

OIL FREE BUSHINGS

無給油ブッシュ

—銅合金 ツバ付薄肉タイプ—

価格改訂

■値下げ価格
■新価格
■スライド値引率変更

CADデータフォルダ名: 06_Oil_Free_Bushings

■特長: プレートからの抜けを防ぐツバ付の規格です。

薄肉タイプ

MPFZU (薄肉タイプ)

●推奨相手軸
d8: 一般用(高負荷) f8: 高精度用
e7: 一般用(軽負荷) g6: 高精度用(間欠運転)

●ブッシュの固定は、圧入を推奨します。

■材質 高力黄銅合金系
固体潤滑剤埋込

型式	Type	dE7	L					Df6	肉厚(N)	H	t	ハウジング径(推奨寸法)		
			10	12	15	20	25					30	基準寸法	許容差(H7)
5	MPFZU	+0.032 +0.020	10	12				7	11	2	0.1	7	+0.015 0	
6			10	12	15			8	12			8		
8		+0.040 +0.025	10	12	15	20		10	14	3	0.1	10	+0.018 0	
10			10	12	15	20		12	16			12		
12		+0.050 +0.032	10	12	15	20	25	30	15	21	4	0.1	15	+0.021 0
13				12	15	20			16	22			16	
15		+0.061 +0.040	10	12	15	20	25		18	24	5	0.1	18	+0.025 0
16				12	15	20	25	30	20	26			20	
20		+0.061 +0.040			15	20	25	30	24	32	6	0.1	24	+0.025 0
25						30	40	50	29	37			29	
30						30	40	50	34	42			34	+0.025 0

●圧入後の内外径の変位の参考値はP426の「銅合金ブッシュ圧入後の内径変化」を参照してください。

Price 価格

●数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P133

●MPFZU

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~49	50~74 75~
値引率	基準単価	5% 10%
出荷日	通常	お見積り

●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

Order 注文例

型式 - L

MPFZU12 - 15

Delivery 出荷日

●在庫品 翌日出荷 P133

●ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

■外径寸法比較表

型式	Type	d	¥基準単価							
			L10	L12	L15	L20	L25	L30	L40	L50
MPFZU	5	1,050	1,050	—	—	—	—	—	—	—
	6	910	910	1,050	—	—	—	—	—	—
	8	830	1,050	1,050	1,120	—	—	—	—	—
	10	830	1,120	890	1,120	—	—	—	—	—
	12	1,080	1,120	1,120	1,120	1,210	1,280	—	—	—
	13	—	1,370	1,430	1,430	—	—	—	—	—
	15	1,440	1,440	1,500	1,580	1,620	—	—	—	—
	16	—	1,440	1,500	1,580	1,710	1,830	—	—	—
	20	—	—	1,710	1,710	1,780	1,780	1,860	—	—
	25	—	—	—	—	—	2,160	2,290	2,580	—
30	—	—	—	—	—	2,460	2,620	2,860	—	

d	寸法差			薄肉タイプ MPFZU			スタンダードタイプ MPFZ		
	外径 Dr6	肉厚(N)	H	外径 Dr6	肉厚(N)	H	外径 Dr6	肉厚(N)	H
5	-2	-1	-3	7	1	11	9	2	14
6	-2	-1	-4	8	1	12	10	2	16
8	-2	-1	-6	10	1	14	12	2	20
10	-2	-1	-6	12	1	16	14	2	22
12	-3	-1.5	-4	15	1.5	21	18	3	25
13	-3	-1.5	-4	16	1.5	22	19	3	26
15	-3	-1.5	-4	18	1.5	24	21	3	28
16	-2	-1.5	-3	20	2	26	22	3	29
20	-6	-3	-8	24	2	32	30	5	40
25	-6	-3	-8	29	2	37	35	5	45
30	-6	-3	-8	34	2	42	40	5	50

OIL FREE BUSHINGS

無給油ブッシュ

—銅合金スラストタイプ—

価格改訂

■値下げ価格
■新価格
■スライド値引率変更

CADデータフォルダ名: 06_Oil_Free_Bushings

■特長: フランジ部に潤滑剤が埋込されているため、ラジアルジャーナル荷重とスラスト荷重を同時に受けることができます。

スラストタイプ

MPGZ (スタンダードタイプ)

●推奨相手軸
d8: 一般用(高負荷)
e7: 一般用(軽負荷)
f8: 高精度用
g6: 高精度用(間欠運転)

