

# 無給油ブッシュ/無給油ブッシュブロック型ハウジングユニット

ー 鋳物タイプ

ー 鋳物ブッシュ内蔵タイプ

● CADデータフォルダ名 : 06\_Oil\_Free\_Bushings

■ 特長 : 中荷重・低速運動に適した規格です。

**SMZ (ストレートタイプ)**

① 相手軸推奨公差 : e7 or h7  
② ハウジング推奨内径公差 : +0.05 ~ +0.02  
③ ブッシュの固定は、ロックタイト接着を推奨します。

材質 FC250  
特殊固体潤滑剤

**SMZF (ツバ付タイプ)**

① 相手軸推奨公差 : e7 or h7  
② ハウジング推奨内径公差 : +0.05 ~ +0.02  
③ ブッシュの固定は、ロックタイト接着を推奨します。

材質 FC250  
特殊固体潤滑剤

型式	Type	d <sub>6</sub>	L				D <sub>m6</sub>	C	SMZ		SMZF	
			1~9	10~50	1~9	10~20						
ストレートタイプ SMZ	6	+0.014	6	8	10	12	10	+0.018	750	710	850	810
	8	+0.005	8	10	12	15	12	+0.007	620	580	750	710
	10		10	12	15	20	16		690	650	820	780
	12		10	12	15	20	18		760	720	900	860
	15	+0.017	15	20	25	30	22	+0.021	830	780	980	930
	16	+0.006	15	20	25	30	23	+0.008	900	850	1,050	990
	20		20	25	30	40	28		950	900	1,130	1,070
	25	+0.020	25	30	40	50	32	+0.025	1,160	1,100	1,380	1,310
ツバ付タイプ SMZF	30	+0.007	30	40	50	60	38	+0.009	1,460	1,380	1,730	1,640

① L寸の\*は SMZ のみ適用

■ 特長 : ハウジングの製作・組み付けの手間を軽減した規格です。

**MHRSR**

① 相手軸推奨公差 : e7 or h7

材質 SS400  
表面処理 クロムメッキ

ハウジング  
使用ブッシュ  
SMZ

型式	Type	L (ブッシュ1コ入)		L (ブッシュ2コ入)		D	D <sub>1</sub>	M×L	P.C.D.	質量 (g)		ショートタイプ		ロングタイプ	
		ショートタイプ	ロングタイプ	ショートタイプ	ロングタイプ					¥基準単価	¥スライド単価	¥基準単価	¥スライド単価		
MHRSR	8	15	30	12	30	4×8	21	77	154	1,870	1,780	2,470	2,350		
	10	20	40	16	34		25	130	260	1,950	1,850	2,550	2,420		
	12	25	40	18	36		27	177	284	2,130	2,020	2,800	2,660		
	15	30	50	22	42		32	284	474	2,350	2,230	2,920	2,770		
	20	40	60	28	48	5×10	38	469	939	2,850	2,710	3,720	3,530		
	25	50	80	32	52		42	641	1,025	3,550	3,370	4,670	4,440		
	30	60	100	38	60	6×12	49	999	1,665	4,720	4,480	5,980	5,680		

型式	Type	d	L (ブッシュ1コ入)		L (ブッシュ2コ入)		D	D1	M×L	P.C.D.	質量 (g)		ショートタイプ		ロングタイプ	
			ショートタイプ	ロングタイプ	ショートタイプ	ロングタイプ					¥基準単価	¥スライド単価	¥基準単価	¥スライド単価	¥基準単価	¥スライド単価
MHRSR	MHRSR	8	15	30	12	30	4×8	21	77	154	1,870	1,780	2,470	2,350		
		10	20	40	16	34					1,950	1,850	2,550	2,420		
		12	25	40	18	36					2,130	2,020	2,800	2,660		
		15	30	50	22	42					2,350	2,230	2,920	2,770		
		20	40	60	28	48					2,850	2,710	3,720	3,530		
		25	50	80	32	52					3,550	3,370	4,670	4,440		
		30	60	100	38	60					4,720	4,480	5,980	5,680		

