

ロッドエンド

■ 構造と特徴

JMC ロッドエンドは球面内輪、ハウジング、ブッシュから構成されており、ハウジングは軸付で、オネジまたはメネジ（それぞれ右ネジまたは左ネジ）が加工されています。内輪とハウジングは球面接触しており、ラジアル荷重と両方向のアキシャル荷重を同時に負荷できる自動調心形の球面滑り軸受で、潤滑方式により給油タイプと無給油タイプがあります。揺動運動、調心運動などに適しているため、工作機械、建設機械、包装機械などの制御機構や関節運動部分に広く使用されています。

■ 形式

	給油式		無給油式	
	めねじ付	おねじ付	めねじ付	おねじ付
スチール	JF / JFG	JM / JMG	JFT	JMT



JF



JFG



JM

JF (JFG)・JM (JMG) 給油式ロッドエンド

球面内輪は高炭素クロム軸受鋼 (SUJ2) を焼入、研磨、クロメート処理しているため接触面の摩擦抵抗が最小化されています。ハウジングは炭素鋼 (S45C)、ブッシュは銅亜鉛合金製です。またグリスニップル付ですので定期的な給油が可能です。

JF20 以上、JM20 以上については品番がそれぞれJFG、JMGになります。Gタイプは球面内輪に球面軸受 (GE..FO-2RS) を使用しており、重荷重かつ大きな傾き許容角度を考慮して製作されています。また、シール付ですので雨、雪、粉塵、泥などの悪環境でも使用可能です。

(注記)

- ※ 取付時には必ずグリス注入を十分に行ってください。
- ※ モリブデンを含むリチウムベースのグリス、NLGI ちょう度番号 2か3を推奨します。



JMG



JFT



JMT

JFT・JMT無給油式ロッドエンド

ハウジング内径面にPTFEライナーを挿入しているため自己潤滑性があり、メンテナンスフリーで使用可能なタイプです。低摩擦で熱膨張も少なく耐荷重性に優れており、頻繁な揺動運動のあるアプリケーションなどに適しています。

(注記)

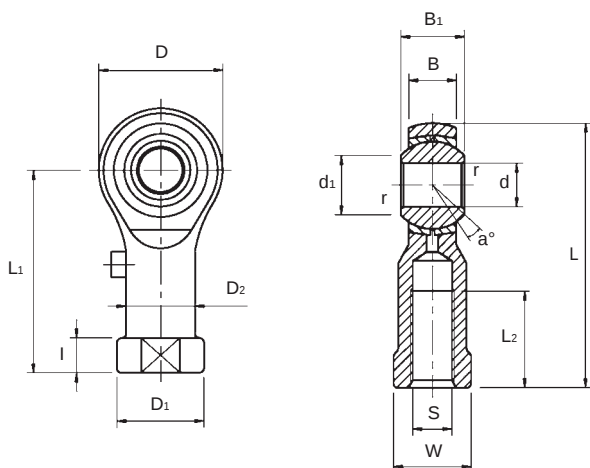
※ 定期的給油は必要ありませんが、取付時にはロッドエンド周りのスペースにリチウムベースのグリス(耐水、耐錆用)を塗布してください。

品番表示

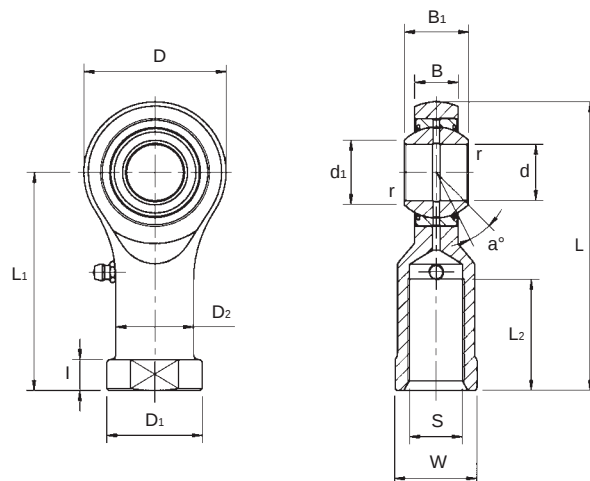
▶ JF ↑ 形式記号 (給油式・メネジ)	10 ↑ 内径	R ↑ 右ネジ (ハウジング色：白)
▶ JMT ↑ 形式記号 (無給油式・オネジ)	5 ↑ 内径	L ↑ 左ネジ (ハウジング色：黄色)

