

THB 系列齿轮齿条摆动液压缸

- D-1 选型方式
- D-2 THB 齿轮齿条摆动液压缸基本参数表
- D-3 THBFZD 法兰式轴输出单齿条摆动液压缸
- D-4 THBFZS 法兰式轴输出双齿条摆动液压缸
- D-5 THBFKD 法兰式孔输出单齿条摆动液压缸
- D-6 THBFKS 法兰式孔输出双齿条摆动液压缸
- D-7 THBJZD 脚架式轴输出单齿条摆动液压缸
- D-8 THBJZS 脚架式轴输出双齿条摆动液压缸
- D-9 THBJKD 脚架式孔输出单齿条摆动液压缸
- D-10 THBJKS 脚架式孔输出双齿条摆动液压缸

选型方式

THB	J	Z	D	100	168	H	□	□
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)

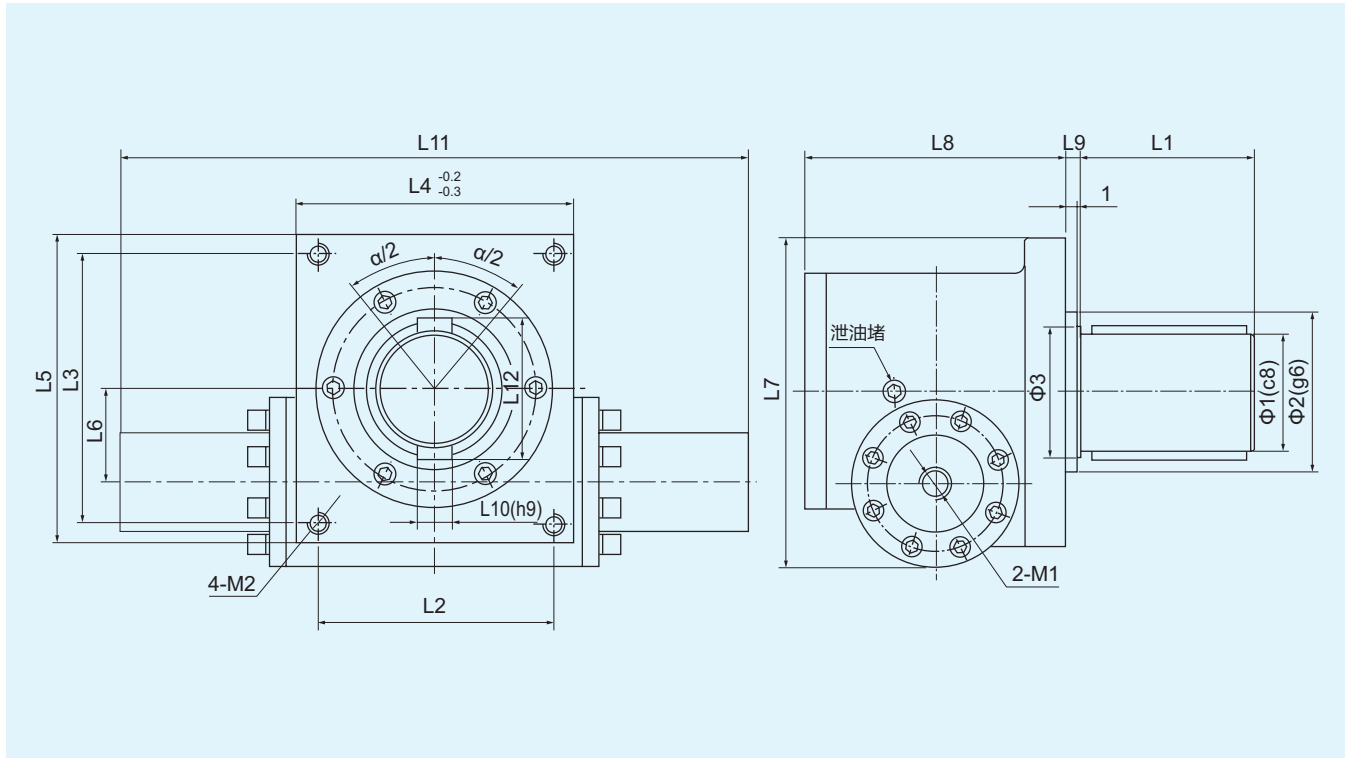
选型示例：脚架连接，轴输出，单齿条，扭矩 8320NM 摆动角度 168°，带缓冲的摆动液压缸。

(1) 产品系列	THB: 摆动液压缸
(2) 连接方式	F: 法兰 J: 脚架
(3) 输出方式	Z: 轴 K: 孔
(4) 结构形式	D: 单齿条 S: 双齿条
(5) 缸径	缸径 (mm)- 40, 50, 63, 80, 100, 125, 140, 160, 180, 200 根据所需扭矩选择
(6) 摆动角度	0°~720° 由用户按实际需要决定
(7) 终端缓冲	无标记: 无缓冲 H: 每端缓冲角度 15° 缸径 ≤63 为间隙缓冲, 其余为可调缓冲
(8) 工作温度	无标记: 100℃以下 R: 100℃以上
(9) 工作介质	无标记: 矿物油 W: 乳化液, 水乙二醇 P: 磷酸脂

