

TROCHOID PUMP

トロコイドポンプ

摆线齿轮泵产品指南



CONTENTS

目录

小排量

1A (泵单体)	01	1A铁壳马达油泵	02
1A直流马达油泵	04		

中小排量

2HB (泵单体)	06	2HB铁壳马达油泵	08
2HB铸铁壳马达油泵	09	2HW高压切削液水泵	10
2HB一体型双联泵	11	2HB马达双联油泵	12
2HBF风能滤油机专用马达油泵	13		

中排量

3HB (泵单体)	16	3HA (泵单体)	16
3HB铁壳马达油泵	17	3HB铸铁壳马达油泵	18

2HV中小排量

2HV (泵单体)	20	2HV铸铁壳马达油泵	21
2HV一体型双联油泵 (泵单体)	22	2HV铸铁壳马达双联油泵	22

3HV中小排量

3HV (泵单体)	24	3HV铸铁壳马达油泵	25
3HV一体型双联油泵 (泵单体)	26	3HV铸铁壳马达双联油泵	26

中排量

4HV (泵单体)	29	一体双联泵	30
一体四联泵	30		

高压切削液水泵

2HVV高压切削液水泵	31	3HVV高压切削液水泵	33
-------------------	----	-------------------	----

可正逆旋转/可逆式机械泵

DRA (泵单体)	35	SBRB (泵单体)	35
2RA (泵单体)	36	3RD (泵单体)	36
4RD (泵单体)	37	4TX (泵单体)	38
2RG (泵单体)	38	3RG (泵单体)	39
3HG (泵单体)	39		

自动油过滤器

D-☆自动油过滤器	40	D-☆自动油过滤器(带负压表)	41
-----------------	----	-----------------------	----

产品说明

摆线齿轮泵使用说明书	42	故障检修	51
油泵电机过滤装置总成	52		

1A(泵单体)



摆线齿轮泵 实际使用液体参考表

※下列实际使用液体参考表是基于实际使用情况作出的。不是推荐某种型号，也不是承诺其寿命和规格。
相关使用情况请参照摆线齿轮泵规格表和说明书。

工业用润滑油	☐	主轴油	☐	切削液(油性、水溶性)	☒
操作油	☐	硅油	☐	轻油	☒
齿轮油	☐	食用油	☐	煤油	☒
涡轮机油	☐	MIL油	☒	重油	☒
发动机油	☐	淬火油	☒		
变频器油	☐	绝缘油、变压器油	☐		

○在油泵规格范围内实际使用过。●油泵的吐出压力有限制。在0.7Mpa以下实际使用过。✖使用油封、衬垫等特殊部件。
✖不可使用。□油泵吐出侧压力有限制。在0.5Mpa以下实际使用过。✖详细情况请咨询我们。

型号表示

ROP-1①A②③④

型号例:ROP-10AVB(有溢流阀)
ROP-11ARVB(从轴顶端看顺时针方向旋转)

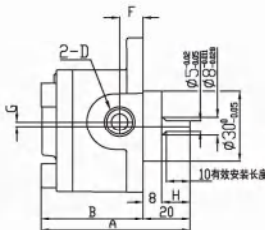
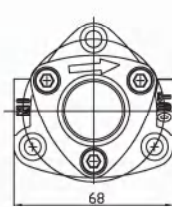
型号 10A、11A 12A、13A
旋转方向 从泵轴侧看 无记 逆时针 R 顺时针
安全阀 无记 无阀门 VB 带阀门 (设定压力:0.5MPa)
无记 标准规格 VV VF(高温特殊标记)

规格

参数 型号	泵轴旋转 对应的吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1500r/min	1800r/min			
ROP-10A	0.8	1.2	1.4	0.5	3000	0.5 (0.8)
ROP-11A	1.5	2.2	2.7	0.5	2000	0.5 (0.8)
ROP-12A	2.5	3.7	4.5	0.5	1800	0.6 (0.9)
ROP-13A	4.5	6.7	8.1	0.5	1800	0.8 (1.1)

尺寸图

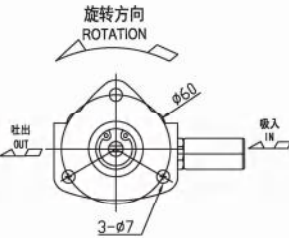
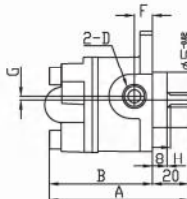
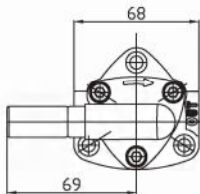
ROP-1*A



该泵结构简单，自吸力强，输油平稳，噪音低，具有良好的高转速特性，适用于润滑系统中的低压连续润滑。

项目	A	B	F	G	H	D
ROP-10A	56.5	36.5	11	3	12	RC1/8
ROP-11A	58.5	38.5	11	3	12	RC1/8(1/4)
ROP-12A	64.5	44.5	11	3	12	RC1/4
ROP-13A	78.5	58.5	14	5.5	12	RC3/8

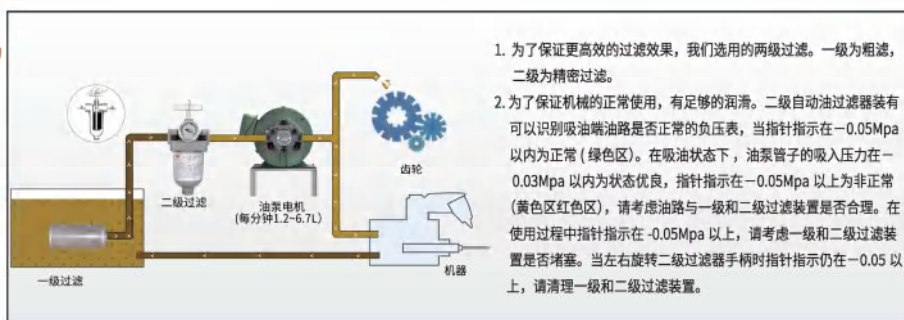
ROP-1*A-VB



该泵结构简单，自吸力强，输油平稳，噪音低，具有良好的高转速特性，适用于润滑系统中的低压连续润滑。

项目	A	B	F	G	H	D
ROP-10A-VB	71.5	51.5	11	3	12	RC1/8
ROP-11A-VB	73.5	53.5	11	3	12	RC1/8(1/4)
ROP-12A-VB	79.5	59.5	11	3	12	RC1/4
ROP-13A-VB	93.5	73.5	14	5.5	12	RC3/8

铁壳马达油泵电机

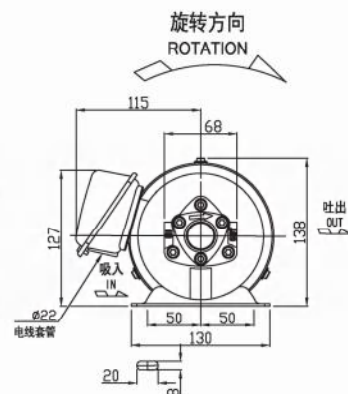
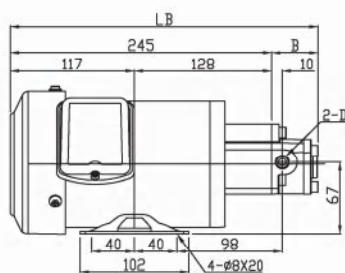


● 型号表示



● 尺寸图

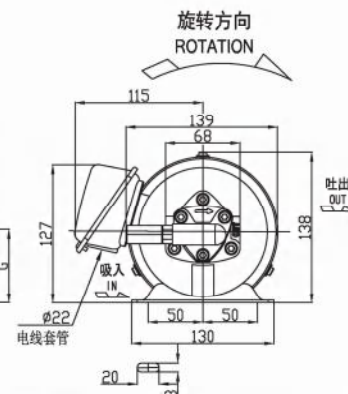
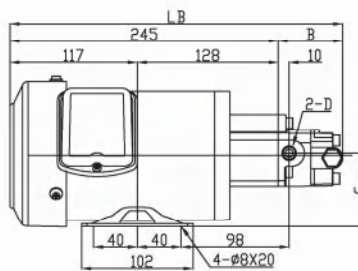
ROP—1ME200-1*AM



1. 铁壳马达油泵是将电机部分和泵体部分紧凑的组合在一起的设计，所以很少受安装空间的限制且电机部分和泵体的拆卸与组装都非常便于维修，可选装调压阀。
2. 适用于各种工作母机、农机、纺织机械、滤油机、印刷机械、柴油引擎、牛头刨床；铣床、冲床、滚齿机、磨床、钻床、制罐机械、螺丝、螺帽、铆钉制造机、单能机、齿轮箱及一切需要润滑的机械。
3. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

型号 \ 项目	LB	B	D
ROP-1ME200-10AM	281.5	36.5	Rc1/8
ROP-1ME200-11AM	283.5	38.5	Rc1/8(1/4)
ROP-1ME200-12AM	289.5	44.5	Rc1/4
ROP-1ME200-13AM	303.5	58.5	Rc3/8

ROP-1ME200-1*AM-VB



1. 铁壳马达油泵是将电机部分和泵体部分紧凑的组合在一起的设计，所以很少受安装空间的限制且电机部分和泵体的拆卸与组装都非常便于维修，可选装调压阀。
2. 由于装有可能调节压力的阀门，可以减少电机及泵的负荷，安全使用。
3. 适用于各种工作母机、农机、纺织机械、燃油机、印刷机械、柴油引擎、牛头刨床；铣床、冲床、滚齿机、磨床、钻床、制罐机械、螺丝、螺帽、铆钉制造机、单能机、齿轮箱及一切需要润滑的机械。
4. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

型号 \ 项目	LB	B	D
ROP-1ME200-10AM-VB	296.5	51.5	Rc1/8
ROP-1ME200-11AM-VB	298.5	53.5	Rc1/8 (1/4)
ROP-1ME200-12AM-VB	304.5	59.5	Rc1/4
ROP-1ME200-13AM-VB	324.5	73.5	Rc3/8

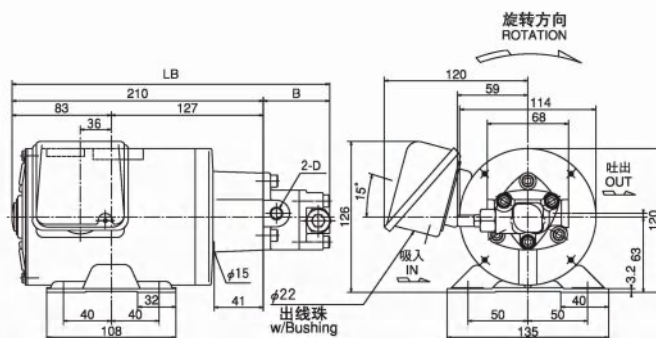
● 尺寸图

TOP-1ME200-1*AM-VB



(日式油泵电机)

1. 铁壳马达油泵是将电机部分和泵体部分紧凑的组合在一起的设计, 所以很少受安装空间的限制且电机部分和泵体的拆卸与组装都非常便于维修。
2. 由于装有可以调节压力的阀门, 可以减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 适用于各种工作母机、农机、纺织机械、滤油机、印刷机械、柴油引擎、牛头刨床; 铣床、冲床、滚齿机、磨床、钻床、制罐机械、螺丝、螺帽、铆钉制造机、单能机、齿轮箱及一切需要润滑的机械。



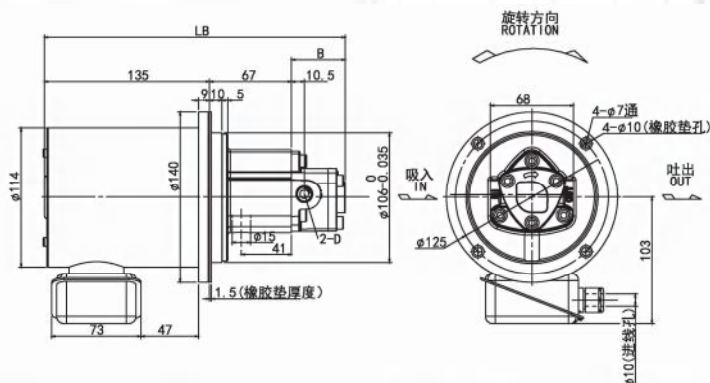
型号	项目	LB	B	D
TOP-1ME200-10AM-VB		259.5	49.5	RC1/8
TOP-1ME200-11AM-VB		259.5	49.5	RC1/8(1/4)
TOP-1ME200-12AM-VB		265.5	55.5	RC1/4
TOP-1ME200-13AM-VB		280.5	70.5	RC3/8

TOP-1ME100B-1*AM



(立式油泵电机)

1. 铁壳马达油泵是将电机部分和泵体部分紧凑的组合在一起的设计, 所以很少受安装空间的限制且电机部分和泵体的拆卸与组装都非常便于维修。
2. 由于装有可以调节压力的阀门, 可以减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 适用于各种工作母机、农机、纺织机械、滤油机、印刷机械、柴油引擎、牛头刨床; 铣床、冲床、滚齿机、磨床、钻床、制罐机械、螺丝、螺帽、铆钉制造机、单能机、齿轮箱及一切需要润滑的机械。

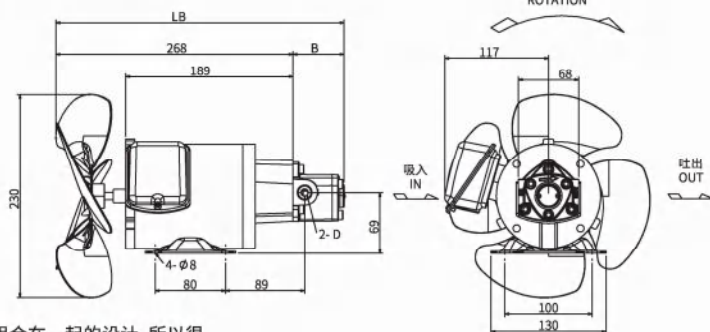


型号	项目	LB	B	D
TOP-1ME100B-10AM		237.5	35.5	RC1/8
TOP-1ME100B-11AM		237.5	35.5	RC1/8(1/4)
TOP-1ME100B-12AM		243.5	41.5	RC1/4
TOP-1ME100B-13AM		258.5	56.5	RC3/8

ROP-1ME200H-1*AM-230



1. C 0 系列—主轴油冷却机专用铁壳马达油泵是将电机部分和泵体部分紧的组合在一起的设计, 所以很少受安装空间的限制且电机部分和泵体的拆卸与组装都非常便于维修。
2. 可选装调压阀。
3. 适用于油冷机。

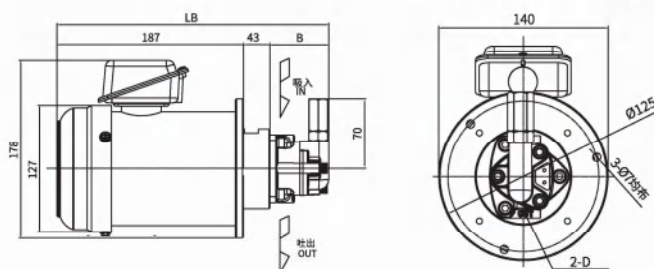


型号	项目	LB	B	D
ROP-1ME200-10AM-230		304.5	36.5	RC1/8
ROP-1ME200-11AM-230		306.5	38.5	RC1/8(1/4)
ROP-1ME200-12AM-230		312.5	44.5	RC1/4
ROP-1ME200-13AM-230		326.5	58.5	RC3/8

ROP-1ME200B-1*AM-VB



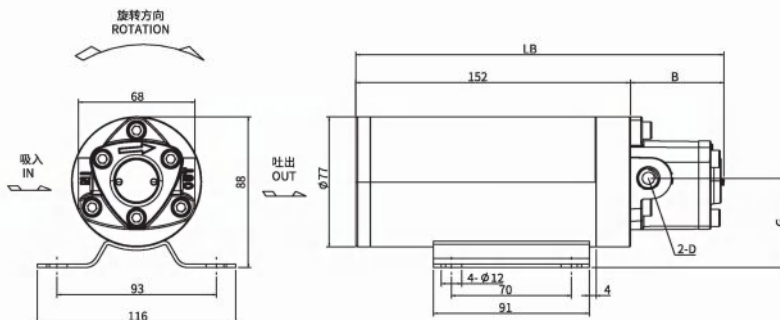
1. 铁壳马达油泵是将电机部分和泵体部分紧凑的组合在一起的设计, 所以很少受安装空间的限制且电机部分和泵体的拆卸与组装都非常便于维修, 可选装调压阀。
2. 专用于走心机主轴油冷却及润滑。