Order 注文例

型式

SMZ12

MHRSR15

型番

20

50

Delivery 出荷日

在庫品

翌日出荷

☑ P.127

☑ ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

■ 特長 : フランジが一体となった規格の為、組付工数が削減出来ます。

**SMZH**

① 相手軸推奨公差 : e7 or h7

材質 FC250  
特殊固体潤滑剤

ハウジング  
使用ブッシュ  
SMZ

型式	Type	d <sub>6</sub>	許公差	D <sub>h7</sub>	許公差	L	H	T	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	P.C.D.	質量 (g)	¥基準単価		¥スライド単価
														1~9	10~20	
SMZH	8	+0.014	15	0.013	20	32	5	3.5	6	3.1	24	45	1,220	1,160		
	10	+0.005	19	0	25	40					29	85	1,430	1,360		
	12	+0.017	21	-0.016	30	42	6	4.5	7.5	4.1	32	103	1,650	1,570		
	15	+0.006	28		40	48					38	180	2,000	1,900		
	20		32	0	50	54					43	280	2,400	2,280		
	25	+0.020	40	-0.019	60	62	8	5.5	9	5.1	51	270	2,750	2,610		
	30	+0.007	45		70	74	10	6.6	11	6.1	60	670	3,480	3,310		

Order 注文例

型式

SMZH10

型番

3

Delivery 出荷日

在庫品

翌日出荷

☑ P.127

☑ 3本以上で1明細行当たり一律810円

# 無給油ブッシュ/ドライワッシャ

ー ドライブッシュストレート・ツバ付タイプ

● CADデータフォルダ名 : 06\_Oil\_Free\_Bushings

■ 特長 : 薄肉でコンパクトな規格です。①まとめ買いがお得です。

**MDZB (ストレートタイプ)**

① 直動・回転使用可  
② ブッシュの固定は、圧入を推奨します。  
\*1) 内径d10未満の内外径の面取りは、バリ、カエリの除去程度を行っています。  
\*2) 内径d10以上で、板厚1.0のときの面取りはC0.3です。

材質 充てん剤入り四ふっ化エチレン樹脂層  
青銅焼結層  
スチールバックメタル層 (SPCC : すずメッキ)  
耐熱温度 -195 ~ 280℃

**MDZF (ツバ付タイプ)**

① 直動・回転使用可  
② ブッシュの固定は、圧入を推奨します。  
\*1) 内径d10未満の内外径の面取りは、バリ、カエリの除去程度を行っています。  
\*2) 内径d10以上で、板厚1.0のときの面取りはC0.3です。

材質 充てん剤入り四ふっ化エチレン樹脂層  
青銅焼結層  
スチールバックメタル層 (SPCC : すずメッキ)  
耐熱温度 -195 ~ 280℃

型式	Type	d	L				MDZB		MDZF		*軸径	D	ハウジング H7	圧入後内径公差 (参考値)	
			1~9	10~50	1~9	10~20	許公差	T	許公差	T					
ストレートタイプ MDZB	3	3	4	5	6	5	+0.047	4.6	7	0.8	3	+0.034	3~6	+0.012	+0.062
	4	4	5	6	8	6	+0.017	5.6	9		4	0	7~10	+0.015	+0.065
	5	5	6	8	10	7	+0.055	7	10		5	-0.025	11~18	+0.018	+0.068
	6	6	8	10	12	8	+0.025	8	12		6	-0.040	19~20	+0.021	+0.071
	8	8	10	12	15	10	+0.060	10	15		8	-0.025	21~30	0	+0.081
	10	10	12	15	20	12	+0.030	12	20		10	-0.040	31~50	+0.025	+0.085
	12	12	15	20	25	14	+0.040	14	25		12	-0.025	51~80	+0.030	+0.110
	15	15	20	25	30	15	+0.030	15	30		15	-0.046		0	0
ツバ付タイプ MDZF	3	3	4	5	6	5	+0.047	4.6	7	0.8	3	+0.034	3~6	+0.012	+0.062
	4	4	5	6	8	6	+0.017	5.6	9		4	0	7~10	+0.015	+0.065
	5	5	6	8	10	7	+0.055	7	10		5	-0.025	11~18	+0.018	+0.068
	6	6	8	10	12	8	+0.025	8	12		6	-0.040	19~20	+0.021	+0.071
	8	8	10	12	15	10	+0.060	10	15		8	-0.025	21~30	0	+0.081
	10	10	12	15	20	12	+0.030	12	20		10	-0.040	31~50	+0.025	+0.085
	12	12	15	20	25	14	+0.040	14	25		12	-0.025	51~80	+0.030	+0.110
	15	15	20	25	30	15	+0.030	15	30		15	-0.046		0	0