液压缸基本参数及性能

结构	连接方式	型号		缸径 mm	输出扭矩 NM P: 工作压力 MPa	输出扭矩 NM P= 16MPa 时	每转 1° 用油量 (升 / 度)
		轴输出	孔输出				
单齿条	法兰	THBFZD40	THBFKD40	40	55(P-1.5)	798	0.00097
	角架	THBJZD40	THBJKD40				
	法兰	THBFZD50	THBFKD50	50	98(P-1.5)	1421	0.00171
	角架	THBJZD50	THBJKD50				
	法兰	THBFZD63	THBFKD63	63	171(P-1.5)	2480	0.00299
	角架	THBJZD63	THBJKD63				
	法兰	THBFZD80	THBFKD80	80	302(P-1.4)	4409	0.00526
	角架	THBJZD80	THBJKD80				
	法兰	THBFZD100	THBFKD100	100	566(P-1.3)	8320	0.00987
	角架	THBJZD100	THBJKD100				
	法兰	THBFZD125	THBFKD125	125	994(P-1.3)	14612	0.01735
	角架	THBJZD125	THBJKD125				
	法兰	THBFZD140	THBFKD140	140	1385(P-1.2)	20498	0.02418
	角架	THBJZD140	THBJKD140				
	法兰	THBFZD160	THBFKD160	160	2010(P-1.2)	29748	0.03509
	角架	THBJZD160	THBJKD160				
	法兰	THBFZD180	THBFKD180	180	2748(P-1.1)	40945	0.04797
	角架	THBJZD180	THBJKD180				
法兰	THBFZD200	THBFKD200	200	3958(P-1.0)	59370	0.06909	
角架	THBJZD200	THBJKD200					
双齿条	法兰	THBFZS40	THBFKS40	40	110(P-1.5)	1595	0.00193
	角架	THBJZS40	THBJKS40				
	法兰	THBFZS50	THBFKS50	50	196(P-1.5)	2842	0.00343
	角架	THBJZS50	THBJKS50				
	法兰	THBFZS63	THBFKS63	63	342(P-1.5)	4959	0.00598
	角架	THBJZS63	THBJKS63				
	法兰	THBFZS80	THBFKS80	80	604(P-1.4)	8818	0.01053
	角架	THBJZS80	THBJKS80				
	法兰	THBFZS100	THBFKS100	100	1132(P-1.3)	16640	0.01974
	角架	THBJZS100	THBJKS100				
	法兰	THBFZS125	THBFKS125	125	1988(P-1.3)	29224	0.03470
	角架	THBJZS125	THBJKS125				
	法兰	THBFZS140	THBFKS140	140	2770(P-1.2)	40996	0.04836
	角架	THBJZS140	THBJKS140				
	法兰	THBFZS160	THBFKS160	160	4020(P-1.2)	59496	0.07018
	角架	THBJZS160	THBJKS160				
	法兰	THBFZS180	THBFKS180	180	5496(P-1.1)	81890	0.09593
	角架	THBJZS180	THBJKS180				
法兰	THBFZS200	THBFKS200	200	7916(P-1.0)	118740	0.13817	
角架	THBJZS200	THBJKS200					