型号	项目	LB	B	D
ROP-1ME200-10AM-VB		281.5	51.5	RC1/8
ROP-1ME200-11AM-VB		283.5	53.5	RC1/8(1/4)
ROP-1ME200-12AM-VB		289.5	59.5	RC1/4
ROP-1ME200-13AM-VB		303.5	73.5	RC3/8

● 尺寸图

ROP-1*A-730Z-DC12V/24V/220V



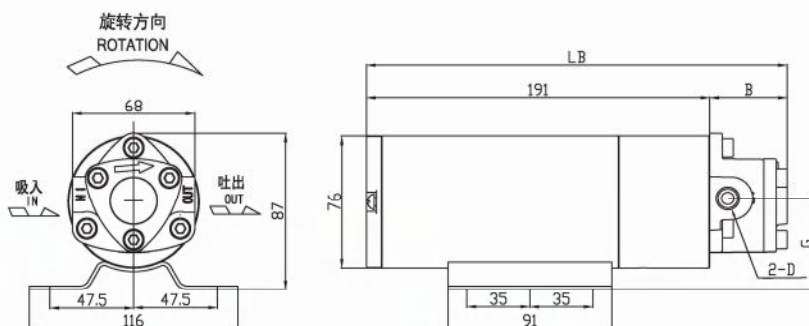
1. 一轴式直流马达油泵是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 可选装调压阀。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑供给, 油压装置等。

型号	项目	LB	B	G	D
ROP-10A-730Z-DC12V/24V/220V		188.5	36.5	50	RC1/8
ROP-11A-730Z-DC12V/24V/220V		190.5	38.5	50	RC1/8(1/4)
ROP-12A-730Z-DC12V/24V/220V		196.5	44.5	50	RC1/4
ROP-13A-730Z-DC12V/24V/220V		210.5	58.5	52.5	RC3/8

WSP-730-Z	
Rated Voltage	DC12/24V/220V
Rated Current	0.5A
Rated Speed	1800±10%rpm
Output Totque	0.6Nm
Rated Flow	1.44L~8.1L/min

WSP-730-Z	
Rated Voltage	DC12/24V/220V
Rated Current	10A
Rated Speed	1800±10%rpm
Rated Totque	0.6Nm
Rated Flow	1.44L~8.1L/min

ROP-1*A-730-DC12V/24V



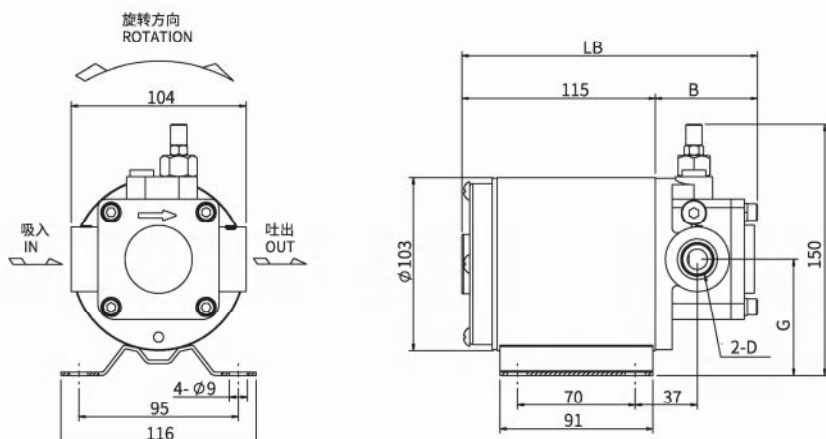
1. 直流马达油泵是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 可选装调压阀。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑供给, 油压装置等。

型号	项目	LB	B	G	D
ROP-10A-730-DC12V/24V		227.5	36.5	50	RC1/8
ROP-11A-730-DC12V/24V		229.5	38.5	50	RC1/8(1/4)
ROP-12A-730-DC12V/24V		235.5	44.5	50	RC1/4
ROP-13A-730-DC12V/24V		249.5	58.5	52.5	RC3/8

WSP-730	
Rated Voltage	DC12/24V
Rated Current	0.5A
Rated Speed	1800±10%rpm
Output Totque	0.6Nm
Rated Flow	1.44L~8.1L/min

WSP-730	
Rated Voltage	DC12/24V
Rated Current	10A
Rated Speed	1800±10%rpm
Rated Totque	0.6Nm
Rated Flow	1.44L~8.1L/min

TOP-2*HM-VO-DC12V/24V



1. 直流马达油泵是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有简易泄压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑供给, 油压装置等。

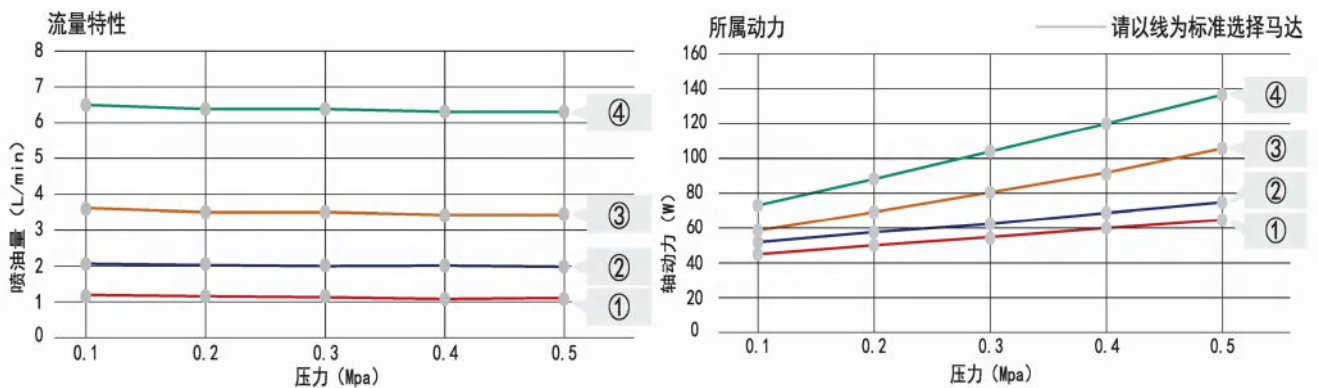
型号	项目	LB	B	G	D
TOP-206HM-VO-DC12V/24V		176	61	69	Rc1/2
TOP-208HM-VO-DC12V/24V		180	65	69	Rc1/2

WSP-100	
Rated Voltage	DC12/24V
Rated Current	15A/10A
Rated Speed	1800±10%rpm
Rated Totque	0.8Nm
Rated Flow	10L/min~12L/min

性能 测试条件 实验用油: ISO-VG46 油温: 40度(平均值)

①10A ②11A ③12A ④13A

1450转速 (50HZ)



参数 型号	吐出量(L/min)					所需动力(W)				
	压力(Mpa)					压力(Mpa)				
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
ROP-10A	1.24	1.23	1.23	1.22	1.21	45	50	55	60	64
ROP-11A	2.24	2.22	2.20	2.19	2.17	51	57	62	68	74
ROP-12A	3.71	3.70	3.68	3.67	3.63	59	69	80	90	103
ROP-13A	6.65	6.58	6.54	6.50	6.45	72	88	104	120	137

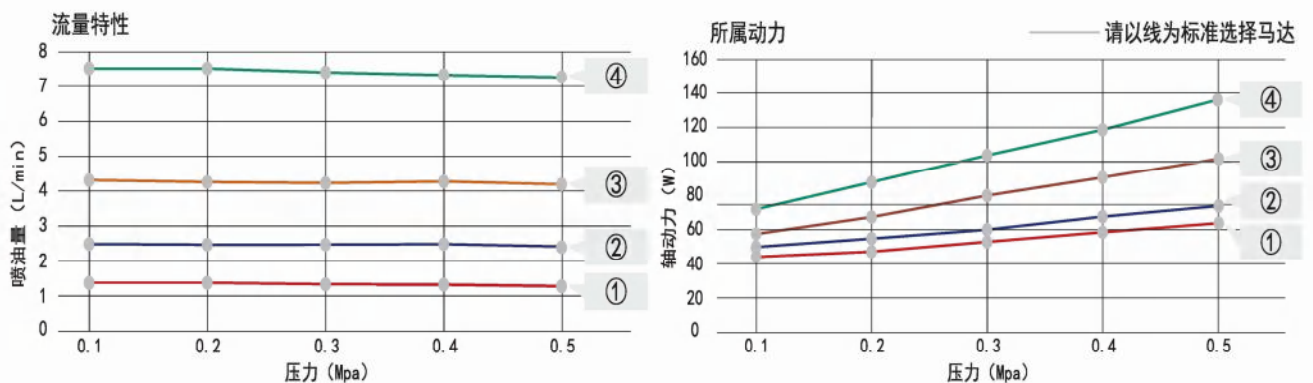
◎上表是ISO-VG46油温40度时候的测试值。(平均值)

◎随着冬季的气温下降,油温也下降,油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例,所需动力也要相应增加,请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

①10A ②11A ③12A ④13A

1750转速 (60HZ)



参数 型号	吐出量(L/min)					所需动力(W)				
	压力(Mpa)					压力(Mpa)				
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
ROP-10A	1.51	1.50	1.49	1.48	1.46	54	60	66	73	79
ROP-11A	2.71	2.69	2.67	2.65	2.63	61	68	75	83	90
ROP-12A	4.50	4.47	4.45	4.42	4.40	71	83	97	109	122
ROP-13A	7.99	7.98	7.93	7.85	7.80	88	108	126	146	167

◎上表是ISO-VG46油温40度时候的测试值。(平均值)

◎随着冬季的气温下降,油温也下降,油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例,所需动力也要相应增加,请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

2HBM (泵单体)

● 型号表示

TOP-2① HBM ② ③ ④ ⑤

溢流阀
设定压力

*请在型式标示的末尾处标明0.1MPa表示来设定压力。

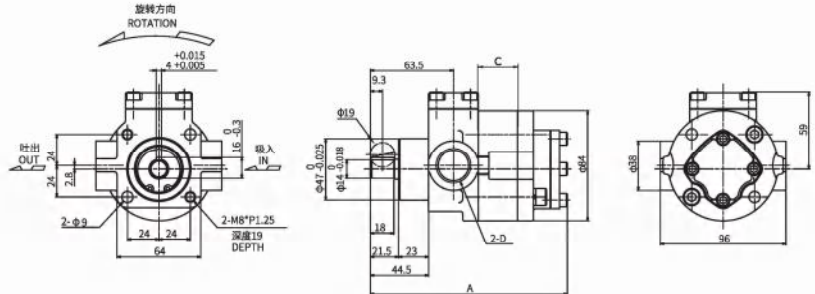
● 规格

型号 203、204、206、208、210、212、216、220
口径 无记 标准Rc口径
G 口径
旋转方向 从泵轴侧看
无记 逆时针方向
R 顺时针方向
溢流阀 无记 无溢流阀
VB 内部回流
VD 外部回流
油封、衬垫特殊部件 无记 标准规格
VV US UT

型号	参数 泵轴旋转 对应的吐出量 (cm ³ /rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1500r/min	1800r/min			
TOP-203HBM	2.8	4.2	5.0	3.0	3000	3.5 (3.9)
TOP-204HBM	4.0	6.0	7.2	3.0	3000	3.6 (4.0)
TOP-206HBM	6.0	9.0	10.8	2.5	2500	3.8 (4.2)
TOP-208HBM	8.0	12.0	14.4	2.5	2500	4.0 (4.4)
TOP-210HBM	10.0	15.0	18.0	2.5	2500	4.1 (4.6)
TOP-212HBM	12.0	18.0	21.6	2.0	2000	4.3 (4.7)
TOP-216HBM	16.0	24.0	28.8	1.5	1800	4.6 (5.1)
TOP-220HBM	20.0	30.0	36.0	1.2	1800	5.0 (5.5)

● 尺寸图

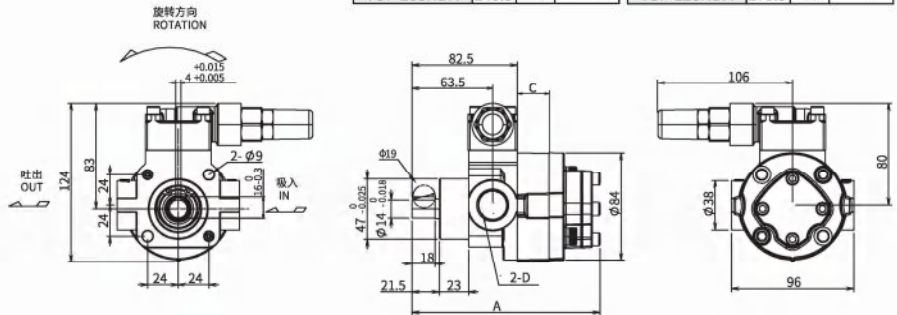
TOP-2*HBM



1. 由于密封装置采用的是双重的，耐久性特别好。
2. 如果要在高温下使用，一定要采用氟胶材质的密封装置，可以在180℃以下的高温下使用(可选择的事项)。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送，润滑油供给，油压装置等。

型号	项目	A	C	D	型号	项目	A	C	D
TOP-203HBM	127.5	7	RC1/2	(G口径/ G1/2)	TOP-210HBM	145.5	25	RC3/4	(G口径/ G3/4)
TOP-204HBM	130.5	10			TOP-212HBM	150.5	30		
TOP-206HBM	135.5	15			TOP-216HBM	160.5	40		
TOP-208HBM	140.5	20			TOP-220HBM	170.5	50		

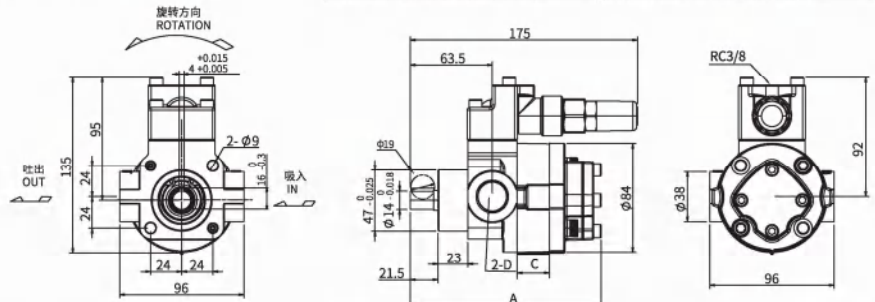
TOP-2*HBM-VB



1. 由于密封装置采用的是双重的，耐久性特别好。
2. 如果要在高温下使用，一定要采用氟胶材质的密封装置，可以在180℃以下的高温下使用(可选择的事项)。
3. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷，安全使用(可选择的事项)。
4. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送，润滑油供给，油压装置等。

型号	项目	A	C	D	型号	项目	A	C	D
TOP-203HBM-VB	127.5	7	RC1/2	(G口径/ G1/2)	TOP-210HBM-VB	145.5	25	RC3/4	(G口径/ G3/4)
TOP-204HBM-VB	130.5	10			TOP-212HBM-VB	150.5	30		
TOP-206HBM-VB	135.5	15			TOP-216HBM-VB	160.5	40		
TOP-208HBM-VB	140.5	20			TOP-220HBM-VB	170.5	50		