■材質 高力黄銅合金系
固体潤滑剤埋込

型式	Type	dE7	L					Df6	H	t	ハウジング径(推奨寸法)	
			10	12	15	20	25				30	基準寸法
MPGZ (スタンダードタイプ)	6	±0.036	10	12				12	22	3	12	+0.018 0
	8	+0.040	10	12	15			14	25		14	
	10	+0.025	10	12	15	20		16	16		16	
	12	+0.050	10	12	15	20	25		18	30	18	+0.021 0
	13		12	15	20	25		19	30	19		
	15		12	15	20	25		21	30	21		
	16	+0.032	12	15	20	25	30		22	35	22	+0.021 0
	18		14	20	25	30	35		24	40	24	
	20		14	20	25	30	35	40		28	45	
	25	+0.061	14	20	25	30	35	40		33	50	+0.025 0
	30		14	20	25	30	35	40		38	55	
	35		20	25	30	35	40		44	65	44	
	40	+0.075	25	30	35	40	45	50		50	70	+0.034
	45		25	30	35	40	45	50		50	70	
	50		30	35	40	45	50	60		62	90	

型式	Type	dE7	L					Df6	MPSZ 取付穴			t	MPKZ 取付穴			付属品	ハウジング径(推奨寸法)				
			10	12	15	20	25		30	H	P.C.D		d1	d2	h			H	P.C.D	d1	d2
MPSZ (皿ボルト穴タイプ)	6	±0.036	10	12				10	±0.038	25	15			25	17				10	±0.015	
	8	+0.028	12	15				12	+0.018	28	18			27	19	6	3.5	2.2	M3-10×2コ	4	12
	10	+0.013	12	15	20			14	+0.007	30	20			29	21				M4-12×2コ	5	18
	12	+0.034	12	15	20			18	+0.021	40	28	8.5	3.5	2.5	M3	3					18
	15		12	15	20		21	50		35											21
	16		+0.016	12	15	20	25	30		22	+0.008	20	25	30	35	40	28				
	MPKZ (低頭ボルト穴タイプ)	18	+0.041	20	25	30	35	40	24	+0.025	55	40	13	6	3.5	M5	5				24
		20		20	25	30	35	40	28												28
		25		20	25	30	35	40	33												33
		30	+0.020	20	25	30	35	40	38	+0.009	60	45									38
35		20		25	30	35	40	44												44	
40		25		30	35	40	45	50												50	
45		+0.050	25	30	35	40	45	50		80	60	16	7	4.5	M6	7					44
50			30	35	40	45	50	62	±0.039	100	75									50	
60			30	35	40	45	50	60												62	

Price 価格

●数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P133

●MPGZ

数量区分	標準対応	個別対応
数量	1~49	50~64 65~
値引率	基準単価	5% 10%
出荷日	通常	お見積り

●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

d-L	¥基準単価			d-L	¥基準単価			d-L	¥基準単価			d-L	¥基準単価			d-L	¥基準単価		
	MPGZ	MPSZ	MPKZ		MPGZ	MPSZ	MPKZ		MPGZ	MPSZ	MPKZ		MPGZ	MPSZ	MPKZ		MPGZ	MPSZ	MPKZ
6-10	1,190	1,300	1,500	12-25	1,380	—	—	16-30	1,670	2,470	2,890	25-20	1,890	2,280	2,720	35-35	3,070	3,530	4,130
6-12	1,190	1,380	1,600	13-12	1,080	—	—	16-14	1,580	—	—	25-25	2,160	2,610	3,090	35-40	3,330	3,840	4,480
8-10	1,030	—	—	13-15	1,190	—	—	18-20	1,700	2,120	2,540	25-30	2,490	2,860	3,340	40-25	2,750	3,160	3,700
8-12	1,030	1,380	1,600	13-20	1,210	—	—	18-25	1,940	2,360	2,810	25-35	2,870	3,300	3,850	40-30	2,990	3,440	4,020
8-15	1,110	1,380	1,600	13-25	1,380	—	—	18-30	2,300	2,640	3,090	25-40	3,310	3,800	4,440	40-35	3,240	3,720	4,350
10-10	1,030	—	—	15-12	1,210	1,760	2,060	18-35	2,650	—	—	30-20	1,890	2,440	2,900	40-40	3,400	3,910	4,570
10-12	1,030	1,380	1,600	15-15	1,310	1,880	2,270	20-14	1,580	—	—	30-25	2,160	2,780	3,270	40-45	3,560	4,090	4,780
10-15	1,110	1,500	1,690	15-20	1,490	2,120	2,450	20-20	1,700	2,120	2,540	30-30	2,310	3,000	3,510	40-50	4,090	—	—
10-20	1,210	1,670	1,850	15-25	1,570	—	—	20-25	1,940	2,360	2,810	30-35	2,510	3,260	3,810	50-30	3,870	4,450	5,200
12-10	1,050	—	—	16-12	1,210	1,760	2,060	20-30	2,300	2,640	3,090	30-40	2,720	3,540	4,140	50-35	4,050	4,660	5,440
12-12	1,0																		