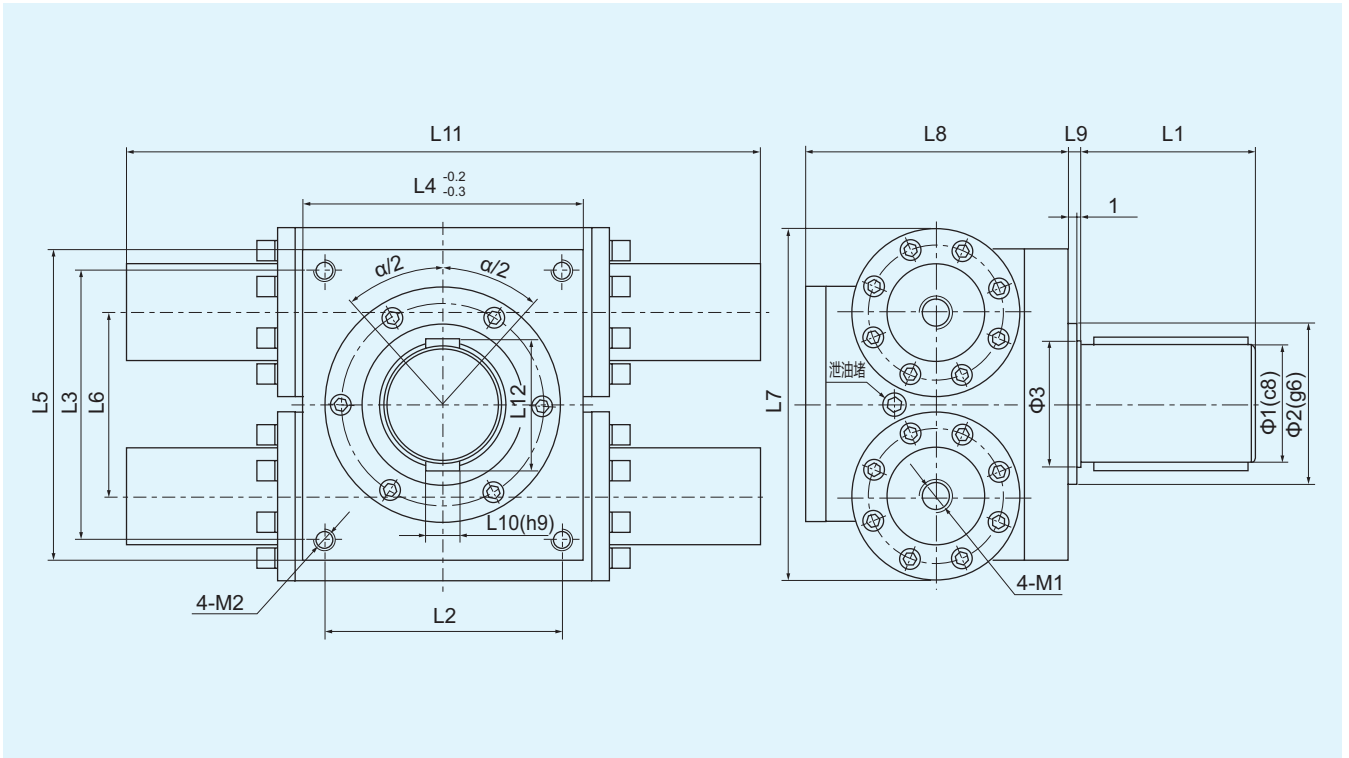
THBFZD 法兰式轴输出单齿条系列摆动液压缸



型号	Φ1	Φ2	Φ3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	M1	M2 × 孔深
THBFZD40	70	95	75	105	140	160	164	184	55	197	154	6	20	233+1.54α	79	M22 × 1.5	M12 × 20
THBFZD50	80	105	85	125	146	185	170	210	66	231	163	6	22	254+1.75α	90	M22 × 1.5	M12 × 20
THBFZD63	90	115	95	140	164	200	194	232	72	253	190	6	25	275+1.92α	100	M27 × 2	M16 × 25
THBFZD80	95	125	100	150	175	225	205	257	86	292	212	8	25	328+2.09α	105	M27 × 2	M16 × 25
THBFZD100	115	145	120	165	194	265	234	306	100	343	244	8	32	370+2.51α	129	M33 × 2	M20 × 30
THBFZD125	125	155	130	170	230	285	274	334	116	390	284	8	32	417+2.83α	139	M42 × 2	M24 × 35
THBFZD140	145	180	150	200	240	305	286	354	125	418	290	10	36	423+3.14α	161	M42 × 2	M24 × 35
THBFZD160	165	200	170	220	255	330	315	390	140	464	314	10	40	484+3.49α	183	M48 × 2	M30 × 45
THBFZD180	175	220	180	240	330	380	390	440	152	518	380	12	45	578+3.77α	195	M48 × 2	M30 × 45
THBFZD200	195	240	200	260	365	440	425	500	170	578	438	12	45	610+4.40α	215	M48 × 2	M30 × 45

α: 摆动角度, 由客户按要求决定 (0°-720° 范围内, 摆角公差 $\alpha \pm 1^\circ$), 如需更高精度或需摆角微调, 请在订货时说明。