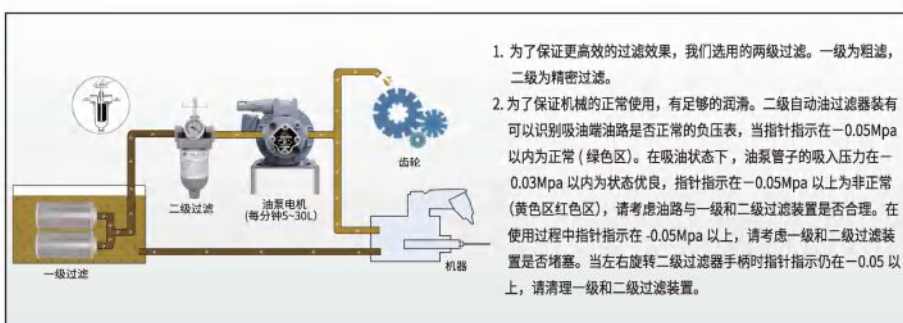
TOP-2*HBM-VD



1. 由于密封装置采用的是双重的，耐久性特别好。
2. 如果要在高温下使用，一定要采用氟胶材质的密封装置，可以在180℃以下的高温下使用(可选择的事项)。
3. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷，安全使用(可选择的事项)。
4. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送，润滑油供给，油压装置等。

型号	项目	A	C	D	型号	项目	A	C	D
TOP-203HBM-VD	127.5	7	RC1/2	(G口径/ G1/2)	TOP-210HBM-VD	145.5	25	RC3/4	(G口径/ G3/4)
TOP-204HBM-VD	130.5	10			TOP-212HBM-VD	150.5	30		
TOP-206HBM-VD	135.5	15			TOP-216HBM-VD	160.5	40		
TOP-208HBM-VD	140.5	20			TOP-220HBM-VD	170.5	50		

铁壳马达油泵电机

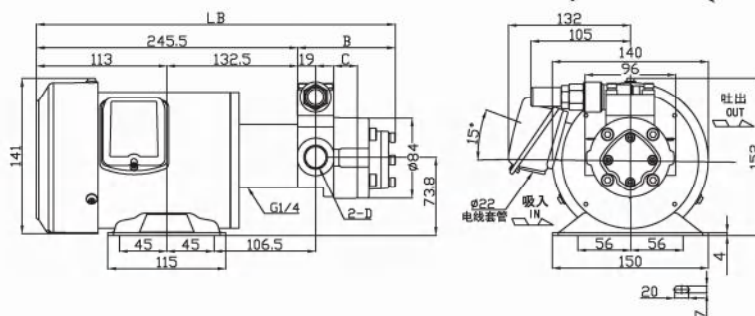


型号表示



尺寸图

TOP-2MY400-2*HBM-VB

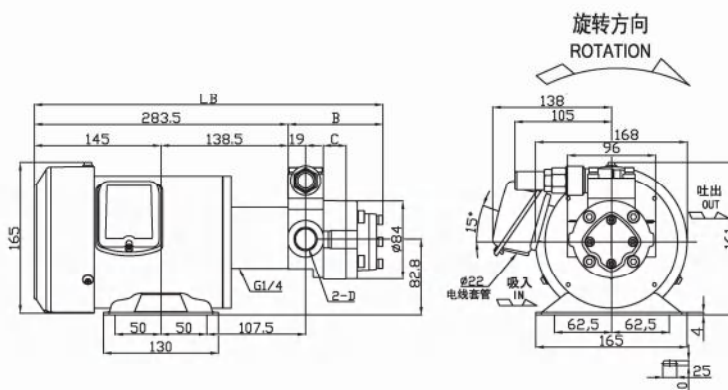


1. 铁壳马达油泵型是低噪音结构的泵，外观设计紧凑，且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷，安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送，润滑油供给，油压装置等。

型号	项目	LB	B	C	D
2MY400-203HBM-VB		328.5	83	7	
2MY400-204HBM-VB		331.5	86	10	
2MY400-206HBM-VB		336.5	91	15	
2MY400-208HBM-VB		341.5	96	20	

型号	项目	LB	B	C	D
2MY400-210HBM-VB		346.5	101	25	
2MY400-212HBM-VB		351.5	106	30	
2MY400-216HBM-VB		361.5	116	40	
2MY400-220HBM-VB		371.5	126	50	

TOP-2MY750-2*HBM-VB



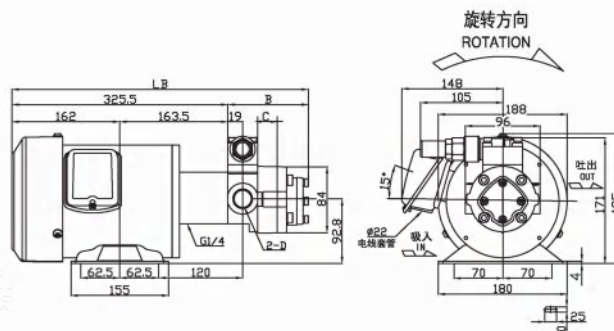
1. 铁壳马达油泵型是低噪音结构的泵，外观设计紧凑，且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷，安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送，润滑油供给，油压装置等。

型号	项目	LB	B	C	D
2MY750-203HBM-VB		366.5	83	7	
2MY750-204HBM-VB		369.5	86	10	
2MY750-206HBM-VB		374.5	91	15	
2MY750-208HBM-VB		379.5	96	20	

型号	项目	LB	B	C	D
2MY750-210HBM-VB		384.5	101	25	
2MY750-212HBM-VB		389.5	106	30	
2MY750-216HBM-VB		399.5	116	40	
2MY750-220HBM-VB		409.5	126	50	

● 尺寸图

TOP-2MY1500-2*HBM-VB

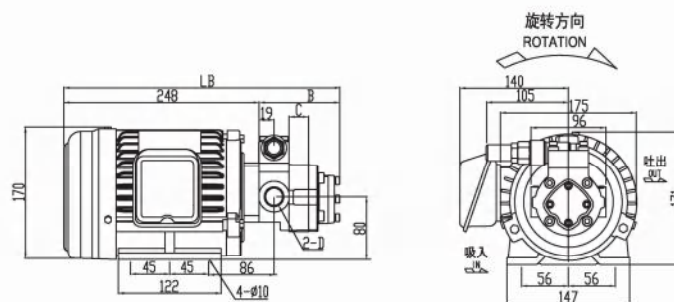


1. 铁壳直接马达油泵是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑, 且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送, 润滑油供给, 油压装置等。

型号	项目	LB	B	C	D
2MY1500-203HBM-VB		408.5	83	7	RC1/2 (G1/2)
2MY1500-204HBM-VB		411.5	86	10	
2MY1500-206HBM-VB		416.5	91	15	
2MY1500-208HBM-VB		421.5	96	20	

型号	项目	LB	B	C	D
2MY1500-210HBM-VB		426.5	101	25	RC3/4 (G3/4)
2MY1500-212HBM-VB		431.5	106	30	
2MY1500-216HBM-VB		441.5	116	40	
2MY1500-220HBM-VB		451.5	126	50	

TOP-2MF400-2*HB-VB

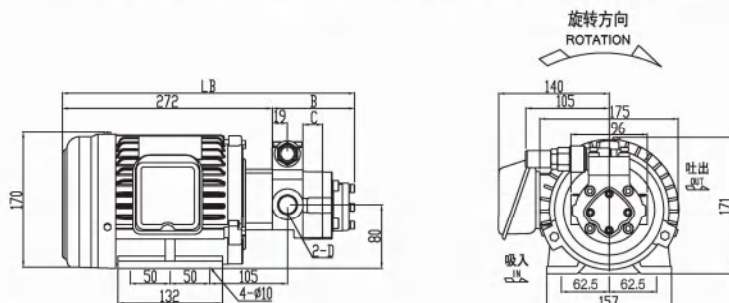


1. 铸铁壳直接马达油泵是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑, 且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送, 润滑油供给, 油压装置等。
4. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

型号	项目	LB	B	C	D
2MF400-203HB-VB		331	83	7	RC1/2 (G1/2)
2MF400-204HB-VB		334	86	10	
2MF400-206HB-VB		339	91	15	
2MF400-208HB-VB		344	96	20	

型号	项目	LB	B	C	D
2MF400-210HB-VB		349	101	25	RC3/4 (G3/4)
2MF400-212HB-VB		354	106	30	
2MF400-216HB-VB		364	116	40	
2MF400-220HB-VB		374	126	50	

TOP-2MF750-2*HBM-VB

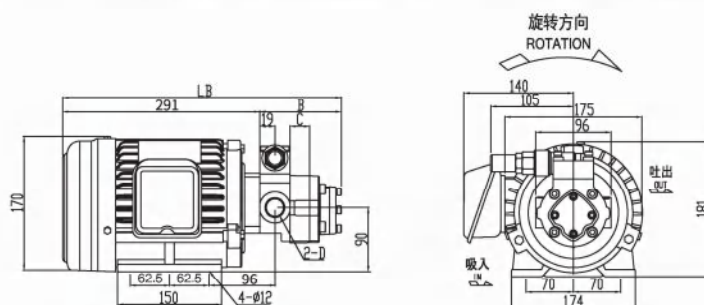


1. 铸铁壳直接马达油泵是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑, 且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送, 润滑油供给, 油压装置等。
4. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

型号	项目	LB	B	C	D
2MF750-203HBM-VB		355	83	7	RC1/2 (G1/2)
2MF750-204HBM-VB		358	86	10	
2MF750-206HBM-VB		363	91	15	
2MF750-208HBM-VB		368	96	20	

型号	项目	LB	B	C	D
2MF750-210HBM-VB		373	101	25	RC3/4 (G3/4)
2MF750-212HBM-VB		378	106	30	
2MF750-216HBM-VB		388	116	40	
2MF750-220HBM-VB		398	126	50	

TOP-2MF1500-2*HB-VB



1. 铸铁壳直接马达油泵是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑, 且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送, 润滑油供给, 油压装置等。
4. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

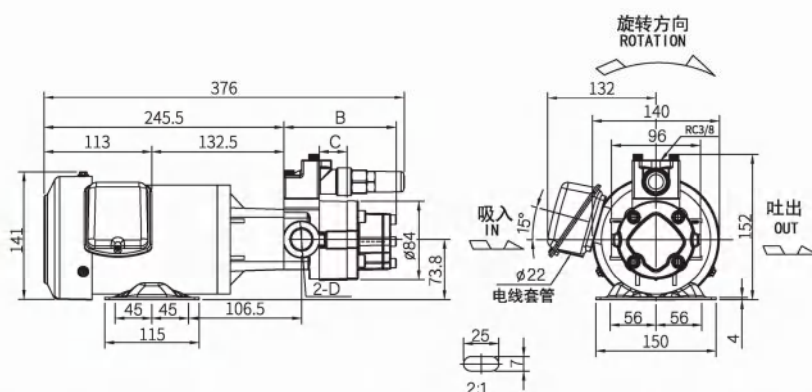
型号	项目	LB	B	C	D
2MF1500-203HB-VB		374	83	7	RC1/2 (G1/2)
2MF1500-204HB-VB		377	86	10	
2MF1500-206HB-VB		382	91	15	
2MF1500-208HB-VB		387	96	20	

型号	项目	LB	B	C	D
2MF1500-210HB-VB		392	101	25	RC3/4 (G3/4)
2MF1500-212HB-VB		397	106	30	
2MF1500-216HB-VB		407	116	40	
2MF1500-220HB-VB		417	126	50	

高压切削液水泵

● 尺寸图

TOP—2MY400-2*HWM-VD

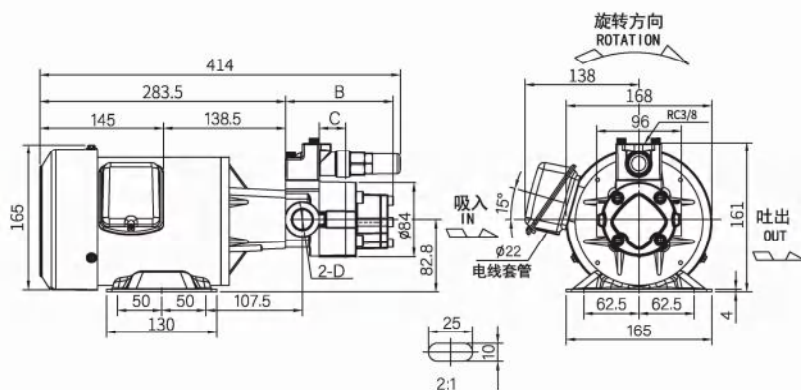


1. 高压切削液水泵型是低噪音结构的泵,外观设计紧凑,且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 设计为切削乳化液和切削油专用,适用于机床,MCT及各种机械制造行业。

型号	项目	B	C	D
2MY400-203HWM-VD		101.6	7	RC1/2
2MY400-204HWM-VD		104.6	10	
2MY400-206HWM-VD		109.6	15	
2MY400-208HWM-VD		114.6	20	

型号	项目	B	C	D
2MY400-210HWM-VD		119.6	25	RC3/4
2MY400-212HWM-VD		124.6	30	
2MY400-216HWM-VD		134.6	40	
2MY400-220HWM-VD		144.6	50	

TOP—2MY750-2*HWM-VD

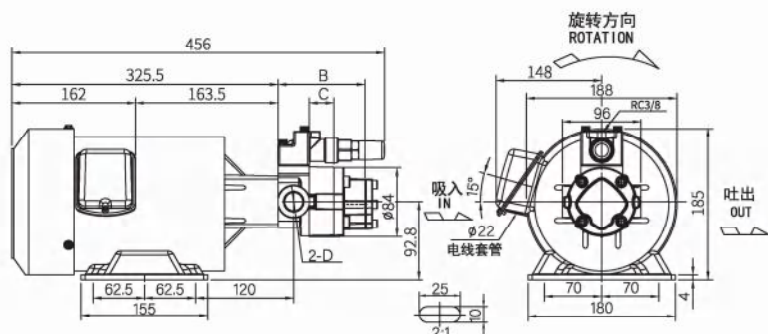


1. 高压切削液水泵型是低噪音结构的泵,外观设计紧凑,且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 设计为切削乳化液和切削油专用,适用于机床,MCT及各种机械制造行业。

型号	项目	B	C	D
2MY750-203HWM-VD		101.6	7	RC1/2
2MY750-204HWM-VD		104.6	10	
2MY750-206HWM-VD		109.6	15	
2MY750-208HWM-VD		114.6	20	

型号	项目	B	C	D
2MY750-210HWM-VD		119.6	25	RC3/4
2MY750-212HWM-VD		124.6	30	
2MY750-216HWM-VD		134.6	40	
2MY750-220HWM-VD		144.6	50	

TOP—2MY1500-2*HWM-VD



1. 高压切削液水泵型是低噪音结构的泵,外观设计紧凑,且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 设计为切削乳化液和切削油专用,适用于机床,MCT及各种机械制造行业。

型号	项目	B	C	D
2MY1500-203HWM-VD		101.6	7	RC1/2
2MY1500-204HWM-VD		104.6	10	
2MY1500-206HWM-VD		109.6	15	
2MY1500-208HWM-VD		114.6	20	

型号	项目	B	C	D
2MY1500-210HWM-VD		119.6	25	RC3/4
2MY1500-212HWM-VD		124.6	30	
2MY1500-216HWM-VD		134.6	40	
2MY1500-220HWM-VD		144.6	50	

2HB+2HB(一体型双联泵)



摆线齿轮泵 实际使用液体参考表

※下列实际使用液体参考表是基于实际使用情况作出的。不是推荐某种型号，也不是承诺其寿命和规格。
相关使用情况请参照摆线齿轮泵规格表和说明书。

工业用润滑油	○	主轴油	□	切削液(油性、水溶性)	×
操作油	○	硅油	○	轻油	×
齿轮油	○	食用油	○	煤油	※
涡轮机油	○	MIL油	×	重油	※
发动机油	○	淬火油	●		
变矩器油	○	绝缘油、变压器油	○		

○在油泵规格范围内实际使用过。 ●油泵的吐出压力有限制。在0.7Mpa以下实际使用过。 ×使用油封、衬垫等特殊部件。
□不可使用。 ○油泵吐出侧压力有限制。在0.5Mpa以下实际使用过。 ※详细情况请咨询我们。