ロッドエンド 給油式、めねじ付

JF



JFG

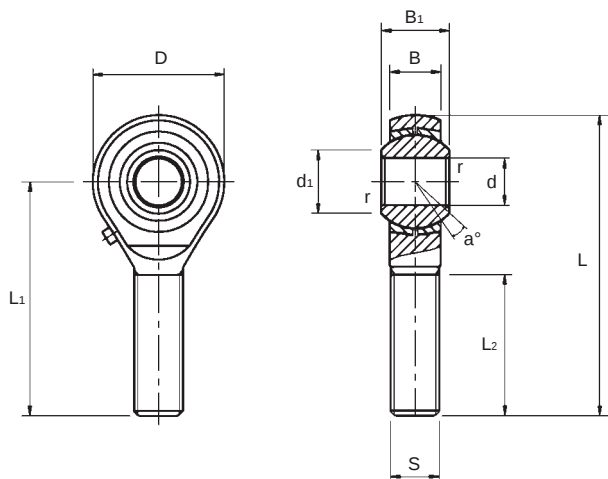


呼び形番	価格	主要寸法 (mm)														ボール 径 mm	許容 傾斜角 a°	基本 定格荷重 Co (kgf)	重量 gr.
		d	ねじ (S)	D	B	B1	d1	L (max)	I	L1 (max)	L2	W	D1	D2	r				
JF5	960	5	M5×0.8	16	6	8	7.7	35.5	4	27.5	14	9	11	9	0.5	11.1	13	570	16.5
JF6	960	6	M6×1.0	18.5	6.75	9	9	39.75	5	30.5	14	11	13	10	0.5	12.7	13	700	25
JF8	1,100	8	M8×1.25	23	9	12	10.4	49	6	37.5	17	14	16	12.5	0.5	15.87	13	1,000	43
JF10	1,180	10	M10×1.5	27.5	10.5	14	12.9	58.3	8	45	21	17	19	15	0.5	19.05	13	1,350	72
JF12	1,340	12	M12×1.75	31	12	16	15.8	67.1	7.5	51.6	24	19	22	17.5	0.5	22.5	13	1,700	107
JF14	1,610	14	M14×2.0	34	13.5	19	16.9	75.2	9	58.2	27	22	25	20	0.5	25.4	15	2,100	160
JF16	2,090	16	M16×2.0	38	15	21	19.3	84.7	9.5	65.7	33	24	27	22	0.5	28.5	15	2,550	210
JF18	2,450	18	M18×1.5	43	16.5	23	21.7	93.2	10	71.7	36	27	31	25	0.5	31.6	15	3,000	295