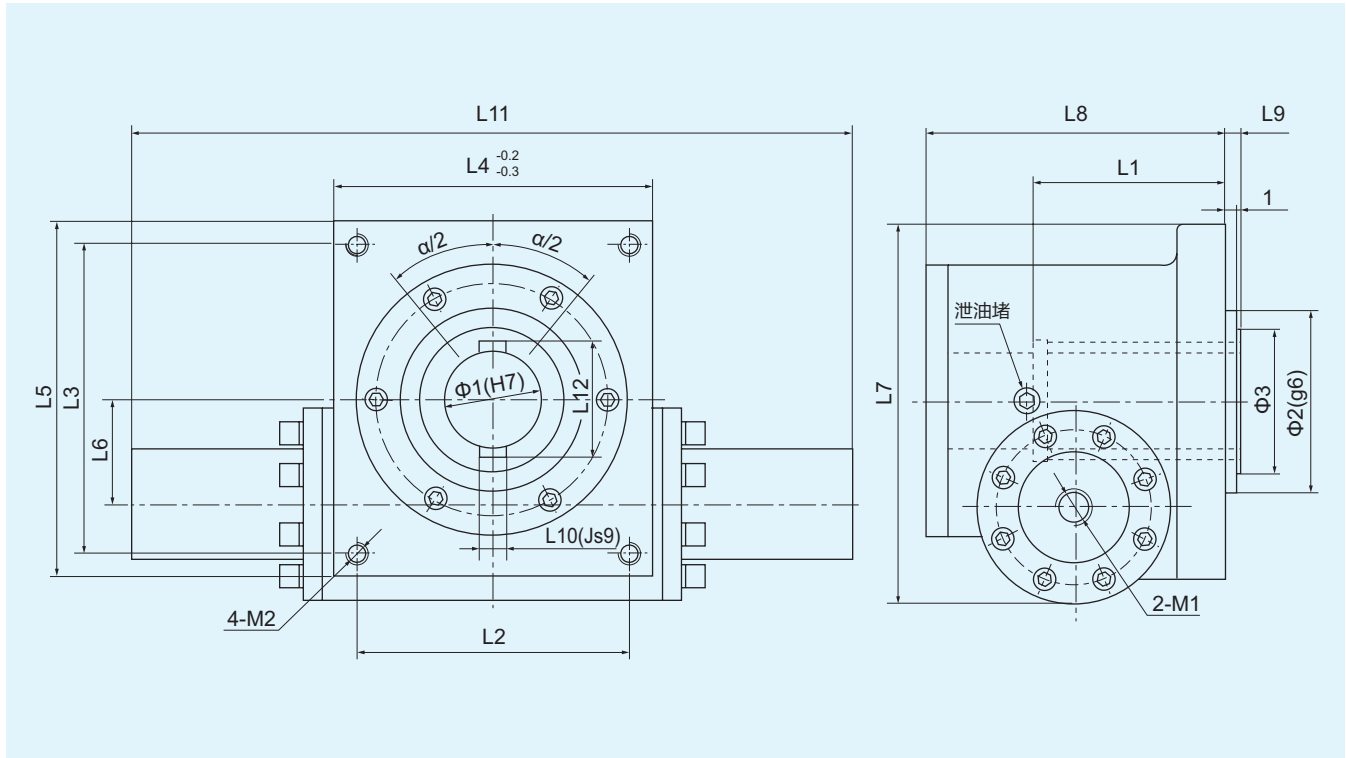
THBFZS 法兰式轴输出双齿条系列摆动液压缸



型号	Φ1	Φ2	Φ3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	M1	M2 × 孔深
THBFZS40	70	95	75	105	140	160	164	184	110	210	154	6	20	233+1.54α	79	M22 × 1.5	M12 × 20
THBFZS50	80	105	85	125	146	185	170	210	132	252	163	6	22	254+1.75α	90	M22 × 1.5	M12 × 20
THBFZS63	90	115	95	140	164	200	194	232	144	274	190	6	25	275+1.92α	100	M27 × 2	M16 × 25
THBFZS80	95	125	100	150	175	225	205	257	172	327	212	8	25	328+2.09α	105	M27 × 2	M16 × 25
THBFZS100	115	145	120	165	194	265	234	306	200	380	244	8	32	370+2.51α	129	M33 × 2	M20 × 30
THBFZS125	125	155	130	170	230	285	274	334	232	446	284	8	32	417+2.83α	139	M42 × 2	M24 × 35
THBFZS140	145	180	150	200	240	305	286	354	250	482	290	10	36	423+3.14α	161	M42 × 2	M24 × 35
THBFZS160	165	200	170	220	255	330	315	390	280	538	314	10	40	484+3.49α	183	M48 × 2	M30 × 45
THBFZS180	175	220	180	240	330	380	390	440	304	596	380	12	45	578+3.77α	195	M48 × 2	M30 × 45
THBFZS200	195	240	200	260	365	440	425	500	340	656	438	12	45	610+4.40α	215	M48 × 2	M30 × 45

α: 摆动角度, 由客户按要要求决定 (0°-720° 范围内, 摆角公差 $\alpha \pm 1^\circ$), 如需更高精度或需摆角微调, 请在订货时说明。