型号表示

TOP-2①HB ②+2③HB ④

型号
203、204、206
208、210、212
216、220

溢流阀
无记 无溢流阀
VB 内部溢流阀
VD 外部溢流阀

型号
203、204、206
208、210、212
216、220

溢流阀
无记 无溢流阀
VB 内部溢流阀
VD 外部溢流阀

溢流阀
设定压力

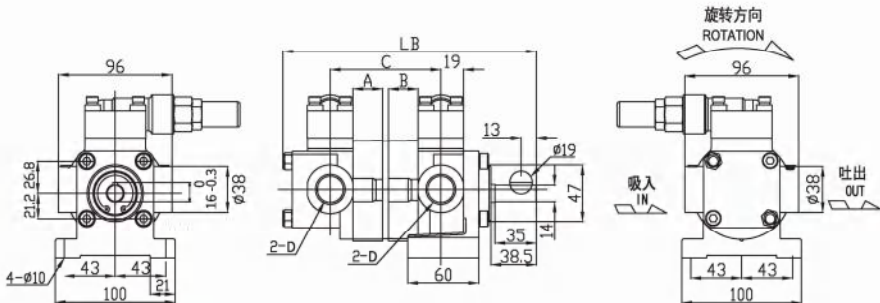
*请在型式标示的末尾处标明0.1Mpa表示来设定压力。

规格

型号	参数 泵轴旋转 对应的吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)
		1500r/min	1800r/min		
TOP-203HB+203HB	2.8+2.8	4.2+4.2	5.0+5.0	1.0	1800
TOP-204HB+204HB	4.0+4.0	6.0+6.0	7.2+7.2	1.0	1800
TOP-206HB+206HB	6.0+6.0	9.0+9.0	10.8+10.8	1.0	1800
TOP-208HB+208HB	8.0+8.0	12.0+12.0	14.4+14.4	1.0	1800
TOP-210HB+210HB	10.0+10.0	15.0+15.0	18.0+18.0	1.0	1800
TOP-212HB+212HB	12.0+12.0	18.0+18.0	21.6+21.6	1.0	1800
TOP-216HB+216HB	16.0+16.0	24.0+24.0	28.8+28.8	1.0	1800
TOP-220HB+220HB	20.0+20.0	30.0+30.0	36.0+36.0	1.0	1800

尺寸图

TOP-2*HB+2*HB-VB



是同轴串联的两台油泵，结构紧凑，安装时不受空间的限制，而且成本低，电机与泵体容易分解，维修简便。采用双油封设计把漏油降到最小，可调节压力，使电机负荷降到最小。密封圈采用含氟材质时，180℃的高温上也可使用，油泵排量可根据实际使用要求进行型号组合。适合于油及燃油的输送，机床及各种产业机械的润滑。

项目	LB	A	B	C	D
型号					
TOP-203HB+203HB-VB	177.5	7	7	57	Rc1/2 (G口径/ G1/2)
TOP-204HB+204HB-VB	183.5	10	10	63	
TOP-206HB+206HB-VB	193.5	15	15	73	
TOP-208HB+208HB-VB	203.5	20	20	83	
TOP-210HB+210HB-VB	213.5	25	25	93	Rc3/4 (G口径/ G3/4)
TOP-212HB+212HB-VB	223.5	30	30	103	
TOP-216HB+216HB-VB	243.5	40	40	123	
TOP-220HB+220HB-VB	263.5	50	50	143	

马达双联油泵

● 型号表示

TOP-2M① ②—2③HBM ④+2 ⑤ HB⑥

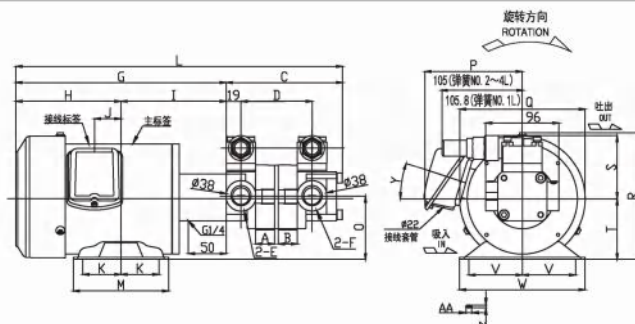
溢流阀
设定压力

*请在型式标示的末尾处标明0.1MPa表示来设定压力。

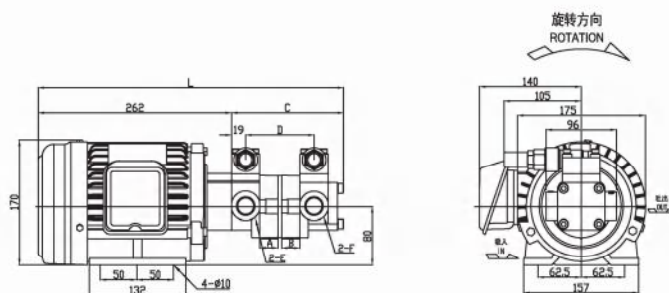
Y 铁壳马达	马达输出功率	型号	溢流阀	型号	溢流阀
F 铸铁壳马达	400、750	203、204、206	无记 无溢流阀	203、204、206	无记 无溢流阀
	1500	208、210、212	VB 内部溢流阀	208、210、212	VB 内部溢流阀
		216、220	VD 外部溢流阀	216、220	VD 外部溢流阀

● 尺寸图

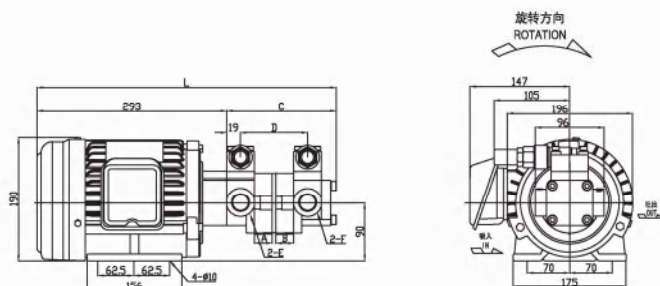
TOP-2MY*-2*HBM-VB+2*HB-VB



TOP-2MF750-2*HBM-VB+2*HB-VB



TOP—2MF1500-2*HBM-VB+2*HB-VB



型号		L	A马达宽	B马达宽	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	O	P	Q	R	S	T	V	W	Y	Z	AA
2MY400-	203HBM+203HB	356	7	7	110.5	57	Rc1/2	Rc1/2	245.5	113	132.5	36	45	115	73.8	132	140	130	59	71	56	150	7	20	
	204HBM+204HB	362	10	10	116.5	63																			
	206HBM+206HB	372	15	15	126.5	73																			
	208HBM+208HB	382	20	20	136.5	83	Rc3/4	Rc3/4																	
	210HBM+210HB	392	25	25	146.5	93																			
	212HBM+212HB	402	30	30	156.5	103																			
	216HBM+216HB	422	40	40	176.5	123																			
2MY750-	203HBM+203HB	394	7	7	110.5	57	Rc1/2	Rc1/2	283.5	145	138.5	50	50	130	82.8	138	168	165	80	62.5	165	15°			
	204HBM+204HB	400	10	10	116.5	63																			
	206HBM+206HB	410	15	15	126.5	73																			
	208HBM+208HB	420	20	20	136.5	83	Rc3/4	Rc3/4																	
	210HBM+210HB	430	25	25	146.5	93																			
	212HBM+212HB	440	30	30	156.5	103																			
	216HBM+216HB	460	40	40	176.5	123																			
	220HBM+220HB	480	50	50	196.5	143																			
2MY1500-	203HBM+203HB	436	7	7	110.5	57	Rc1/2	Rc1/2	325.5	162	163.5	48	62.5	155	92.8	148	188	185	81	90	70	180	2.5°	10	25
	204HBM+204HB	442	10	10	116.5	63																			
	206HBM+206HB	452	15	15	126.5	73																			
	208HBM+208HB	462	20	20	136.5	83	Rc3/4	Rc3/4																	
	210HBM+210HB	472	25	25	146.5	93																			
	212HBM+212HB	482	30	30	156.5	103																			
	216HBM+216HB	502	40	40	176.5	123																			
	220HBM+220HB	522	50	50	196.5	143																			

风能滤油机专用润滑油泵



● 型号表示

TOP-2②HBFM—③—④

溢流阀
设定压力

*请在型式标示的末尾处标明0.1MPa表示来设定压力。

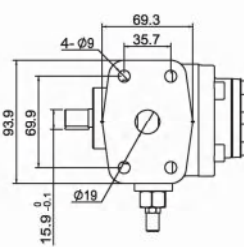
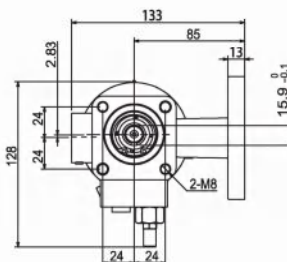
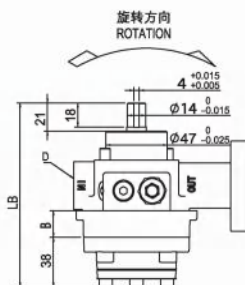
型号
203、204、206、208
210、212、216、220

把手距离	溢流阀
85、103	无记 无溢流阀
	VO 内部溢流阀

型号	参数 泵轴旋转 对应的吐出量 (cm ³ /rev)	理论吐出量 (L/min)		最大吐压力 (MPa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (KG)
		1500r/min	1800r/min			
TOP-201HBFM-V0	1.2	1.8	2.2	3.0	3000	3.6
TOP-202HBFM-V0	2.0	3.0	3.6	3.0	3000	3.8
TOP-203HBFM-V0	2.8	4.2	5.0	3.0	3000	4.0
TOP-204HBFM-V0	4.0	6.0	7.2	3.0	3000	4.2
TOP-206HBFM-V0	6.0	9.0	10.8	2.5	2500	4.4
TOP-208HBFM-V0	8.0	12.0	14.4	2.5	2500	4.6
TOP-210HBFM-V0	10.0	15.0	18.0	2.5	2500	4.7
TOP-212HBFM-V0	12.0	18.0	21.6	2.0	2000	5.0
TOP-216HBFM-V0	16.0	24.0	28.8	1.5	1800	5.1
TOP-220HBFM-V0	20.0	30.0	36.0	1.2	1800	5.5

● 尺寸图

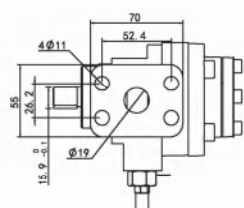
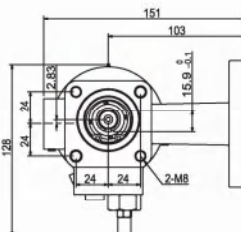
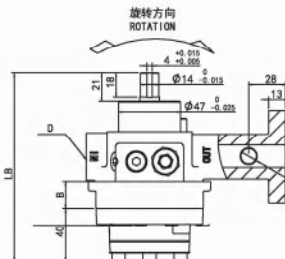
TOP-2*HBFM-85-V0



1. 由于密封装置采用的是双重的, 耐久性特别好。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 风能滤油专用马达油泵。

型号	参数	LB	B	D	型号	参数	LB	B	D
TOP-203HBFM-V0	130	7	RC1/2		TOP-210HBFM-V0	148	25	RC3/4	
TOP-204HBFM-V0	133	10			TOP-212HBFM-V0	153	30		
TOP-206HBFM-V0	138	15			TOP-216HBFM-V0	163	40		
TOP-208HBFM-V0	143	20			TOP-220HBFM-V0	173	50		

TOP-2*HBFM-103-V0

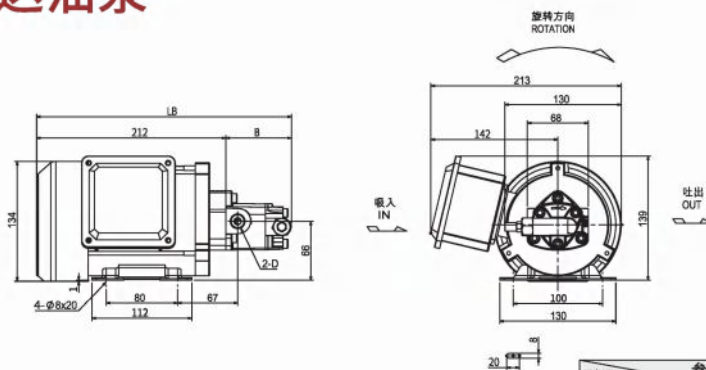


1. 由于密封装置采用的是双重的, 耐久性特别好。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 风能滤油专用马达油泵。

型号	参数	LB	B	D	型号	参数	LB	B	D
TOP-203HBFM-V0	130	7	RC1/2		TOP-210HBFM-V0	148	25	RC3/4	
TOP-204HBFM-V0	133	10			TOP-212HBFM-V0	153	30		
TOP-206HBFM-V0	138	15			TOP-216HBFM-V0	163	40		
TOP-208HBFM-V0	143	20			TOP-220HBFM-V0	173	50		

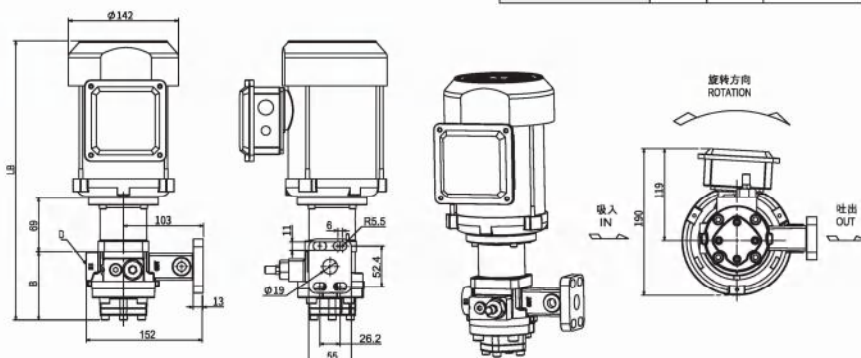
风能滤油机专用马达油泵

TOP-1M190-※A-VB



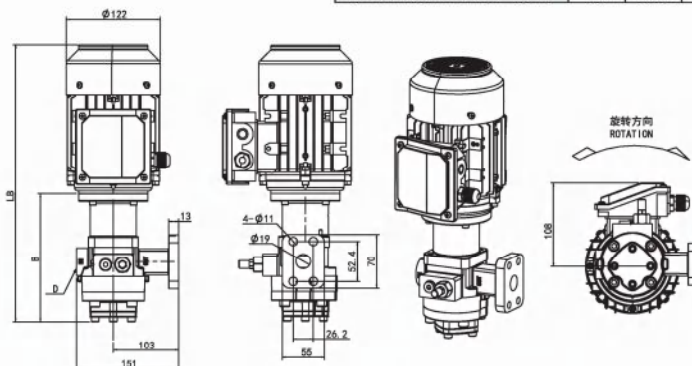
型号	参数	LB	B	D
TOP-1MY190-10AM-VB		266	54.5	RC1/8
TOP-1MY190-11AM-VB		269	57.5	RC1/8 (RC1/4)
TOP-1MY190-12AM-VB		275	63.5	RC1/4
TOP-1MY190-13AM-VB		285	73.5	RC3/8

TOP-2M190-B4-2*HBFM-103-V0



型号	参数	LB	B	D
TOP-2MY190-B14-201HBFM-103-V0		354	81.5	
TOP-2MY190-B14-202HBFM-103-V0		356	83.5	RC1/2
TOP-2MY190-B14-203HBFM-103-V0		358	85.5	(RC3/4)
TOP-2MY190-B14-204HBFM-103-V0		361	88.5	

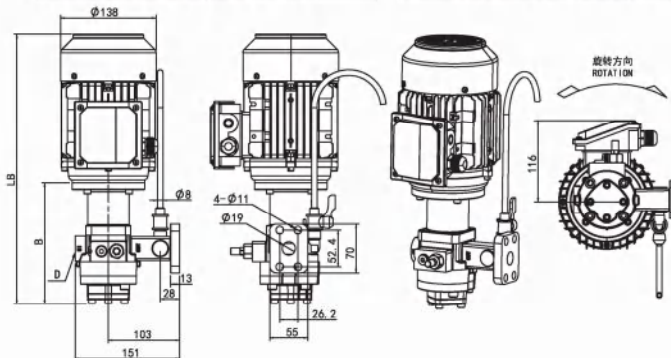
TOP-2M180-B4-2*HBFM-103-V0



型号	参数	LB	B	D
TOP-203HBFM-103-V0		369.5	162.5	RC1/2
TOP-204HBFM-103-V0		372.5	165.5	
TOP-206HBFM-103-V0		377.5	170.5	
TOP-208HBFM-103-V0		382.5	175.5	

