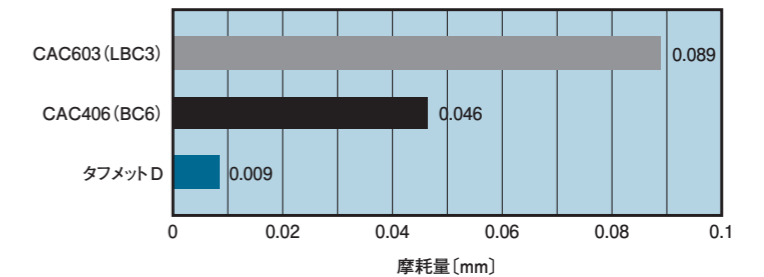
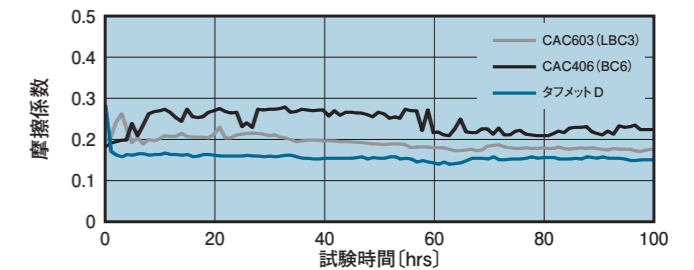
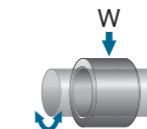
相手材：S45C 調質  
面 圧：20N/mm<sup>2</sup> {203.9kgf/cm<sup>2</sup>}  
速 度：1.68×10<sup>-2</sup>m/s {1.0m/min}

揺動サイクル：16cpm

揺動角：90°

試験時間：100hrs

潤 滑：定期給油 {3cc/hr}



### ジャーナル揺動試験

<試験条件>

- 軸受材質：○CAC603 (LBC3)  
○CAC406 (BC6)  
○タフメットD

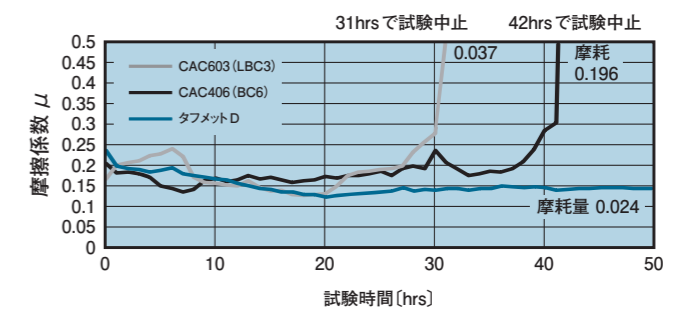
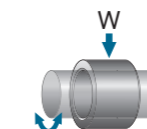
相手材：S45C 調質  
面 圧：30N/mm<sup>2</sup> {305.9kgf/cm<sup>2</sup>}  
速 度：0.84×10<sup>-2</sup>m/s {0.5m/min}

揺動サイクル：8cpm

揺動角：±45° {90°}

試験時間：50hrs

潤 滑：組付け時グリース塗布



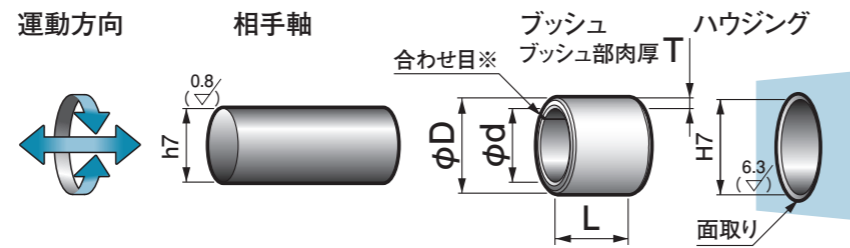
# TMDB オイルレス タフメットDブッシュ



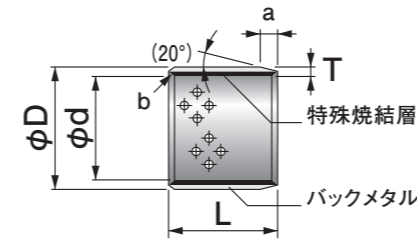
適用する内径、長さから Part No. を選んでください。

(例)内径 30mm、長さ 20mm の場合 **TMDB - 3020**

Part No. でご指示ください。



※合わせ目は、軸の回転に影響を与えませんが、最大荷重のかかる箇所を避けて圧入してください。



a : 外径面取り

T	1.0	1.5	2.0	2.5	(mm)
a	0.5	0.8	1.0	1.0	(mm)