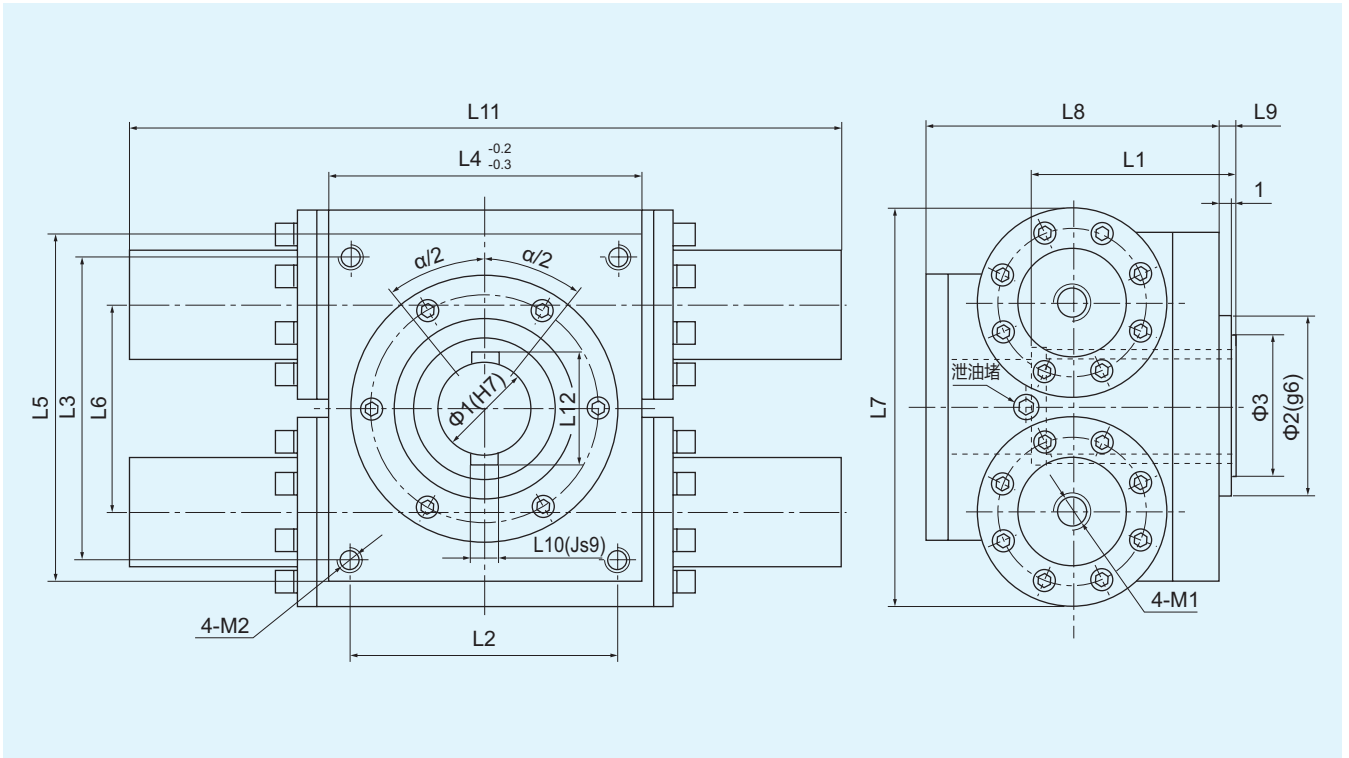
THBFKD 法兰式孔输出单齿条系列摆动液压缸



型号	Φ1	Φ2	Φ3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	M1	M2 × 孔深
THBFKD40	50	95	75	105	140	160	164	184	55	197	154	6	14	233+1.54α	57.6	M22 × 1.5	M12 × 20
THBFKD50	60	105	85	125	146	185	170	210	66	231	163	6	18	254+1.75α	68.8	M22 × 1.5	M12 × 20
THBFKD63	65	115	95	140	164	200	194	232	72	253	190	6	18	275+1.92α	73.8	M27 × 2	M16 × 25
THBFKD80	70	125	100	150	175	225	205	257	86	292	212	8	20	328+2.09α	79.8	M27 × 2	M16 × 25
THBFKD100	85	145	120	165	194	265	234	306	100	343	244	8	22	370+2.51α	95.8	M33 × 2	M20 × 30
THBFKD125	90	155	130	170	230	285	274	334	116	390	284	8	25	417+2.83α	100.8	M42 × 2	M24 × 35
THBFKD140	105	180	150	200	240	305	286	354	125	418	290	10	28	423+3.14α	117.8	M42 × 2	M24 × 35
THBFKD160	120	200	170	220	255	330	315	390	140	464	314	10	32	484+3.49α	134.8	M48 × 2	M30 × 45
THBFKD180	125	220	180	240	330	380	390	440	152	518	380	12	32	578+3.77α	139.8	M48 × 2	M30 × 45
THBFKD200	140	240	200	260	365	440	425	500	170	578	438	12	36	610+4.40α	156.8	M48 × 2	M30 × 45

α: 摆动角度, 由客户按要求决定 (0°-720° 范围内, 摆角公差 $\alpha \pm 1^\circ$), 如需更高精度或需摆角微调, 请在订货时说明。

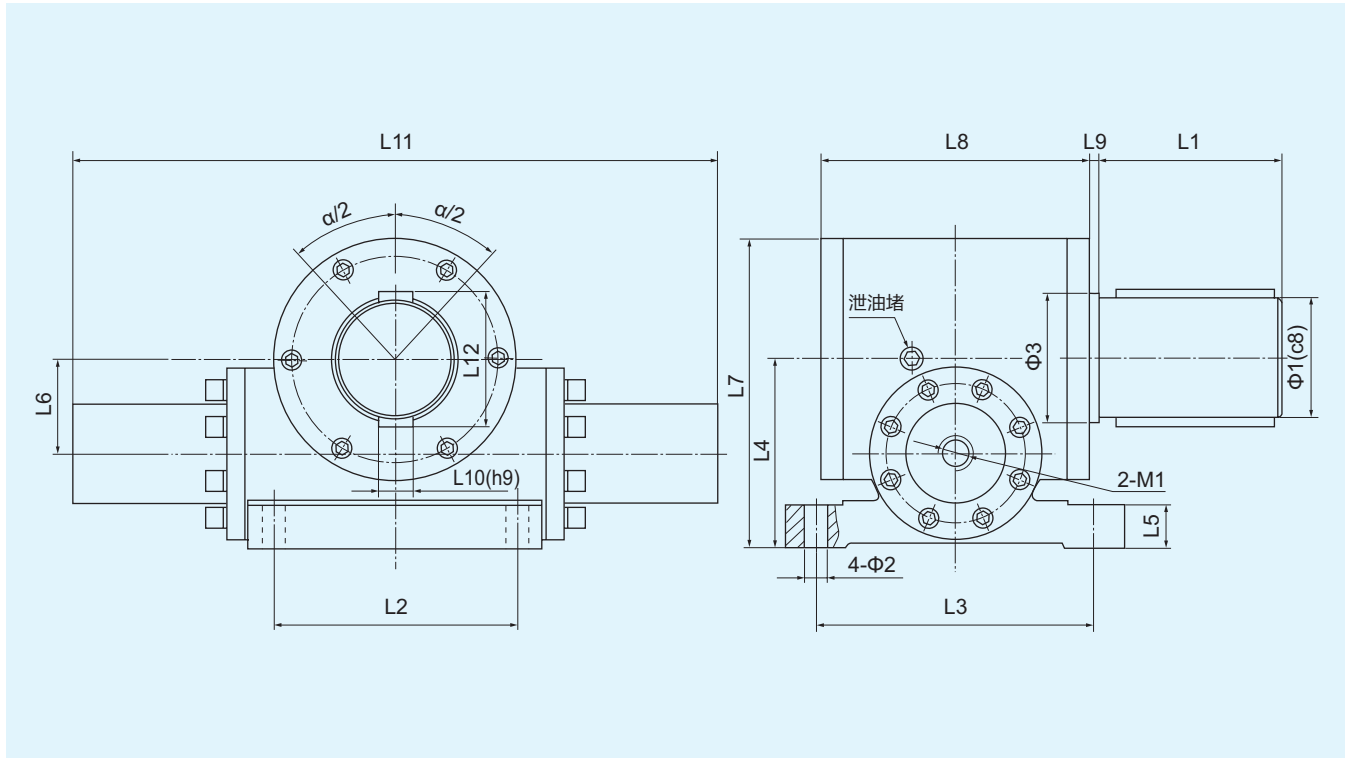
THBFKS 法兰式孔输出双齿条系列摆动液压缸



型号	Φ1	Φ2	Φ3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	M1	M2 × 孔深
THBFKS40	50	95	75	105	140	160	164	184	110	210	154	6	14	233+1.54α	57.6	M22 × 1.5	M12 × 20
THBFKS50	60	105	85	125	146	185	170	210	132	252	163	6	18	254+1.75α	68.8	M22 × 1.5	M12 × 20
THBFKS63	65	115	95	140	164	200	194	232	144	274	190	6	18	275+1.92α	73.8	M27 × 2	M16 × 25
THBFKS80	70	125	100	150	175	225	205	257	172	327	212	8	20	328+2.09α	79.8	M27 × 2	M16 × 25
THBFKS100	85	145	120	165	194	265	234	306	200	380	244	8	22	370+2.51α	95.8	M33 × 2	M20 × 30
THBFKS125	90	155	130	170	230	285	274	334	232	446	284	8	25	417+2.83α	100.8	M42 × 2	M24 × 35
THBFKS140	105	180	150	200	240	305	286	354	250	482	290	10	28	423+3.14α	117.8	M42 × 2	M24 × 35
THBFKS160	120	200	170	220	255	330	315	390	280	538	314	10	32	484+3.49α	134.8	M48 × 2	M30 × 45
THBFKS180	125	220	180	240	330	380	390	440	304	596	380	12	32	578+3.77α	139.8	M48 × 2	M30 × 45
THBFKS200	140	240	200	260	365	440	425	500	340	656	438	12	36	610+4.40α	156.8	M48 × 2	M30 × 45