型号	参数	LB	B	D
TOP-210HBFM-103-V0		387.5	180.5	RC3/4
TOP-212HBFM-103-V0		392.5	185.5	
TOP-216HBFM-103-V0		402.5	195.5	
TOP-220HBFM-103-V0		412.5	205.5	

TOP-2M250-B4-2*HBFM-103-V0



型号	参数	LB	B	D
TOP-203HBFM-103-V0		376	162.5	RC1/2
TOP-204HBFM-103-V0		379	165.5	
TOP-206HBFM-103-V0		384	170.5	
TOP-208HBFM-103-V0		389	175.5	

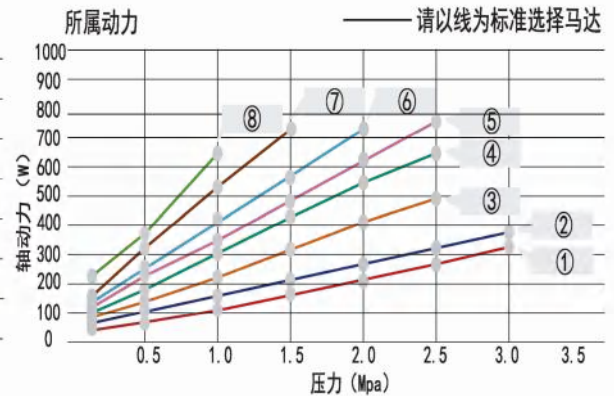
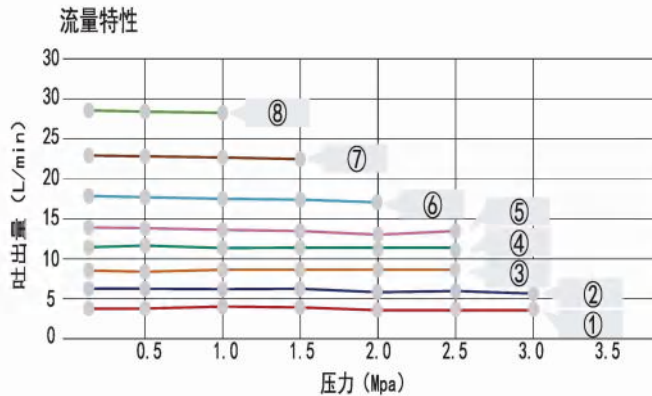
型号	参数	LB	B	D
TOP-210HBFM-103-V0		394	180.5	RC3/4
TOP-212HBFM-103-V0		399	185.5	
TOP-216HBFM-103-V0		409	195.5	
TOP-220HBFM-103-V0		419	205.5	

性能

测试条件 实验用油: ISO-VG46 油温: 40度(平均值)

①203HB ②204HB ③206HB ④208HB
⑤210HB ⑥212HB ⑦216HB ⑧220HB

1450转速 (50HZ)



参数 型号	吐出量 (L/min)							所需动力 (W)						
	压力 (Mpa)							压力 (Mpa)						
	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
TOP-203HB	4.0	4.0	3.9	3.9	3.8	3.8	3.7	48	84	131	178	228	277	325
TOP-204HB	5.8	5.7	5.6	5.6	5.5	5.4	5.3	65	110	169	227	283	340	394
TOP-206HB	8.7	8.6	8.5	8.4	8.3	8.2		85	158	240	329	415	497	
TOP-208HB	11.6	11.5	11.5	11.4	11.4	11.3		91	186	305	423	543	662	
TOP-210HB	14.4	14.4	14.3	14.0	13.9	13.8		104	210	345	480	615	749	
TOP-212HB	17.4	17.2	17.0	16.8	16.6			123	250	405	565	730		
TOP-216HB	23.1	22.9	22.8	22.4				148	306	510	715			
TOP-220HB	28.9	28.7	28.4					205	396	633				

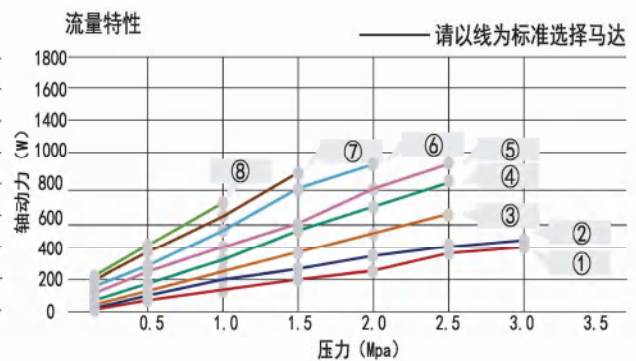
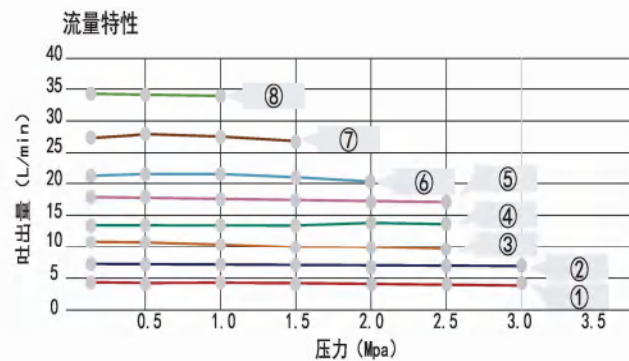
◎ 上表是 ISO-VG46 油温 40 度时候的测试值。(平均值)

◎ 随着冬季的气温下降, 油温也下降, 油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例, 所需动力也要相应增加, 请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

①203HB ②204HB ③206HB ④208HB
⑤210HB ⑥212HB ⑦216HB ⑧220HB

1750转速 (60HZ)



参数 型号	吐出量 (L/min)							所需动力 (W)						
	压力 (Mpa)							压力 (Mpa)						
	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
TOP-203HB	4.9	4.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.5	58	101	158	215	272	330	386
TOP-204HB	7.0	6.9	6.8	6.7	6.7	6.6	6.5	80	133	204	274	342	410	476
TOP-206HB	10.4	10.3	10.2	10.1	10.0	9.9		104	188	290	397	500	599	
TOP-208HB	14.0	13.9	13.8	13.8	13.8	13.7		110	225	368	510	655	800	
TOP-210HB	17.6	17.5	17.2	17.0	16.9	16.7		125	250	413	575	740	904	
TOP-212HB	21.0	20.9	20.6	20.4	20.2			148	302	488	681	881		
TOP-216HB	27.8	27.7	27.4	27.0				179	372	616	863			
TOP-220HB	34.8	34.6	34.3					248	478	764				

◎ 上表是 ISO-VG46 油温 40 度时候的测试值。(平均值)

◎ 随着冬季的气温下降, 油温也下降, 油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例, 所需动力也要相应增加, 请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

3HB (泵单体)



摆线齿轮泵 实际使用液体参考表

※下列实际使用液体参考表是基于实际使用情况作成的。不是推荐某种型号，也不是承诺其寿命和规格。

相关使用情况请参照摆线齿轮泵规格表和说明书。

工业用润滑油	☐	主轴油	☐	切削液(油性、水溶性)	☒
操作油	☐	硅油	☐	轻油	☒
齿轮油	☐	食用油	☐	煤油	☒
涡轮机油	☐	MIL油	☒	重油	☒
发动机油	☐	淬火油	☒		
变频器油	☐	绝缘油、变压器油	☐		

○ 在油泵规格范围内实际使用过。 ● 油泵的吐出压力有限制。在 0.7MPa 以下实际使用过。 × 使用油封、衬垫等特殊部件。
× 不可使用。 □ 油泵吐出侧压力有限制。在 0.5MPa 以下实际使用过。 × 详细情况请咨询我们。

● 型号表示

TOP-3 ① H ② ③ ④ ⑤

溢流阀
设定压力

*请在型式标示的末尾处标明0.1MPa表示来设定压力。

型号

型式

旋转方向

溢流阀

油封,衬垫等特殊部件

320、330

B 垂直的配管口

从泵轴侧看

无记 无溢流阀

无记 标准规格

340、350

A 平行的配管口

无记 顺时针方向

VB 内部溢流阀

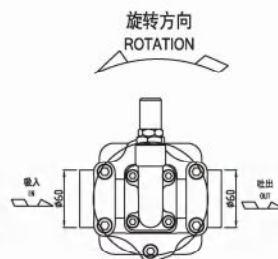
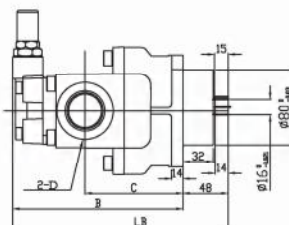
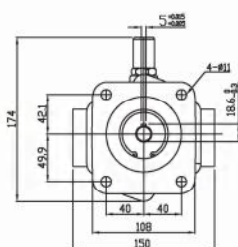
US、VF (油封、衬垫特殊规格)

● 规格

参数 型号	泵轴旋转 对应的吐油量 (cm ³ /rev)	泵轴旋转对应的吐油量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1500r/min	1800r/min			
TOP-320HB/A	26.0	39.0	46.8	2.5	1800	11.0
TOP-330HB/A	39.0	58.5	70.2	2.5	1800	11.0
TOP-340HB/A	52.0	78.0	93.6	2.0	1800	11.8
TOP-350HB	65.0	97.5	117.0	2.0	1800	12.5

● 尺寸图

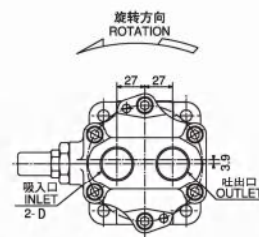
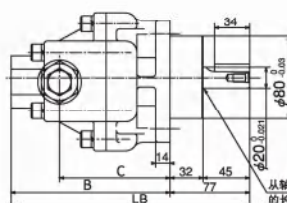
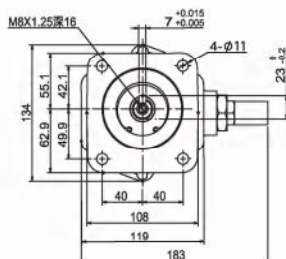
TOP-3*HBM-VB



- 1、双轴承设计,运行更平稳。
- 2、可选装卸压阀,可减少电机及泵的负荷,安全使用。
- 3、适用于大流量操作油及润滑油的输送。

型号 \ 项目	LB	B	C	D
TOP-320HBM-VB	229	181	104	RC1¼ (G口径 G1¼)
TOP-330HBM-VB	229	181	104	
TOP-340HBM-VB	239	191	114	
TOP-350HBM-VB	249	201	124	

TOP-3*HA-VB



- 1、双轴承设计,运行更平稳。
- 2、可选装卸压阀,可减少电机及泵的负荷,安全使用。
- 3、适用于大流量操作油及润滑油的输送。

型号 \ 项目	LB	B	C	D
TOP-320HA-VB	231	154	106.4	RC1
TOP-330HA-VB	231	154	106.4	
TOP-340HA-VB	241	164	116.5	

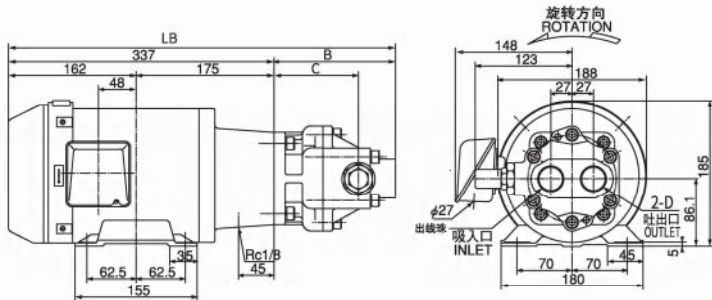
铁壳马达油泵电机

● 型号表示



● 尺寸图

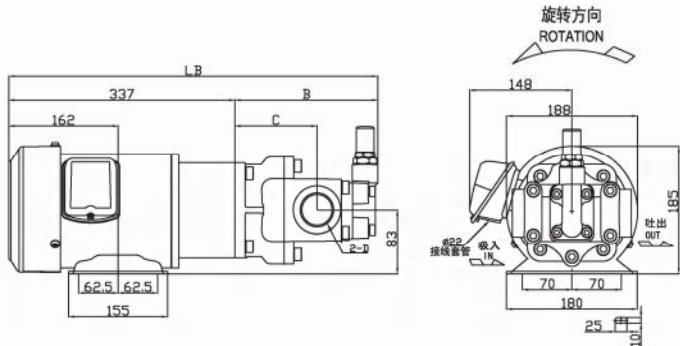
TOP—3MY1500-3*HAM-VB



型号	项目	LB	B	C	D
TOP-3MY1500-320HAM-VB		491	154	106.5	RC1
TOP-3MY1500-330HAM-VB		491	154	106.5	
TOP-3MY1500-340HAM-VB		501	164	116.5	

1. 铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。

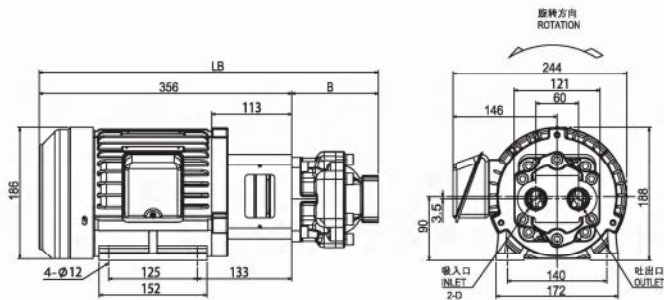
TOP—3MY1500-3*HBM-VB



型号	项目	LB	B	C	D
TOP-3MY1500-320HBM-VB		518	181	104	RC1¼ (G1/4) (G1/4)
TOP-3MY1500-330HBM-VB		518	181	104	
TOP-3MY1500-340HBM-VB		528	191	114	
TOP-3MY1500-350HBM-VB		538	201	124	

1. 铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。

TOP—3MF1500-3*HAM



型号	项目	LB	B	D
TOP-3MF1500-320HAM		468	112	RC1
TOP-3MF1500-330HAM		478	122	
TOP-3MF1500-340HAM		488	132	

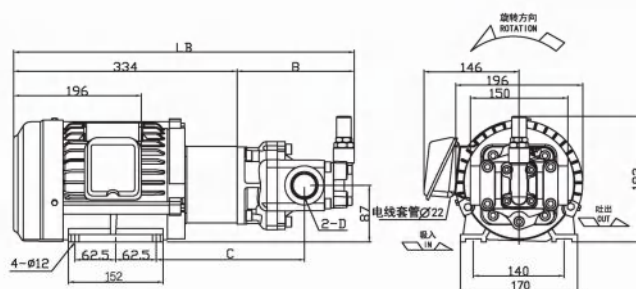
1. 铸铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。

铸铁壳马达油泵电机

TOP-3MF1500-3*HBM-VB



1. 铸铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。

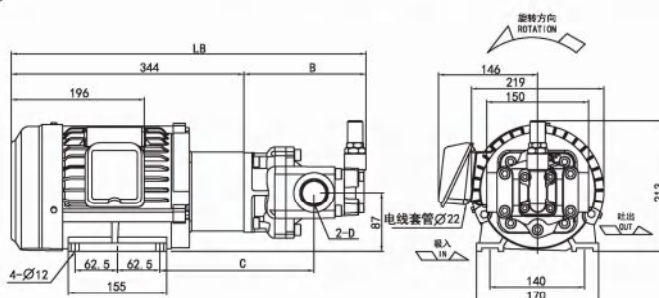


型号	项目	LB	B	C	D
TOP-3MF1500-320HBM-VB		514	181	218	RC1 1/4 (G口径/ G1 1/4)
TOP-3MF1500-330HBM-VB		514	181	218	
TOP-3MF1500-340HBM-VB		524	191	228	
TOP-3MF1500-350HBM-VB		534	201	238	