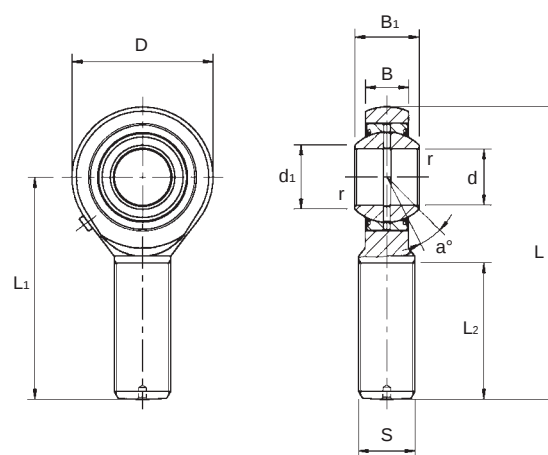
呼び形番	価格	主要寸法 (mm)														ボール 径 mm	許容 傾斜角 a°	基本 定格荷重 Co (kgf)	重量 gr.
		d	ねじ (S)	D	B	B1	d1	L (max)	I	L1 (max)	L2	W	D1	D2	r				
JFG20	3,750	20	M20×1.5	50	16	24	23.4	103	12	78.2	40	32	37	30	0.5	33.5	15	3,850	380
JFG22	4,240	22	M22×1.5	54	17	25	25.2	111.2	12	84.2	43	32	37	30	0.5	35.5	15	4,620	490
JFG25	7,200	25	M25×1.5	64	19	28	29.5	126.2	12	94.2	49	36	42	33.5	0.5	40.7	15	8,140	750
JFG30	10,600	30	M30×2.0	73	21	32	34.4	145.3	16.5	108.8	50	47	49	40	0.5	47	15	9,100	900
JFG35	15,700	35	M36×2.0	82	23	35	39.8	173.3	17	132.3	60	49	58	48	0.5	53	15	11,400	1,400
JFG40	36,800	40	M39×3.0	92	23	28	45	188	18	142	65	55	65	52	0.6	53	7	17,800	2,000
JFG45	43,300	45	M42×3.0	102	27	32	50.7	196	20	145	65	60	70	58	0.6	60	7	23,800	2,500
JFG50	50,800	50	M45×3.0	112	30	35	55.9	216	20	160	68	65	75	62	0.6	66	6	28,800	3,500
JFG60	69,100	60	M52×3.0	135	38	44	66.8	242.5	20	175	70	75	88	70	1	80	6	44,600	5,500
JFG70	92,600	70	M56×4.0	160	42	49	77.8	280	20	200	80	85	98	80	1	92	6	51,800	8,600

ロッドエンド 給油式、おねじ付

JM



JMG

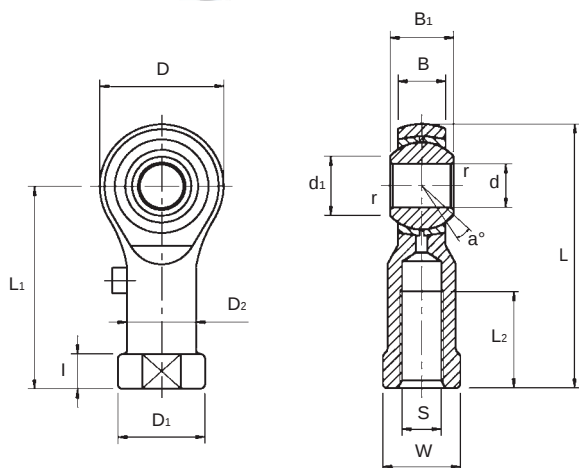


呼び形番	価格	主要寸法 (mm)										ボール 径 mm	許容 傾斜角 a°	基本 定格荷重 Co (kgf)	重量 gr.
		d	ねじ (S)	D	B	B1	d1	L (max)	L1 (max)	L2	r				
JM 5	880	5	M 5×0.8	17	6	8	7.7	42	34	20	0.5	11.1	13	350	12.5
JM 6	880	6	M 6×1.0	18.5	6.75	9	9	47.5	38.3	22	0.5	12.7	13	500	19
JM 8	1,030	8	M 8×1.25	23	9	12	10.4	54.5	43	25	0.5	15.87	13	700	32
JM 10	1,090	10	M10×1.5	27	10.5	14	12.9	62.3	49	29	0.5	19.05	13	1,100	54
JM 12	1,310	12	M12×1.75	32	12	16	15.8	73.3	57.3	33	0.5	22.5	13	1,700	85
JM 14	1,470	14	M14×2.0	34	13.5	19	16.9	80.8	63.8	36	0.5	25.4	15	2,100	126
JM 16	1,980	16	M16×2.0	38	15	21	19.3	87.3	68.3	40	0.5	28.5	15	2,550	185
JM 18	2,450	18	M18×1.5	43	16.5	23	21.9	95.3	73.8	44	0.5	31.6	15	3,000	260