α: 摆动角度, 由客户按要要求决定 (0°-720° 范围内, 摆角公差 $\alpha \pm 1^\circ$), 如需更高精度或需摆角微调, 请在订货时说明。

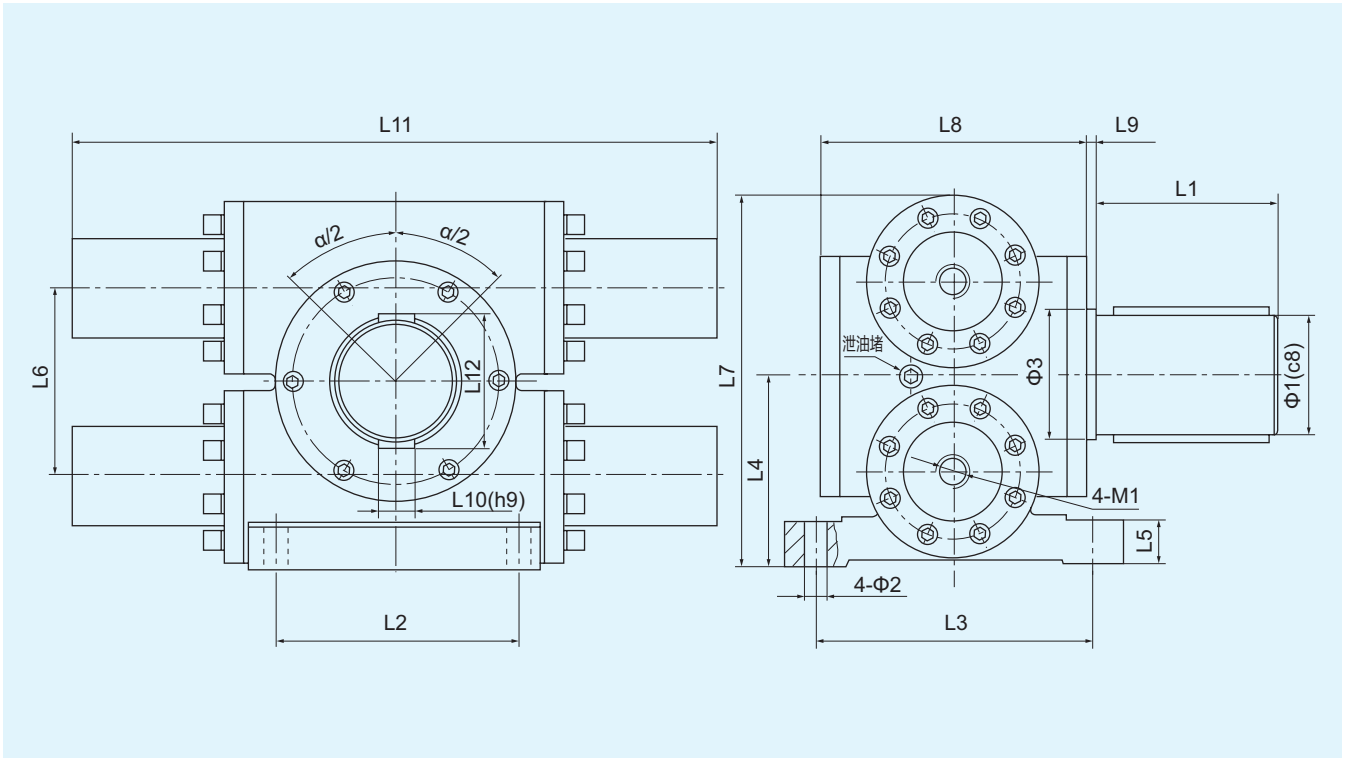
THBJZD 脚架式轴输出单齿条系列摆动液压缸



型号	Φ1	Φ2	Φ3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	M1
THBJZD40	70	13.5	75	105	140	160	110	25	55	188	154	6	20	233+1.54α	79	M22×1.5
THBJZD50	80	13.5	85	125	146	185	131	25	66	215	163	6	22	254+1.75α	90	M22×1.5
THBJZD63	90	17.5	95	140	164	200	142	35	72	236	190	6	25	275+1.92α	100	M27×2
THBJZD80	95	17.5	100	150	175	225	168	35	86	267	212	8	25	328+2.09α	105	M27×2
THBJZD100	115	22	120	165	194	265	195	35	100	306	244	8	32	370+2.51α	129	M33×2
THBJZD125	125	26	130	170	230	285	228	40	116	354	284	8	32	417+2.83α	139	M42×2
THBJZD140	145	26	150	200	240	305	246	40	125	377	290	10	36	423+3.14α	161	M42×2
THBJZD160	165	33	170	220	255	330	274	45	140	415	314	10	40	484+3.49α	183	M48×2
THBJZD180	175	33	180	240	330	380	303	45	152	475	380	12	45	578+3.77α	195	M48×2
THBJZD200	195	33	200	260	365	440	333	45	170	520	438	12	45	610+4.40α	215	M48×2

α: 摆动角度, 由客户按要求决定 (0°-720° 范围内, 摆角公差 $\alpha \pm 1^\circ$), 如需更高精度或需摆角微调, 请在订货时说明。