b : 内径面取り

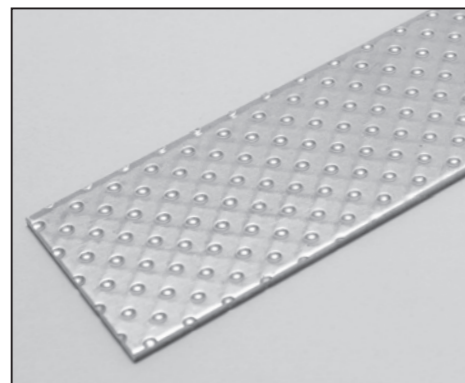
T	1.0	1.5	2.0	2.5	(mm)
b	0.3	0.5	0.5	0.5	(mm)

軸 寸法	h7 公差	ハウジング 寸法	H7 公差	内径		外径		ブッシュ部肉厚		長さ L 公差 -0.3						
				φd	φD	公差	T	公差	10	15	20	25	30	40		
12	0 -0.018	14	+0.018 0	12	14	+0.070 +0.035	1.0	-0.015 -0.040		<b>1210</b>	<b>1215</b>	<b>1220</b>				
14	0 -0.018	16	+0.018 0	14	16	+0.070 +0.035	1.0	-0.015 -0.040		<b>1410</b>	<b>1415</b>	<b>1420</b>				
15	0 -0.018	17	+0.018 0	15	17	+0.070 +0.035	1.0	-0.015 -0.040		<b>1510</b>	<b>1515</b>	<b>1520</b>	<b>1525</b>			
16	0 -0.018	18	+0.018 0	16	18	+0.070 +0.035	1.0	-0.015 -0.040			<b>1615</b>	<b>1620</b>	<b>1625</b>			
18	0 -0.018	20	+0.021 0	18	20	+0.085 +0.045	1.0	-0.015 -0.045			<b>1815</b>	<b>1820</b>	<b>1825</b>			
20	0 -0.021	23	+0.021 0	20	23	+0.085 +0.045	1.5	-0.024 -0.054			<b>2015</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>		
22	0 -0.021	25	+0.021 0	22	25	+0.085 +0.045	1.5	-0.024 -0.054			<b>2215</b>	<b>2220</b>	<b>2225</b>	<b>2230</b>		
24	0 -0.021	27	+0.021 0	24	27	+0.085 +0.045	1.5	-0.024 -0.054			<b>2415</b>	<b>2420</b>	<b>2425</b>	<b>2430</b>		
25	0 -0.021	28	+0.021 0	25	28	+0.085 +0.045	1.5	-0.024 -0.054			<b>2515</b>	<b>2520</b>	<b>2525</b>	<b>2530</b>		
26	0 -0.021	30	+0.021 0	26	30	+0.085 +0.045	2.0	-0.024 -0.054				<b>2620</b>	<b>2630</b>	<b>2640</b>		
28	0 -0.021	32	+0.025 0	28	32	+0.105 +0.055	2.0	-0.037 -0.072				<b>2820</b>	<b>2830</b>	<b>2840</b>		
30	0 -0.021	34	+0.025 0	30	34	+0.105 +0.055	2.0	-0.037 -0.072				<b>3020</b>	<b>3030</b>	<b>3040</b>		
31	0 -0.025	35	+0.025 0	31	35	+0.105 +0.055	2.0	-0.037 -0.072				<b>3120</b>	<b>3130</b>	<b>3140</b>		
32	0 -0.025	36	+0.025 0	32	36	+0.105 +0.055	2.0	-0.037 -0.072				<b>3220</b>	<b>3230</b>	<b>3240</b>		
35	0 -0.025	39	+0.025 0	35	39	+0.105 +0.055	2.0	-0.037 -0.072				<b>3520</b>	<b>3530</b>	<b>3540</b>		
38	0 -0.025	42	+0.025 0	38	42	+0.105 +0.055	2.0	-0.037 -0.072					<b>3830</b>	<b>3840</b>		
40	0 -0.025	44	+0.025 0	40	44	+0.105 +0.055	2.0	-0.037 -0.072					<b>4030</b>	<b>4040</b>		
42	0 -0.025	47	+0.025 0	42	47	+0.105 +0.055	2.5	-0.037 -0.072					<b>4230</b>	<b>4240</b>		
45	0 -0.025	50	+0.025 0	45	50	+0.105 +0.055	2.5	-0.037 -0.072					<b>4530</b>	<b>4540</b>		
50	0 -0.025	55	+0.030 0	50	55	+0.120 +0.060	2.5	-0.037 -0.072					<b>5030</b>	<b>5040</b>		
55	0 -0.030	60	+0.030 0	55	60	+0.120 +0.060	2.5	-0.053 -0.098						<b>5540</b>		
60	0 -0.030	65	+0.030 0	60	65	+0.120 +0.060	2.5	-0.053 -0.098						<b>6040</b>		
65	0 -0.030	70	+0.030 0	65	70	+0.120 +0.060	2.5	-0.053 -0.098						<b>6540</b>		
70	0 -0.030	75	+0.030 0	70	75	+0.120 +0.060	2.5	-0.053 -0.098						<b>7040</b>		
75	0 -0.030	80	+0.030 0	75	80	+0.120 +0.060	2.5	-0.053 -0.098						<b>7540</b>		