呼び形番	価格	主要寸法 (mm)										ボール 径 mm	許容 傾斜角 a°	基本 定格荷重 Co (kgf)	重量 gr.
		d	ねじ (S)	D	B	B1	d1	L (max)	L1 (max)	L2	r				
JMG 20	3,380	20	M20×1.5	46	18	25	23.9	103.5	80.5	47	0.5	34.5	15	3,500	340
JMG 22	3,820	22	M22×1.5	54	20	28	25.8	112.8	86.8	51	0.5	38.1	15	4,200	435
JMG 25	6,480	25	M25×1.5	64	22	31	29.8	128.3	98.8	57	0.5	43	15	7,400	650
JMG 30	9,530	30	M30×2.0	73	21	32	34.4	147	111	66	0.5	47	15	9,100	910
JMG 35	14,100	35	M36×2.0	82	23	35	39.8	176	135	80	0.5	53	15	11,400	1,440
JMG 40	33,100	40	M39×3.0	92	23	28	45	196	150	86	0.6	53	7	17,800	2,000
JMG 45	39,000	45	M42×3.0	102	27	32	50.7	214	163	94	0.6	60	7	23,800	2,500
JMG 50	45,800	50	M45×3.0	112	30	35	55.9	241	185	107	0.6	66	6	28,800	3,500
JMG 60	62,200	60	M52×3.0	135	38	44	66.8	277.5	210	115	1	80	6	44,600	5,500
JMG 70	83,300	70	M56×4.0	160	42	49	77.8	315	235	125	1	92	6	51,800	8,600

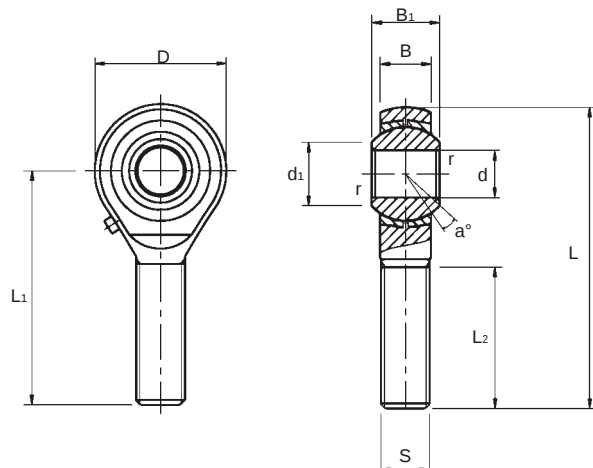
ロッドエンド 給油式、めねじ付 (インチサイズ)

JF



ロッドエンド 給油式、おねじ付 (インチサイズ)