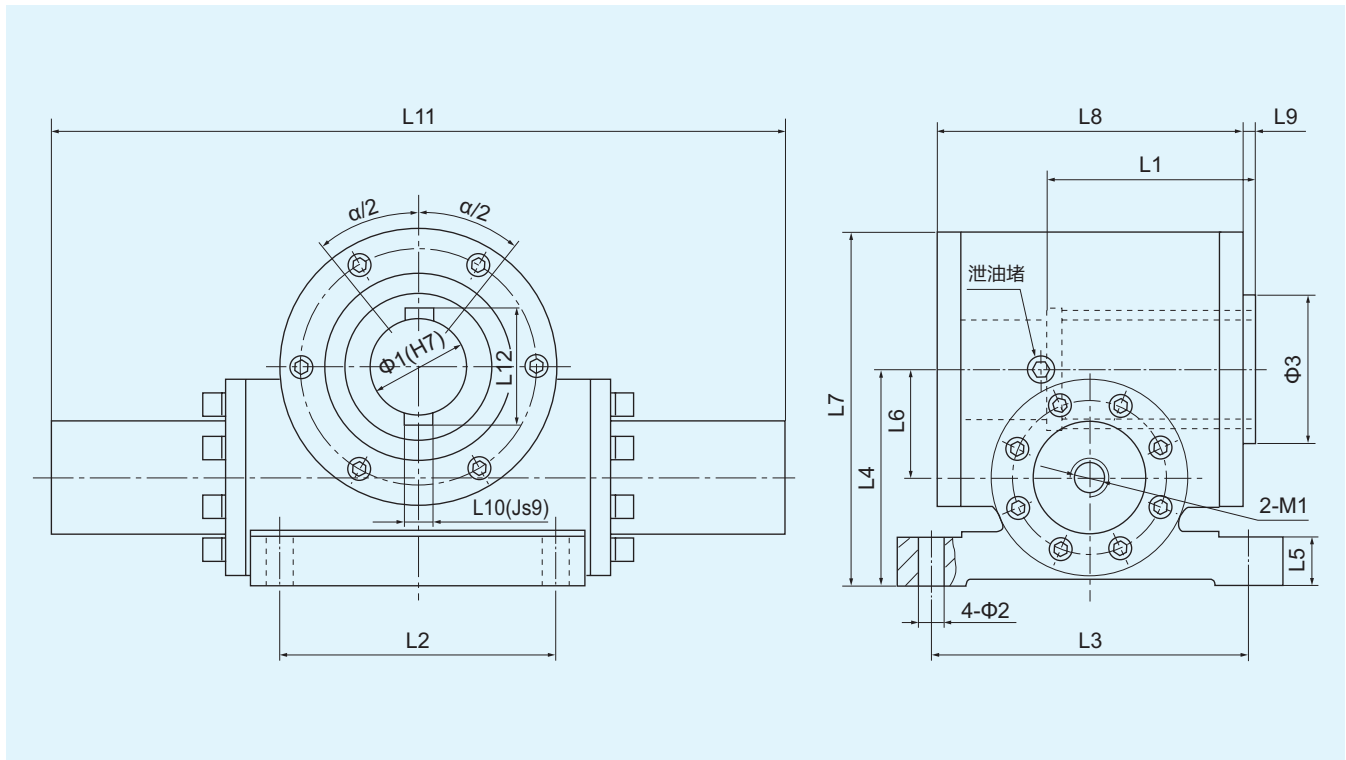
THBJZS 脚架式轴输出双齿条系列摆动液压缸



型号	Φ1	Φ2	Φ3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	M1
THBJZS40	70	13.5	75	105	140	160	110	25	110	215	154	6	20	233+1.54α	79	M22×1.5
THBJZS50	80	13.5	85	125	146	185	131	25	132	257	163	6	22	254+1.75α	90	M22×1.5
THBJZS63	90	17.5	95	140	164	200	142	35	144	279	190	6	25	275+1.92α	100	M27×2
THBJZS80	95	17.5	100	150	175	225	168	35	172	332	212	8	25	328+2.09α	105	M27×2
THBJZS100	115	22	120	165	194	265	195	35	200	385	244	8	32	370+2.51α	129	M33×2
THBJZS125	125	26	130	170	230	285	228	40	232	451	284	8	32	417+2.83α	139	M42×2
THBJZS140	145	26	150	200	240	305	246	40	250	487	290	10	36	423+3.14α	161	M42×2
THBJZS160	165	33	170	220	255	330	274	45	280	543	314	10	40	484+3.49α	183	M48×2
THBJZS180	175	33	180	240	330	380	303	45	304	601	380	12	45	578+3.77α	195	M48×2
THBJZS200	195	33	200	260	365	440	333	45	340	661	438	12	45	610+4.40α	215	M48×2

α: 摆动角度, 由客户按要要求决定 (0°-720° 范围内, 摆角公差 $\alpha \pm 1^\circ$), 如需更高精度或需摆角微调, 请在订货时说明。