TOP-3MF2200-3*HBM-VB



1. 铸铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。

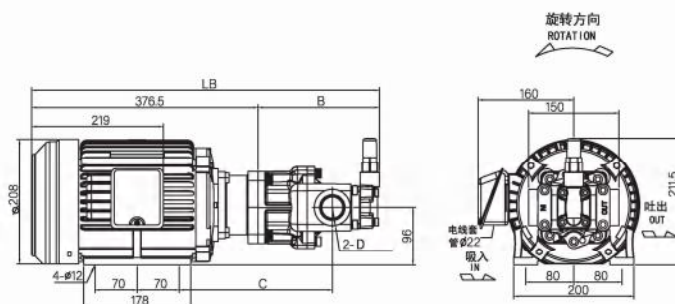


型号	项目	LB	B	C	D
TOP-3MF2000-320HBM-VB		525	181	228	RC1 1/4 (G口径/ G1 1/4)
TOP-3MF2000-330HBM-VB		525	181	228	
TOP-3MF2000-340HBM-VB		535	191	238	
TOP-3MF2000-350HBM-VB		545	201	248	

TOP-3MF3000-3*HBM-VB



1. 铸铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。

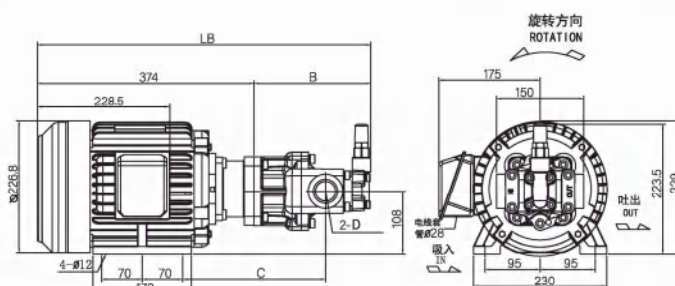


型号	项目	LB	B	C	D
TOP-3MF3000-320HBM-VB		558.5	181	255	RC1 1/4 (G口径/ G1 1/4)
TOP-3MF3000-330HBM-VB		558.5	181	255	
TOP-3MF3000-340HBM-VB		568.5	191	265	
TOP-3MF3000-350HBM-VB		578.5	201	275	

TOP-3MF3700-3*HBM-VB



1. 铸铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。



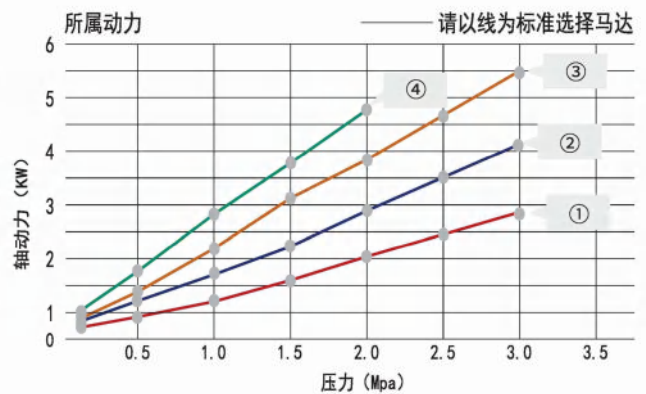
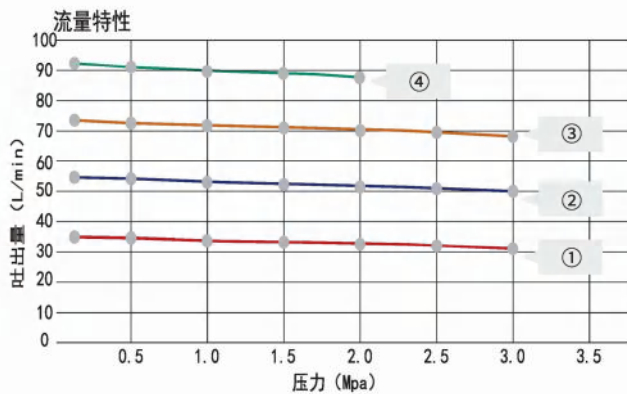
型号	项目	LB	B	C	D
TOP-3MF3700-320HBM-VB		556	181	247	RC1 1/4 (G口径/ G1 1/4)
TOP-3MF3700-330HBM-VB		556	181	247	
TOP-3MF3700-340HBM-VB		566	191	257	
TOP-3MF3700-350HBM-VB		576	201	267	

性能

测试条件 实验用油: ISO-VG46 油温: 40度(平均值)

①320HB ②330HB ③340HB ④350HB

1450转速 (50HZ)



参数 型号	吐出量(L/min)							所需动力(KW)						
	压力(Mpa)							压力(Mpa)						
	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
TOP-320HB	37.2	36.9	36.5	36.1	35.7	35.0	34.9	0.45	0.78	1.20	1.60	2.02	2.22	2.83
TOP-330HB	55.5	54.9	54.0	53.2	52.2	51.2	50.6	0.64	1.12	1.72	2.31	2.91	3.52	4.10
TOP-340HB	74.6	73.9	73.0	72.1	71.2	68.5	69.5	0.80	1.45	2.25	3.10	3.90	4.72	5.50
TOP-350HB	92.1	91.2	90.0	88.8	87.6			1.00	1.77	2.78	3.79	4.74		

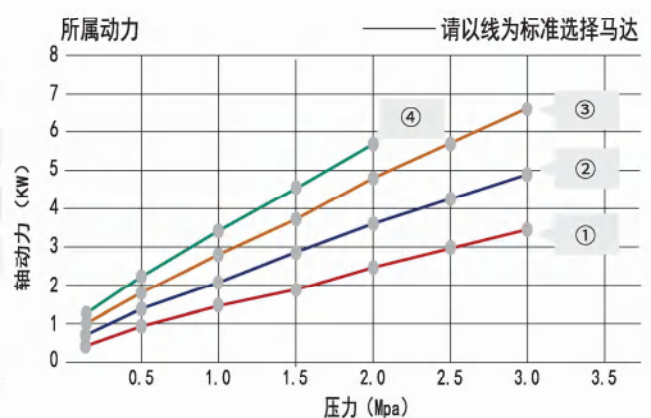
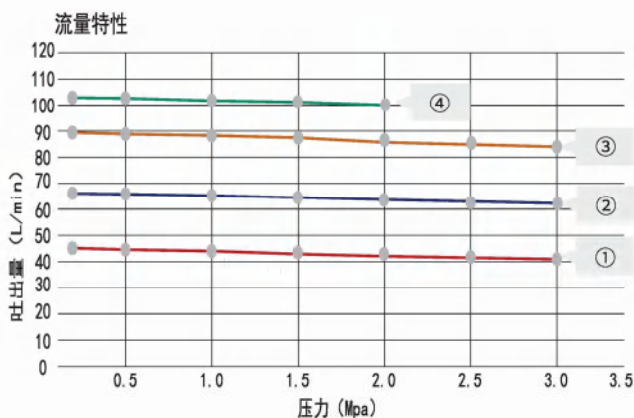
◎上表是ISO-VG46油温40度时候的测试值。(平均值)

◎随着冬季的气温下降,油温也下降,油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例,所需动力也要相应增加,请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

①320HB ②330HB ③340HB ④350HB

1750转速 (60HZ)



参数 型号	吐出量(L/min)							所需动力(KW)						
	压力(Mpa)							压力(Mpa)						
	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
TOP-320HB	44.9	44.6	44.1	43.6	43.1	42.5	42.0	0.59	0.98	1.45	1.95	2.44	2.92	3.40
TOP-330HB	67.3	66.5	65.5	64.4	63.3	62.3	61.2	0.78	1.34	2.05	2.80	3.51	4.24	4.93
TOP-340HB	89.2	88.5	87.5	86.6	85.6	84.6	83.6	1.00	1.81	2.84	3.84	4.82	5.80	6.80
TOP-350HB	108.4	108.0	107.4	106.8	106.3			1.35	2.28	3.48	4.65	5.83		

◎上表是ISO-VG46油温40度时候的测试值。(平均值)

◎随着冬季的气温下降,油温也下降,油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例,所需动力也要相应增加,请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

2HV(泵单体)



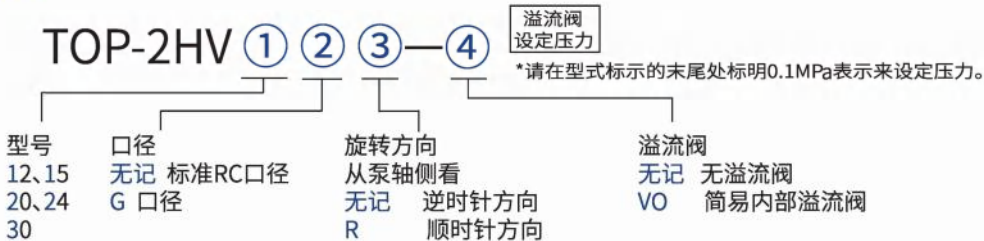
摆线齿轮泵 实际使用液体参考表

※下列实际使用液体参考表是基于实际使用情况作出的。不是推荐某种型号，也不是承诺其寿命和规格。
相关使用情况请参照摆线齿轮泵规格表和说明书。

工业用润滑油	○	主轴油	□	切削液(油性、水溶性)	×
操作油	○	硅油	○	轻油	×
齿轮油	○	食用油	○	煤油	※
涡轮机油	○	MIL油	×	重油	※
发动机油	○	淬火油	●		
变矩器油	○	绝缘油、变压器油	○		

○在油泵规格范围内实际使用过。 ●油泵的吐出压力有限制。在0.7Mpa以下实际使用过。 ×使用油封、衬垫等特殊部件。
□油泵吐出侧压力有限制。在0.5Mpa以下实际使用过。 ※详细情况请咨询我们。

型号表示

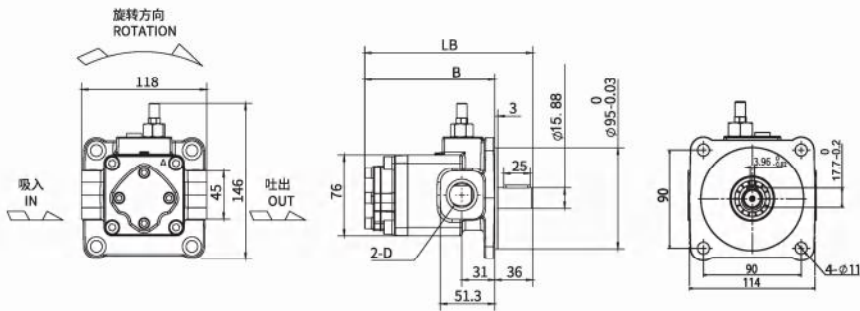


规格

型号	参数 泵轴旋转 对应的吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1500r/min	1800r/min			
TOP-2HV12	8.0	12.0	14.4	2.5	2500	4.5
TOP-2HV15	10.0	15.0	18.0	2.5	2500	4.6
TOP-2HV20	14.0	20.0	25.2	1.5	1800	4.7
TOP-2HV24	16.0	24.0	28.8	1.5	1800	4.8
TOP-2HV30	20.0	30.0	36.0	1.2	1800	5.0

尺寸图

TOP-2HV*-VO

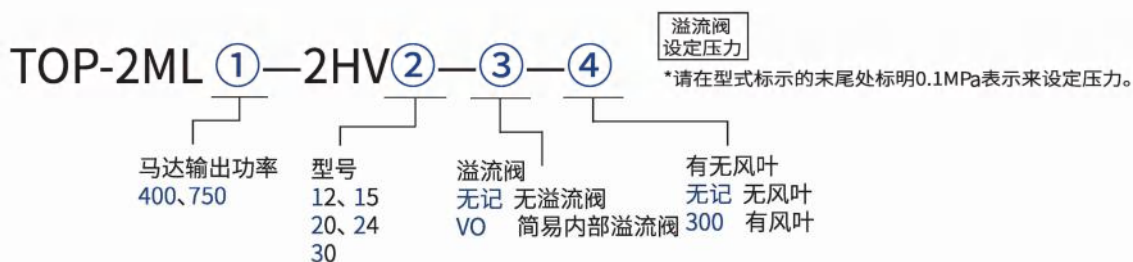


- 1、轴承设计，最大程度减少漏油风险。
- 2、可选装一体集成调压阀，可减少电机及泵的负荷，安全使用。
- 3、适用于中排量操作油、润滑油、冷却液的输送。

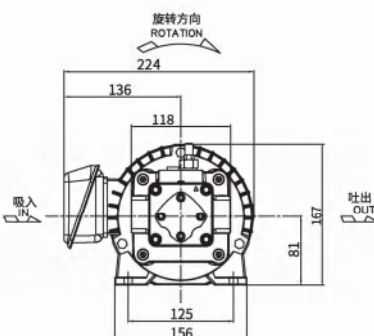
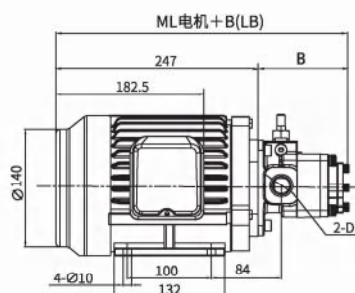
型号	项目	LB	B	D
TOP-2HV12-VO		121	85	RC1/2
TOP-2HV15-VO		139	103	
TOP-2HV20-VO		145	109	RC3/4
TOP-2HV24-VO		149	113	
TOP-2HV30-VO		155	119	

铸铁壳马达油泵电机

● 型号表示



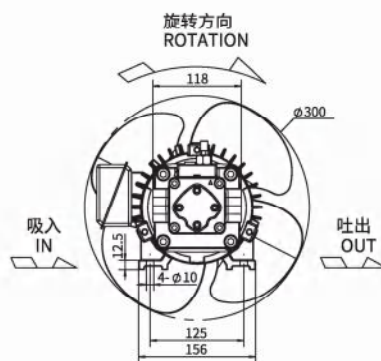
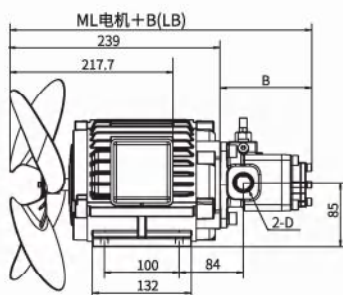
TOP-2ML750-2HV*-VO



1. 铸铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于密封装置采用的是双重的,耐久性特别好。
3. 可选装一体集成调压阀。
4. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,液压装置等。
5. HV油泵与ML型电机通用。

型号 \ 项目	LB	B	D
TOP-2ML750-2HV12-VO	368	121	RC1/2
TOP-2ML750-2HV15-VO	386	139	RC3/4
TOP-2ML750-2HV20-VO	392	145	
TOP-2ML750-2HV24-VO	396	149	
TOP-2ML750-2HV30-VO	402	155	

TOP-2ML750-2HV*-VO-300



1. C 0 系列—主轴油冷却机专用铁壳马达油泵是将电机部分和泵体部分紧的组合在一起的设计,所以很少受安装空间的限制且电机部分和泵体的拆卸组装都非常便于维修。
2. 由于密封装置采用的是双重的,耐久性特别好。
3. 可选装一体集成调压阀。
4. 适用于油冷机。
5. HV 油泵与 ML 型电机通用。

型号	项目	LB	B	D
TOP-2ML750-2HV15-VO-300		378	139	RC3/4
TOP-2ML750-2HV20-VO-300		384	145	
TOP-2ML750-2HV24-VO-300		388	149	
TOP-2ML750-2HV30-VO-300		394	155	

2HV+2HV(一体型双联泵)



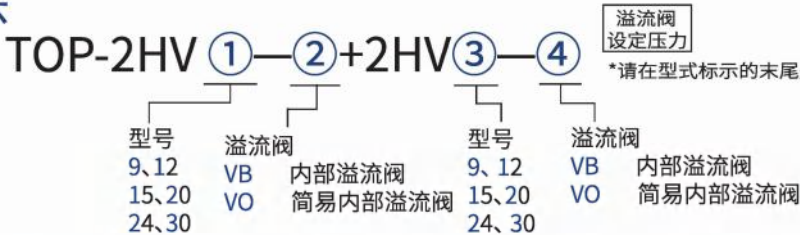
摆线齿轮泵 实际使用液体参考表

※下列实际使用液体参考表是基于实际使用情况作出的。不是推荐某种型号，也不是承诺其寿命和规格。
相关使用情况请参照摆线齿轮泵规格表和说明书。

工业用润滑油	○	主轴油	□	切削液(油性、水溶性)	×
操作油	○	硅油	○	轻油	×
齿轮油	○	食用油	○	煤油	※
涡轮机油	○	MIL油	×	重油	※
发动机油	○	淬火油	●		
变矩器油	○	绝缘油、变压器油	○		