JM

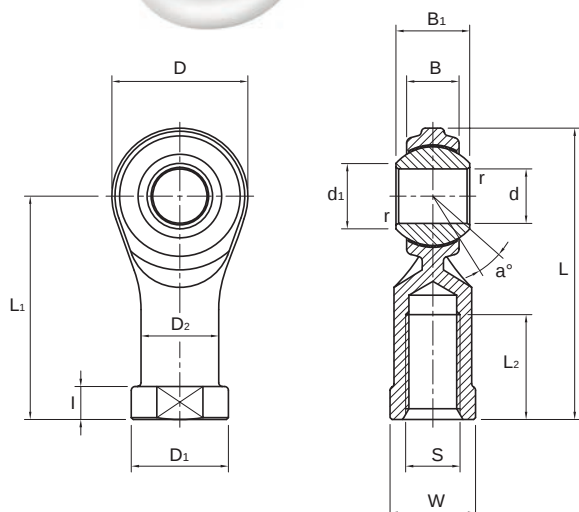


呼び形番	価格	主要寸法 (mm)														ボール 径 mm	許容 傾斜角 a°	基本 定格荷重 Co (kgf)	重量 gr.
		d	ねじ (S)	D	B	B1	d1	L (max)	I (max)	L1	L2	W	D1	D2	r				
JF 3/16	1,140	3/16	NO.10-32	16	6	8	7.7	35.5	4	27.5	14	9	11	9	0.5	11.11	13	5,70	16.5
JF 1/4	1,140	1/4	1/4×28	18.5	6.75	9	9	39.75	5	30.5	14	11	13	10	0.5	12.70	13	7,00	25
JF 5/16	1,280	5/16	5/16×24	23	9	12	10.4	49	6	37.5	17	14	16	12.5	0.5	15.87	13	1,000	43
JF 3/8	1,460	3/8	3/8×24	26.5	10.5	14	12.9	58.3	8	45	21	17	19	15	0.5	19.05	13	1,350	72
JF 7/16	1,820	7/16	7/16×20	31	12	16	15.8	67.1	7.5	51.6	24	19	22	17.5	0.5	22.5	13	1,700	107
JF 1/2	2,180	1/2	1/2×20	31	12	16	15.8	67.1	7.5	51.6	24	19	22	17.5	0.5	22.5	13	1,700	107
JF 5/8	2,680	5/8	5/8×18	38	15	21	19.3	84.7	9.5	65.7	33	24	27	22	0.5	28.5	15	2,550	210
JF 3/4	4,070	3/4	3/4×16	50	18	25	23.8	103	11	78.2	40	30	34	27.5	0.5	34.5	15	3,500	380
JF 7/8	5,190	7/8	7/8×14	54	20	28	25.8	111.2	12	84.2	43	32	37	30	0.5	38.10	15	4,200	490
JF 1"	9,120	1"	1"×12	64	22	31	29.6	126.2	12	94.2	49	36	42	33.5	0.5	43	15	5,500	750

呼び形番	価 格	主要寸法 (mm)										ボール 径 mm	許容 傾斜角 a°	基本 定格荷重 Co (kgf)	重量 gr.
		d	ねじ (S)	D	B	B ₁	d ₁	L (max)	L ₁ (max)	L ₂	r				
JM 3/16	1,140	3/16	NO.10-32	16	6	8	7.7	42	34	20	0.5	11.11	13	350	12.5
JM 1/4	1,140	1/4	1/4×28	18.5	6.75	9	9	47.5	36.73	22	0.5	12.70	13	500	19
JM 5/16	1,280	5/16	5/16×24	23	9	12	10.4	54.5	42.5	25	0.5	15.87	13	700	32
JM 3/8	1,460	3/8	3/8×24	26.5	10.5	14	12.9	62.3	48.5	29	0.5	19.05	13	1,100	54
JM 7/16	1,820	7/16	7/16×20	32	12	16	15.8	73	57	33	0.5	22.5	13	1,700	85
JM 1/2	2,180	1/2	1/2×20	32	12	16	15.8	73	57	33	0.5	22.5	13	1,700	85
JM 5/8	2,680	5/8	5/8×18	38	15	21	19.3	86.5	67.5	40	0.5	28.5	15	2,550	185
JM 3/4	4,070	3/4	3/4×16	46	18	25	23.9	103	80	47	0.5	34.5	15	3,500	340
JM 7/8	5,190	7/8	7/8×14	54	20	28	25.8	112.8	86.8	51	0.5	38.10	15	4,200	435
JM 1"	9,120	1"	1"×12	64	22	31	29.8	128.2	98.8	57	0.5	43	15	5,500	600