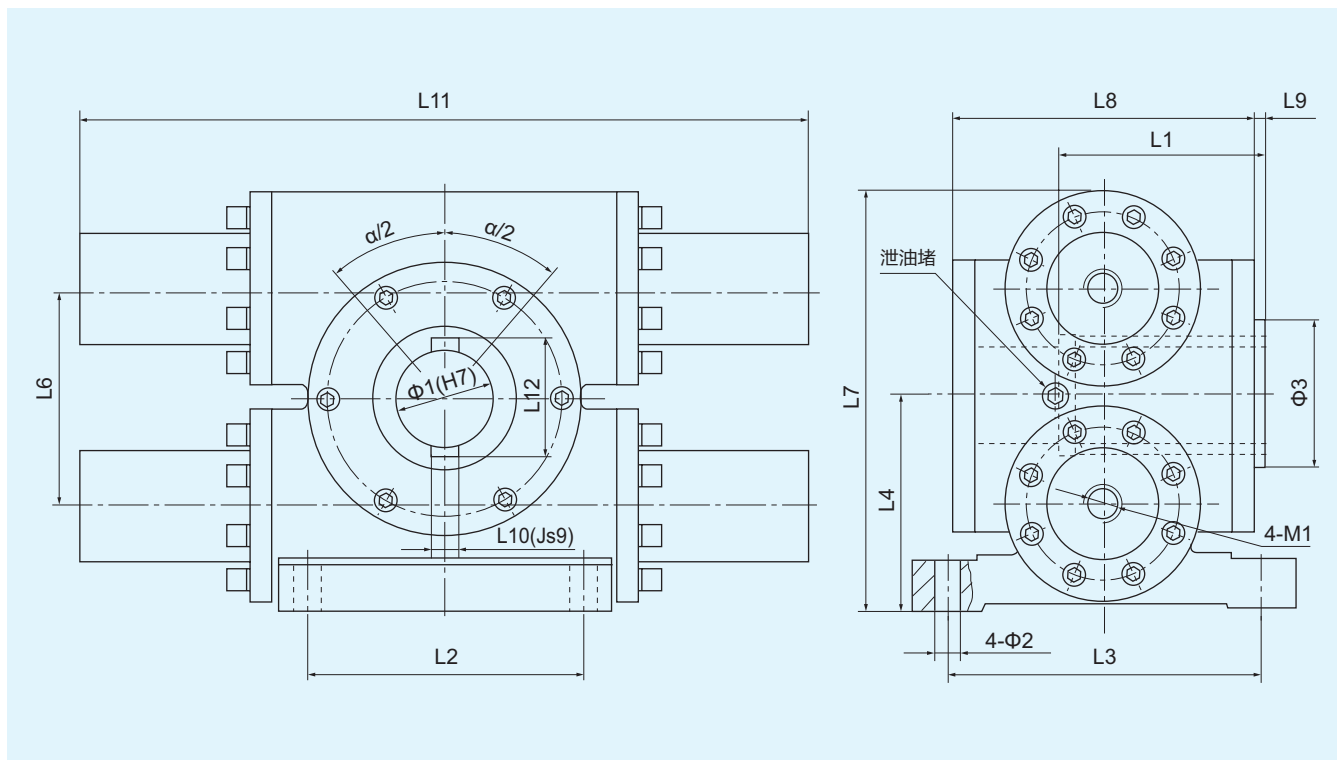
THBJKD 脚架式孔输出单齿条系列摆动液压缸



型号	Φ1	Φ2	Φ3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	M1
THBJKD40	50	13.5	75	105	140	160	110	25	55	188	154	6	14	233+1.54α	57.6	M22×1.5
THBJKD50	60	13.5	85	125	146	185	131	25	66	215	163	6	18	254+1.75α	68.8	M22×1.5
THBJKD63	65	17.5	95	140	164	200	142	35	72	236	190	6	18	275+1.92α	73.8	M27×2
THBJKD80	70	17.5	100	150	175	225	168	35	86	267	212	8	20	328+2.09α	79.8	M27×2
THBJKD100	85	22	120	165	194	265	195	35	100	306	244	8	22	370+2.51α	95.8	M33×2
THBJKD125	90	26	130	170	230	285	228	40	116	354	284	8	25	417+2.83α	100.8	M42×2
THBJKD140	105	26	150	200	240	305	246	40	125	377	290	10	28	423+3.14α	117.8	M42×2
THBJKD160	120	33	170	220	255	330	274	45	140	415	314	10	32	484+3.49α	134.8	M48×2
THBJKD180	125	33	180	240	330	380	303	45	152	475	380	12	32	578+3.77α	139.8	M48×2
THBJKD200	140	33	200	260	365	440	333	45	170	520	438	12	36	610+4.40α	156.8	M48×2

α: 摆动角度, 由客户按要求决定 (0°-720° 范围内, 摆角公差 $a \pm 1^\circ$), 如需更高精度或需摆角微调, 请在订货时说明。

THBJKS 脚架式孔输出双齿条系列摆动液压缸



型号	Φ1	Φ2	Φ3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	M1
THBJKS40	50	13.5	75	105	140	160	110	25	110	215	154	6	14	233+1.54α	57.6	M22×1.5
THBJKS50	60	13.5	85	125	146	185	131	25	132	257	163	6	18	254+1.75α	68.8	M22×1.5
THBJKS63	65	17.5	95	140	164	200	142	35	144	279	190	6	18	275+1.92α	73.8	M27×2
THBJKS80	70	17.5	100	150	175	225	168	35	172	332	212	8	20	328+2.09α	79.8	M27×2
THBJKS100	85	22	120	165	194	265	195	35	200	385	244	8	22	370+2.51α	95.8	M33×2
THBJKS125	90	26	130	170	230	285	228	40	232	451	284	8	25	417+2.83α	100.8	M42×2
THBJKS140	105	26	150	200	240	305	246	40	250	487	290	10	28	423+3.14α	117.8	M42×2
THBJKS160	120	33	170	220	255	330	274	45	280	543	314	10	32	484+3.49α	134.8	M48×2
THBJKS180	125	33	180	240	330	380	303	45	304	601	380	12	32	578+3.77α	139.8	M48×2
THBJKS200	140	33	200	260	365	440	333	45	340	661	438	12	36	610+4.40α	156.8	M48×2

α: 摆动角度, 由客户按要决定 (0°-720° 范围内, 摆角公差 $a \pm 1^\circ$), 如需更高精度或需摆角微调, 请在订货时说明。