○在油泵规格范围内实际使用过。●油泵的吐出压力有限制。在0.7Mpa以下实际使用过。×使用油封、衬垫等特殊部件。
□油泵吐出侧压力有限制。在0.5Mpa以下实际使用过。※详细情况请咨询我们。

型号表示

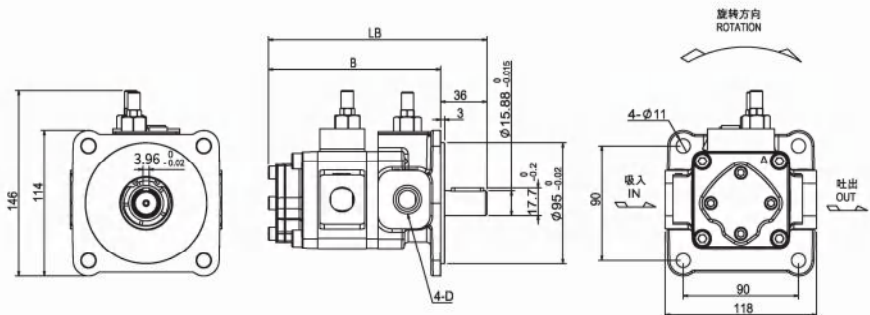


规格

参数 型号	泵轴旋转 对应的吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1500r/min	1800r/min			
TOP-2HV12+2HV09	8.0+6.0	12.0+10.0	14.4+10.8	2.5	1800	8.9
TOP-2HV20+2HV15	14.0+10.0	20.0+15.0	25.2+18.0	2.5	1800	9.3
TOP-2HV30+2HV20	20.0+14.0	30.0+20.0	36.0+25.2	1.5	1800	9.7
TOP-2HV20+2HV20	14.0+14.0	20.0+20.0	25.2+25.2	1.5	1800	9.7
TOP-2HV30+2HV30	20.0+20.0	30.0+30.0	36.0+36.0	1.2	1800	10.0

尺寸图

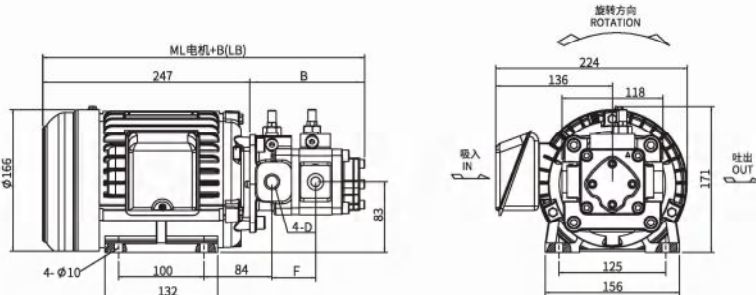
TOP-2HV*-VO+2HV*-VO



是同轴串联的两台油泵，结构紧凑，安装时不受空间的限制，而且成本低，电机与泵体容易分解，维修简便。采用双油封设计把漏油降到最小，可调节压力，使电机负荷降到最小。密封圈采用含氟材质时，180℃的高温上也可使用，油泵排量可根据实际使用要求进行型号组合。适合于油及燃油的输送，机床及各种产业机械的润滑。

型号	项目	LB	B	F	D
TOP-2HV12-VO+2HV09-VO		171	135	51	RC1/2
TOP-2HV20-VO+2HV15-VO		211	175	71	
TOP-2HV30-VO+2HV20-VO		228	192	82	
TOP-2HV20-VO+2HV20-VO		216	180	71	RC3/4
TOP-2HV30-VO+2HV30-VO		238	202	82	

TOP-2ML750-2HV*-VO+2HV*-VO



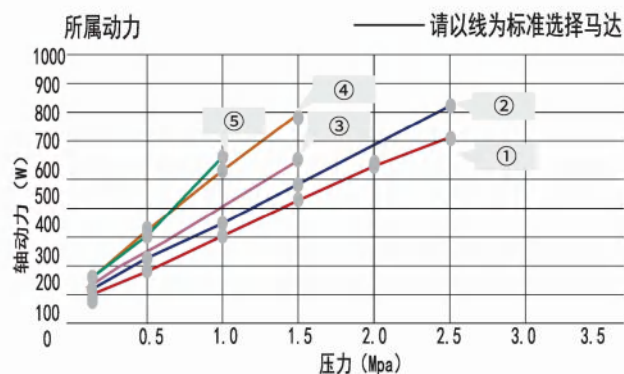
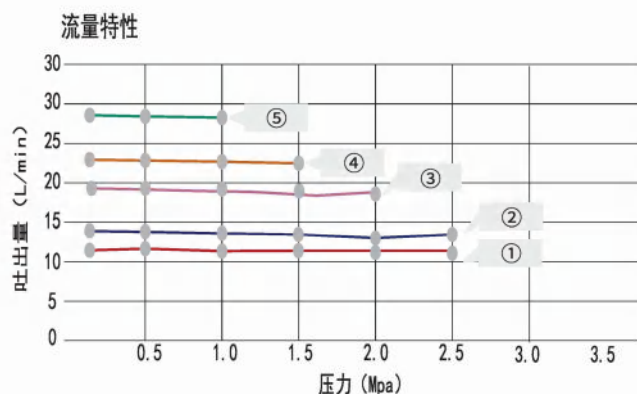
是同轴串联的两台油泵，结构紧凑，安装时不受空间的限制，而且成本低，电机与泵体容易分解，维修简便。采用双油封设计把漏油降到最小，可调节压力，使电机负荷降到最小。密封圈采用含氟材质时，180℃的高温上也可使用，油泵排量可根据实际使用要求进行型号组合。适合于油及燃油的输送，机床及各种产业机械的润滑，HV 油泵与 ML 型电机通用。

型号	项目	LB	B	F	D
TOP-2ML750-2HV12-VO+2HV09-VO		377	135	51	RC1/2
TOP-2ML750-2HV20-VO+2HV15-VO		418	175	71	
TOP-2ML750-2HV30-VO+2HV20-VO		435	192	82	
TOP-2ML750-2HV20-VO+2HV20-VO		427	180	71	RC3/4
TOP-2ML750-2HV30-VO+2HV30-VO		449	202	82	

●性能 测试条件 实验用油: ISO-VG46 油温: 40度(平均值)

①2HV12 ②2HV15 ③2HV20 ④2HV24 ⑤2HV30

1450转速 (50HZ)



参数 型号	吐出量 (L/min)							所需动力 (W)						
	压力 (Mpa)							压力 (Mpa)						
TOP-2HV12	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
TOP-2HV15	11.6	11.5	11.5	11.4	11.4	11.3		91	186	305	423	543	662	
TOP-2HV20	14.4	14.4	14.3	14.0	13.9	13.8		104	210	345	480	615	749	
TOP-2HV24	19.94	19.53	19.2	18.8				136	280	458	640			
TOP-2HV30	23.1	22.9	22.8	22.4				148	308	510	715			
TOP-2HV30	28.9	28.7	28.4					205	396	633				

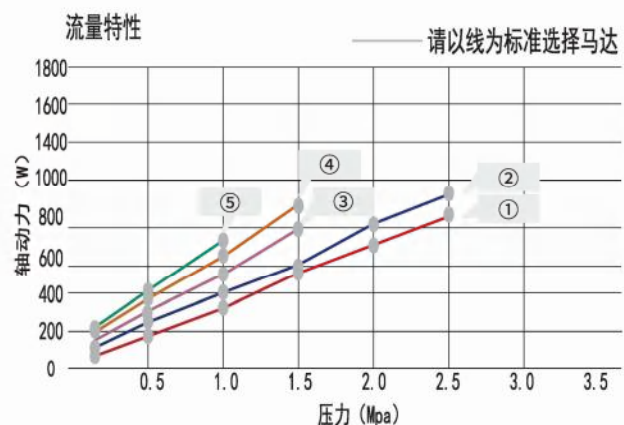
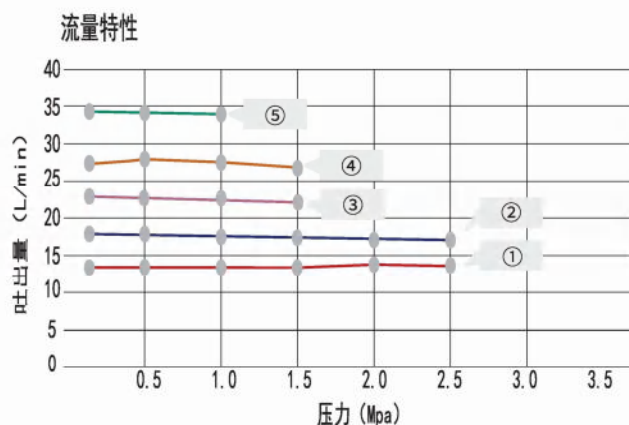
◎ 上表是 ISO-VG46 油温 40 度时候的测试值。(平均值)

◎ 随着冬季的气温下降, 油温也下降, 油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例, 所需动力也要相应增加, 请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

①2HV12 ②2HV15 ③2HV20 ④2HV24 ⑤2HV30

1750转速 (60HZ)



参数 型号	吐出量 (L/min)							所需动力 (W)						
	压力 (Mpa)							压力 (Mpa)						
TOP-2HV12	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
TOP-2HV15	14.0	13.9	13.8	13.8	13.8	13.7		110	225	368	510	655	800	
TOP-2HV20	17.6	17.5	17.2	17.0	16.9	16.7		125	250	413	575	740	904	
TOP-2HV24	24.1	23.6	23.2	22.7				165	338	554	775			
TOP-2HV30	27.8	27.7	27.4	27.0				179	372	616	863			
TOP-2HV30	34.8	34.6	34.3					248	478	764				

◎ 上表是 ISO-VG46 油温 40 度时候的测试值。(平均值)

◎ 随着冬季的气温下降, 油温也下降, 油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例, 所需动力也要相应增加, 请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

3HV(泵单体)



摆线齿轮泵 实际使用液体参考表

※下列实际使用液体参考表是基于实际使用情况作出的。不是推荐某种型号，也不是承诺其寿命和规格。
相关使用情况请参照摆线齿轮泵规格表和说明书。

工业用润滑油	○	主轴油	□	切削液(油性、水溶性)	×
操作油	○	硅油	○	轻油	×
齿轮油	○	食用油	○	煤油	※
涡轮机油	○	MIL油	×	重油	※
发动机油	○	淬火油	●		
变矩器油	○	绝缘油、变压器油	○		

○在油泵规格范围内实际使用过。●油泵的吐出压力有限制。在0.7Mpa以下实际使用过。×使用油封、衬垫等特殊部件。
□油泵吐出侧压力有限制。在0.5Mpa以下实际使用过。※详细情况请咨询我们。

● 型号表示

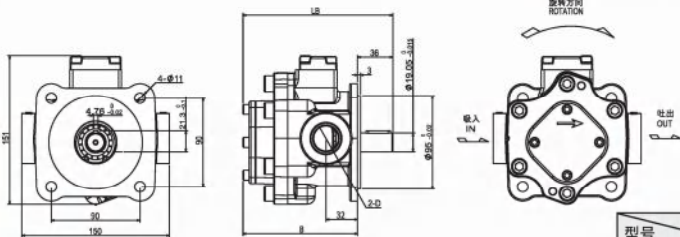


● 规格

型号	参数 泵轴旋转 对应的吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1500r/min	1800r/min			
TOP-3HV40	26.0	39.0	46.8	2.5	1800	7.1
TOP-3HV60	39.0	58.5	70.2	2.5	1800	8.0
TOP-3HV80	52.0	78.0	93.6	2.0	1800	9.0
TOP-3HV100	65.0	97.5	117.0	2.0	1800	10.0

● 尺寸图

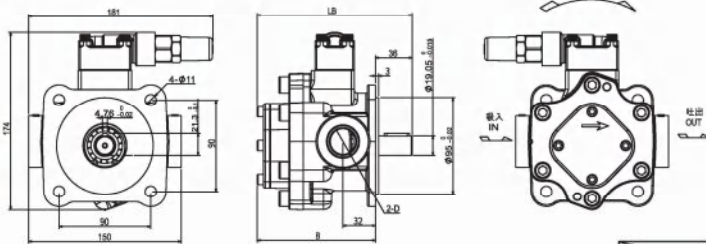
TOP-3HV*



- 1、轴承设计,最大程度减少漏油风险。
- 2、可选装卸压阀,可减少电机及泵的负荷,安全使用。
- 3、适用于大流量操作油及润滑油的输送。

型号	项目	LB	B	D
TOP-3HV40		152	116	RC1
TOP-3HV60		162	126	RC1(1-1/4)
TOP-3HV80		182	146	
TOP-3HV100		192	156	RC1-1/4

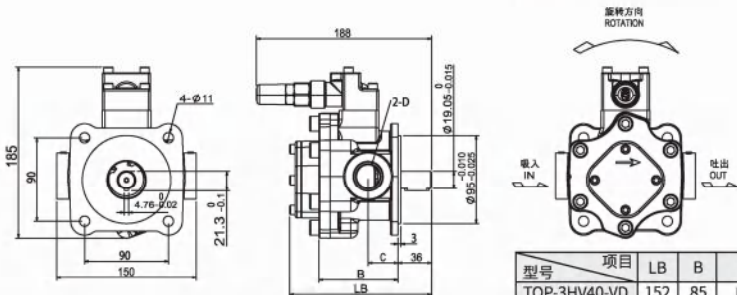
TOP-3HV*-VB



- 1、轴承设计,最大程度减少漏油风险。
- 2、可选装卸压阀,可减少电机及泵的负荷,安全使用。
- 3、适用于大流量操作油及润滑油的输送。

型号	项目	LB	B	D
TOP-3HV40-VB		152	116	RC1
TOP-3HV60-VB		162	126	RC1(1-1/4)
TOP-3HV80-VB		182	146	
TOP-3HV100-VB		192	156	RC1-1/4

TOP-3HV*-VD

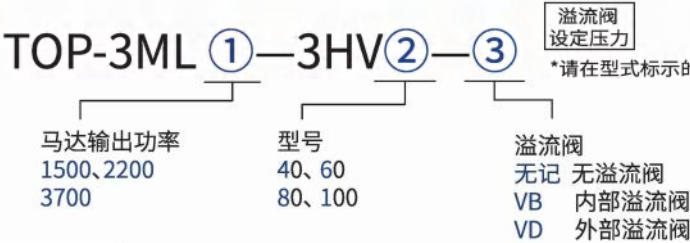


- 1、轴承设计,最大程度减少漏油风险。
- 2、可选装卸压阀,可减少电机及泵的负荷,安全使用。
- 3、适用于大流量操作油及润滑油的输送。

型号	项目	LB	B	D
TOP-3HV40-VD		152	85	RC1
TOP-3HV60-VD		162	95	RC1(1-1/4)
TOP-3HV80-VD		182	115	
TOP-3HV100-VD		192	125	RC1-1/4

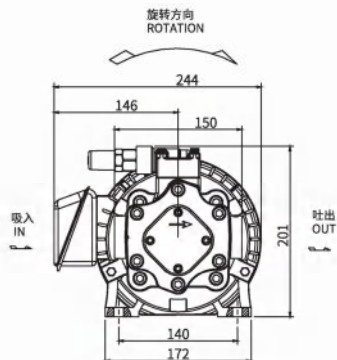
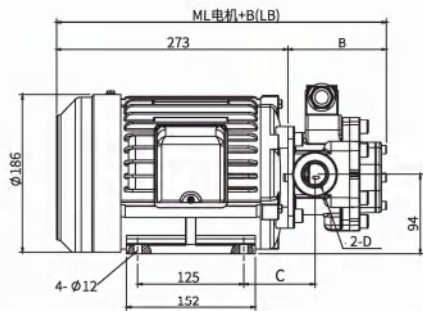
铸铁壳马达油泵