\* ハウジング径と軸径は推奨寸法です。① MDZBはスリットの入った巻ブッシュの為、Dの許公差はリングゲージ(±0.002)に圧入後の参考値を示します。

Price 価格

数量区分

標準対応

個別対応

数量

1~19

20~49

50~99

100~200

201~

値引率

基準単価

75%

84%

87%

出荷日

通常

お見積り

① 20個以上のまとめ買いがお得です。② 表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

① 10個以上のまとめ買いがお得です。② 表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

① 10個以上のまとめ買いがお得です。② 表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

① 10個以上のまとめ買いがお得です。② 表示数量を超えはWOSにてご確認ください。

型式	¥基準単価																
	Type	d	L3	L4	L5	L6	L8	L10	L12	L15	L20	L25	L30	L35	L40	L50	L60
MDZB	3	280	280	280	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	280	280	280	280	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	280	280	320	320	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	320	320	320	320	320	380	380	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	—	—	—	380	380	380	380	380	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	—	—	—	400	400	420	440	480	500	—	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	400	400	420	460	480	540	—	—	—	—	—	—	—
	13	—	—	—	—	480	480	480	480	500	—	—	—	—	—	—	—
	15	—	—	—	—	360	360	360	405	420	450	—	—	—	—	—	—
	16	—	—	—	—	360	405	435	555	570	—	—	—	—	—	—	—
	18	—	—	—	—	—	405	420	510	570	630	690	—	—	—	—	—
	20	—	—	—	—	—	435	555	570	660	705	825	—	—	—	—	—
	22	—	—	—	—	—	—	435	465	570	660	735	855	—	—	—	—
	25	—	—	—	—	—	—	510	555	600	705	825	930	1,050	—	—	—
	30	—	—	—	—	—	—	—	420	460	550	620	690	720	850	900	—
	35	—	—	—	—	—	—	—	—	600	690	830	1,000	1,040	1,200	—	—
40	—	—	—	—	—	—	—	530	600	610	800	870	1,140	1,160	1,400	—	
50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	910	1,170	1,200	1,680	1,700	1,960	2,400	

型式	¥基準単価															
Type	d	L3	L4	L5	L6	L8	L10	L12	L15	L20	L25	L30	L40			
3	175	—	175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
4	—	175	—	175	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
5	—	175	175	175	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
6	—	—	185	185	185	—	—	—	—	—	—	—	—			
8	—	—	—	215	215	240	240	—	—	—	—	—	—			
10	—	—	—	225	255	255	275	290	—	—	—	—	—			
12	—	—	—	225	255	255	275	290	—	—	—	—	—			
13	—	—	—	—	255	255	275	295	—	—	—	—	—			
15	—	—	—	—	—	280	—	295	350	—	—	—	—			
16	—	—	—	—	—	270	280	295	350	—	—	—	—			
18	—	—	—	—	—	295	—	350	410	—	—	—	—			
20	—	—	—	—	—	310	350	360	415	—	—	—	—			
22	—	—	—	—	—	360	380	430	485	530	—	—	—			
25	—	—	—	—	—	350	380	415	475	—	—	—	—			
30	—	—	—	—	—	395	430	475	545	620	—	—	—			
35	—	—	—	—	—	445	480	560	645	710	—	—	—			
40	—	—	—	—	—	—	470	—	595	705	805	1,025	—			
45	—	—	—	—	—	—	510	640	760	900	1,155	—	—			
50	—	—	—	—	—	—	—	925	—	1,215	1,600	—	—			