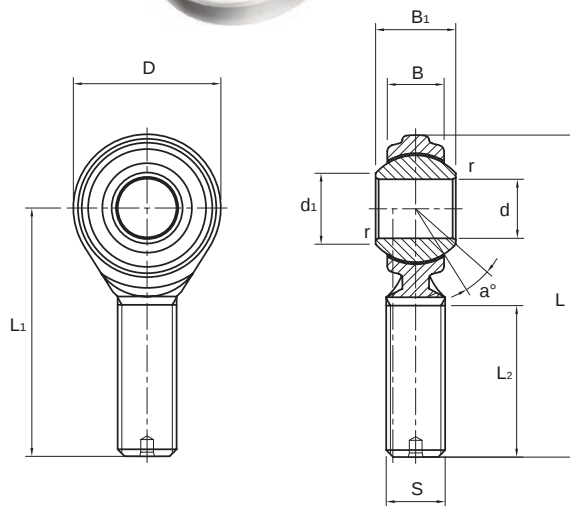
ロッドエンド 無給油式、めねじ付

JFT



ロッドエンド 無給油式、おねじ付

JMT



呼び形番	価 格	主要寸法 (mm)														ボール 径 mm	許容 傾斜角 a°	基本 定格荷重 Co (kgf)	重量 gr.
		d	ねじ (S)	D	B +0.1 -0.4	B1 +0 -0.1	d1	L (max)	I	L1 (max)	L2	W +0 -0.2	D1	D2	r				
JFT 5	1,020	5	M 5×0.8	15	6	8	7.7	35	4	27.5	13.5	9	11	9	0.5	11.1	13	400	16.5
JFT 6	1,020	6	M 6×1.0	18	6.75	9	9	39	5	30.5	14	11	12	10	0.5	12.7	13	510	25
JFT 8	1,140	8	M 8×1.25	24	9	12	10.4	47.3	5	36.5	15	14	16	12.5	0.5	15.87	13	760	43
JFT 10	1,250	10	M10×1.5	27	10.5	14	12.9	55.5	7	43	21	17	19	15	0.5	19.05	13	960	72
JFT 12	1,490	12	M12×1.75	31	12	16	15.8	66	7.5	50.5	23	19	22	17.5	0.5	22.5	13	1,120	107
JFT 14	1,760	14	M14×2.0	35	13.5	19	16.9	75	8.5	57.5	25	22	25	20	0.5	25.4	15	1,550	160
JFT 16	2,290	16	M16×2.0	39	15	21	19.3	83	8.5	63.5	30	24	27	22	0.5	28.5	15	2,060	210
JFT 18	2,850	18	M18×1.5	43	16.2	23	21.7	92	10	71.5	33	27	31	25	0.5	31.6	15	2,570	295
JFT 20	3,780	20	M20×1.5	46	18	25	23.8	101	11	78	38	30	34	27.5	0.5	34.5	15	2,840	380
JFT 22	7,290	22	M22×1.5	54	20	28	25.8	111	12	84	43	32	37	30	0.5	38.1	15	3,400	490
JFT 25	8,900	25	M24×2.0	64	22	31	29.8	126	12	94	49	36	42	33.5	0.5	43	15	5,980	750
JFT 30	10,600	30	M30×2.0	73	25	37	34.8	145	16.5	108.5	50	47	49	40	0.5	50.8	15	7,600	900

※ 注：JFT22-30は軸受部に球面軸受を使用しておりますので重荷重用途に最適です。

呼び形番	価 格	主要寸法 (mm)										ボール 径 mm	許容 傾斜角 a°	基本 定格荷重 Co (kgf)	重量 gr.
		d	ねじ (S)	D	B +0.1 - 0.4	B1 +0 -0.1	d1	L (max)	L1 (max)	L2	r				
JMT 5	920	5	M5×0.8	17	6	8	7.7	41.5	34	20	0.5	11.1	13	350	12.5
JMT 6	920	6	M6×1.0	18	6.75	9	9	45	36.5	22	0.5	12.7	13	500	19
JMT 8	1,020	8	M8×1.25	24	9	12	10.4	53	42.5	25	0.5	15.87	13	700	32
JMT 10	1,130	10	M10×1.5	27	10.5	14	12.9	61	48	26.5	0.5	19.05	13	960	54
JMT 12	1,340	12	M12×1.75	31	12	16	15.8	69.5	54	33	0.5	22.5	13	1,120	85
JMT 14	1,580	14	M14×2.0	35	13.5	19	16.9	76.5	59	36	0.5	25.4	15	1,550	126
JMT 16	2,060	16	M16×2.0	39	15	21	19.3	85	65.5	40	0.5	28.5	15	2,060	185
JMT 18	2,560	18	M18×1.5	43	16.2	23	21.7	94.5	73	44	0.5	31.6	15	2,570	260
JMT 20	3,400	20	M20×1.5	46	18	25	23.8	103.5	80.5	47	0.5	34.5	15	2,840	340
JMT 22	7,290	22	M22×1.5	54	20	28	25.8	113	86	51	0.5	38.1	15	3,400	435
JMT 25	8,900	25	M24×2.0	64	22	31	29.8	128	96	57	0.5	43	15	5,980	650
JMT 30	10,600	30	M30×2.0	73	25	37	34.8	147.5	111	66	0.5	47	15	7,600	910

※ 注：JMT22-30は軸受部に球面軸受を使用しておりますので重荷重用途に最適です。