※外径寸法は専用ゲージにて測定しています。

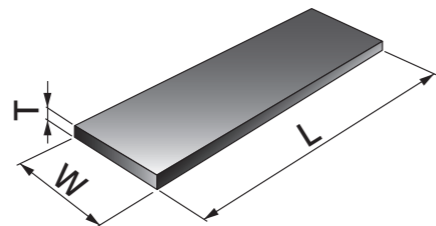
長さ L 公差 -0.3				圧入後 内径公差 (参考値)	内径 φd
50	60	70	80		
				+0.098 +0.030	12
				+0.098 +0.030	14
				+0.098 +0.030	15
				+0.098 +0.030	16
				+0.111 +0.030	18
				+0.129 +0.048	20
				+0.129 +0.048	22
				+0.129 +0.048	24
				+0.129 +0.048	25
				+0.129 +0.048	26
				+0.133 +0.048	28
				+0.133 +0.048	30
				+0.169 +0.074	31
				+0.169 +0.074	32
<b>3550</b>				+0.169 +0.074	35
<b>3850</b>				+0.169 +0.074	38
<b>4050</b>				+0.169 +0.074	40
<b>4250</b>				+0.169 +0.074	42
<b>4550</b>				+0.169 +0.074	45
<b>5050</b>	<b>5060</b>			+0.174 +0.074	50
<b>5550</b>	<b>5560</b>			+0.226 +0.106	55
<b>6050</b>	<b>6060</b>			+0.226 +0.106	60
	<b>6560</b>	<b>6580</b>		+0.226 +0.106	65
	<b>7060</b>	<b>7080</b>		+0.226 +0.106	70
	<b>7560</b>	<b>7580</b>		+0.226 +0.106	75

# TMDP オイレス タフメットD プレート



適用する厚み、幅から Part No. を選んでください。  
(例)厚み 2.0mm、幅 100mm の場合

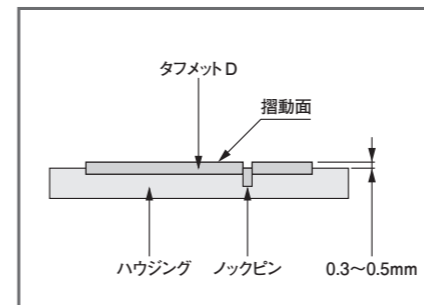
**TMDP - 20100**  
Part No. でご指示ください。



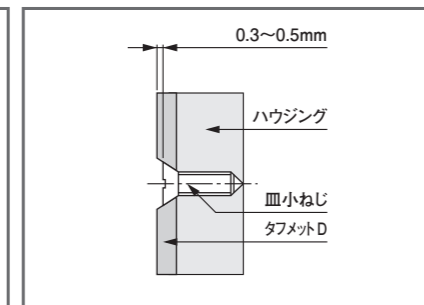
Part No.	厚み		幅 W	長さ L
	T	公差		
<b>TMDP-1080</b>	1.0	-0.03 -0.13	80	500
<b>TMDP-1590</b>	1.5	-0.03 -0.13	90	500
<b>TMDP-20100</b>	2.0	-0.03 -0.13	100	500
<b>TMDP-25100</b>	2.5	-0.03 -0.13	100	500

## プレートの取付け方法

### ①はめこみによる方法 (プレート)



### ②皿ねじでとめる方法



### ③接着剤による方法

①のはめこみによる場合に、ノックピンを使用せずに、接着剤を用いることもできます。接着剤は特に指定しませんが、エポキシ系の合成樹脂接着剤が適しています。ただし、接着剤だけによる取付けは、はがれる場合がありますので注意してください。