型号表示



尺寸图

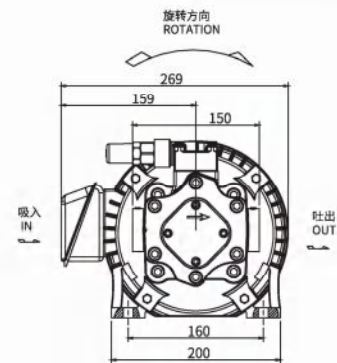
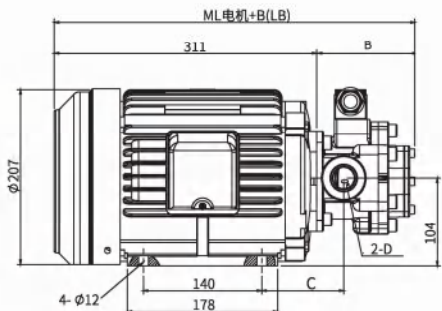
TOP-3ML1500-3HV*-VB



1. 铸铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。
4. HV油泵与ML型电机通用。

型号	项目	LB	B	C	D
TOP-3ML1500-3HV40-VB		389	116	84	RC1
TOP-3ML1500-3HV60-VB		399	126	84	RC1(1-1/4)
TOP-3ML1500-3HV80-VB		419	146	90	
TOP-3ML1500-3HV100-VB		429	156	90	RC1-1/4

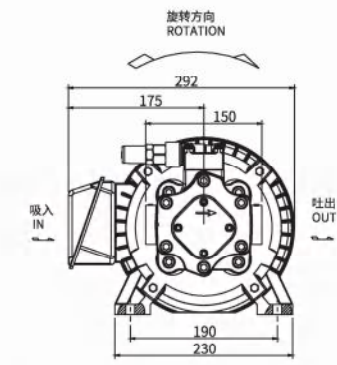
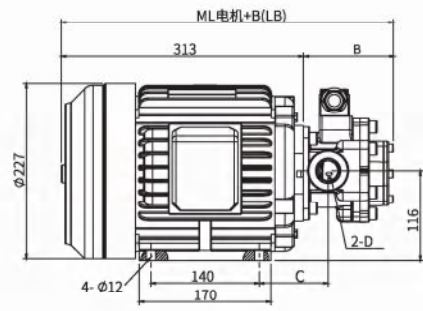
TOP-3ML2200-3HV*-VB



1. 铸铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。
4. HV油泵与ML型电机通用。

型号	项目	LB	B	C	D
TOP-3ML2200-3HV40-VB		427	116	97	RC1
TOP-3ML2200-3HV60-VB		437	126	97	RC1(1-1/4)
TOP-3ML2200-3HV80-VB		457	146	103	
TOP-3ML2200-3HV100-VB		467	156	103	RC1-1/4

TOP-3ML3700-3HV*-VB



1. 铸铁壳马达油泵是低噪音结构的泵,外观设计紧凑且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 适用于机床设备及各种产业设备的液体及燃料的移送润滑油供给,油压装置等。
4. HV油泵与ML型电机通用。

型号	项目	LB	B	C	D
TOP-3ML3700-3HV40-VB		429	116	89	RC1
TOP-3ML3700-3HV60-VB		439	126	89	RC1(1-1/4)
TOP-3ML3700-3HV80-VB		459	146	95	
TOP-3ML3700-3HV100-VB		469	156	95	RC1-1/4

3HV+3HV(一体型双联泵)



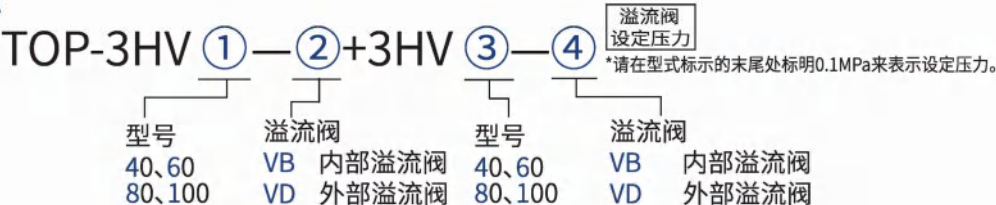
摆线齿轮泵 实际使用液体参考表

※下列实际使用液体参考表是基于实际使用情况作出的。不是推荐某种型号，也不是承诺其寿命和规格。
相关使用情况请参照摆线齿轮泵规格表和说明书。

工业用润滑油	○	主轴油	□	切削液(油性、水溶性)	×
操作油	○	硅油	○	轻油	×
齿轮油	○	食用油	○	煤油	※
涡轮机油	○	MIL油	×	重油	※
发动机油	○	淬火油	●		
变矩器油	○	绝缘油、变压器油	○		

○在油泵规格范围内实际使用过。●油泵的吐出压力有限制。在0.7Mpa以下实际使用过。×使用油封、衬垫等特殊部件。
※不可使用。□油泵吐出侧压力有限制。在0.5Mpa以下实际使用过。※详细情况请咨询我们。

型号表示

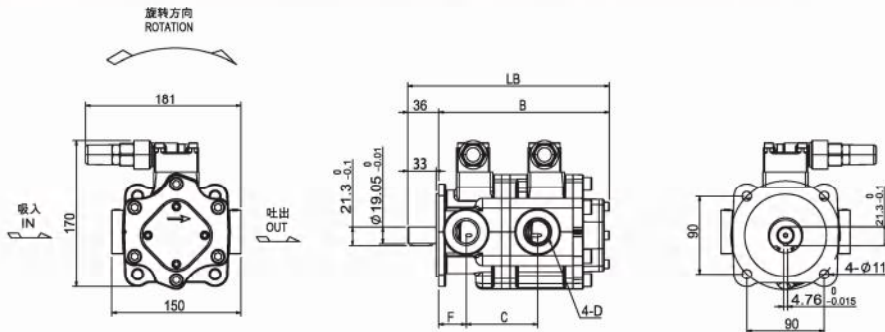


规格

型号	参数 泵轴旋转 对应的吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1500r/min	1800r/min			
TOP-3HV40+3HV40	26.0+26.0	39.0+39.0	46.8+46.8	2.0	1800	20.0
TOP-3HV60+3HV60	39.0+39.0	58.5+58.5	70.2+70.2	2.0	1800	22.0
TOP-3HV80+3HV80	52.0+52.0	78.0+78.0	93.6+93.6	2.0	1800	23.6
TOP-3HV100+3HV100	65.0+65.0	97.5+97.5	117.0+117.0	2.0	1800	25.0

尺寸图

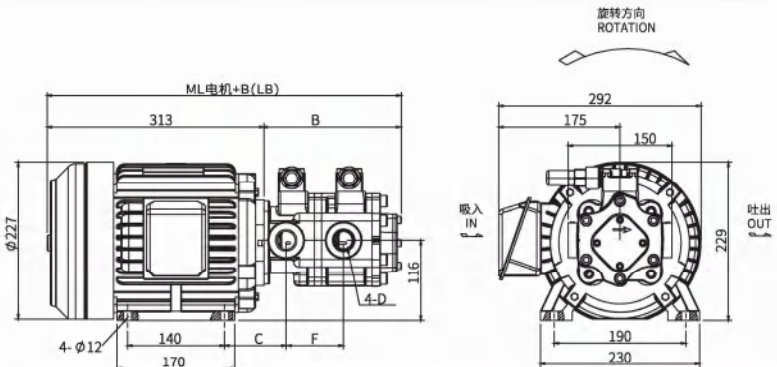
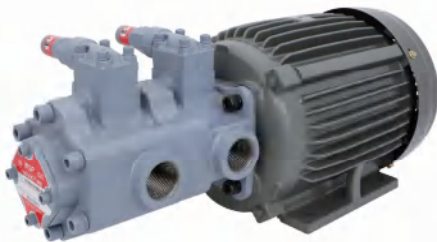
TOP-3HV*-VB+3HV*-VB



是同轴串联的两台油泵，结构紧凑，安装时不受空间的限制，而且成本低，电机与泵体容易分解，维修简便。采用双油封设计把漏油降到最小，可调节压力，使电机负荷降到最小。密封圈采用含氟材质时，180℃的高温上也可使用，油泵排量可根据实际使用要求进行型号组合。适合于油及燃油的输送，机床及各种产业机械的润滑。

型号	项目	LB	B	C	F	D
TOP-3HV40-VB+3HV40-VB		234	198	83	32	RC1-1/4
TOP-3HV60-VB+3HV60-VB		254	218	93	32	
TOP-3HV80-VB+3HV80-VB		274	283	113	38	RC1-1/4
TOP-3HV100-VB+3HV100-VB		284	248	123	38	

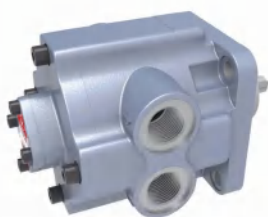
TOP-3ML3700-3HV*-VB+3HV*-VB



是同轴串联的两台油泵，结构紧凑，安装时不受空间的限制，而且成本低，电机与泵体容易分解，维修简便。采用双油封设计把漏油降到最小，可调节压力，使电机负荷降到最小。密封圈采用含氟材质时，180℃的高温上也可使用，油泵排量可根据实际使用要求进行型号组合。适合于油及燃油的输送，机床及各种产业机械的润滑，HV 油泵与 ML 型电机通用。

型号	项目	LB	B	F	C	D
TOP-3ML3700-3HV40-VB+3HV40-VB		511	198	83	89	RC1-1/4
TOP-3ML3700-3HV60-VB+3HV60-VB		531	218	93	89	
TOP-3ML3700-3HV80-VB+3HV80-VB		551	238	113	95	RC1-1/4
TOP-3ML3700-3HV100-VB+3HV100-VB		561	248	123	95	

一体型双联泵/四联泵



摆线齿轮泵 实际使用液体参考表

※下列实际使用液体参考表是基于实际使用情况作成的。不是推荐某种型号，也不是承诺其寿命和规格。

相关使用情况请参照摆线齿轮泵规格表和说明书。

工业用润滑油	☐	主轴油	☐	切削液(油性、水溶性)	☒
操作油	☐	硅油	☐	轻油	☒
齿轮油	☐	食用油	☐	煤油	☒
涡轮机油	☐	MIL油	☒	重油	☒
发动机油	☐	淬火油	☒		
变频器油	☐	绝缘油、变压器油	☐		

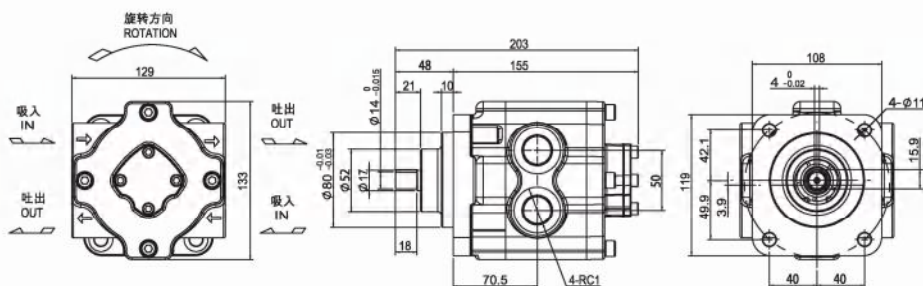
○在油泵规格范围内实际使用过。●油泵的吐出压力有限制。在0.7MPa以下实际使用过。✱使用油封、衬垫等特殊部件。
✕不可使用。✕油泵吐出压力有限制。在0.5MPa以下实际使用过。✱详细情况请咨询我们。

● 规格

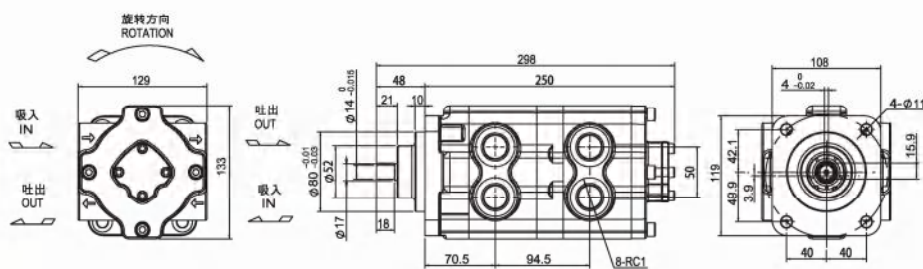
参数 型号	泵轴旋转 对应的吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1500r/min	1800r/min			
TOP-P2-2520ME	19.5+19.5	29.3+29.3	35.1+35.1	2.0	1800	11.5
TOP-P4-2520ME	19.5+19.5+19.5+19.5	29.3+29.3+29.3+29.3	35.1+35.1+35.1+35.1	2.0	1800	19.5

● 尺寸图

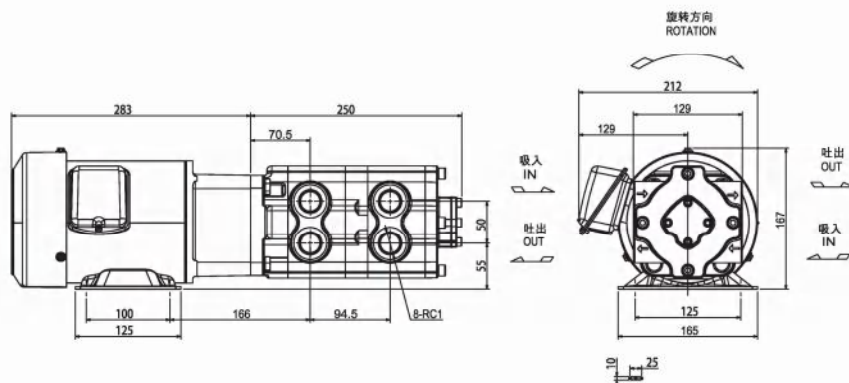
TOP—P2-2520ME



TOP—P4-2520ME



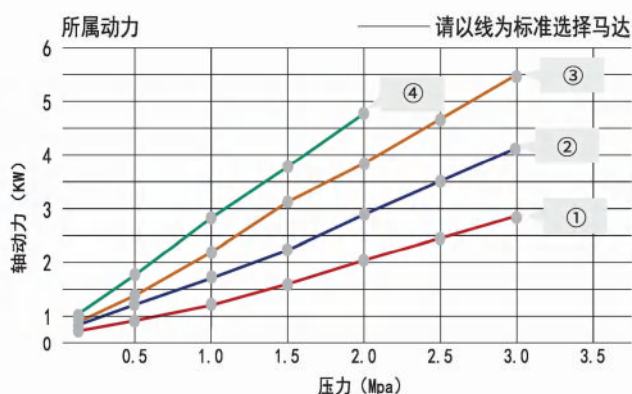
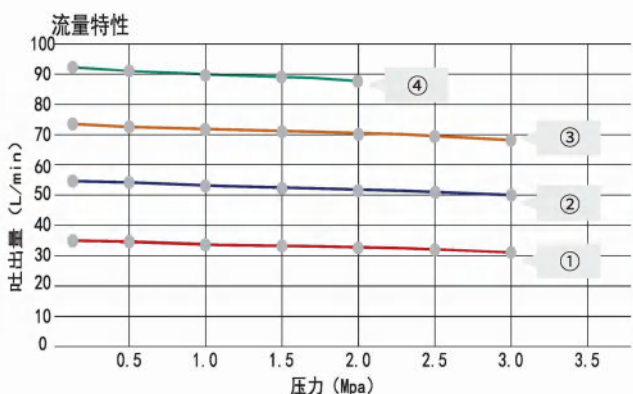
TOP-2.5MY750-P4-2520ME



性能 测试条件 实验用油: ISO-VG46 油温: 40度(平均值)

①3HV40 ②3HV60 ③3HV80 ④3HV100

1450转速 (50HZ)



参数 型号	吐出量 (L/min)							所需动力 (KW)						
	压力 (Mpa)							压力 (Mpa)						
	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
TOP-3HV40	37.2	36.9	36.5	36.1	35.7	35.0	34.9	0.45	0.78	1.20	1.60	2.02	2.22	2.83
TOP-3HV60	55.5	54.9	54.0	53.2	52.2	51.2	50.6	0.64	1.12	1.72	2.31	2.91	3.52	4.10
TOP-3HV80	74.6	73.9	73.0	72.1	71.2	68.5	69.5	0.80	1.45	2.25	3.10	3.90	4.72	5.50
TOP-3HV100	92.1	91.2	90.0	88.8	87.6			1.00	1.77	2.78	3.79	4.74		

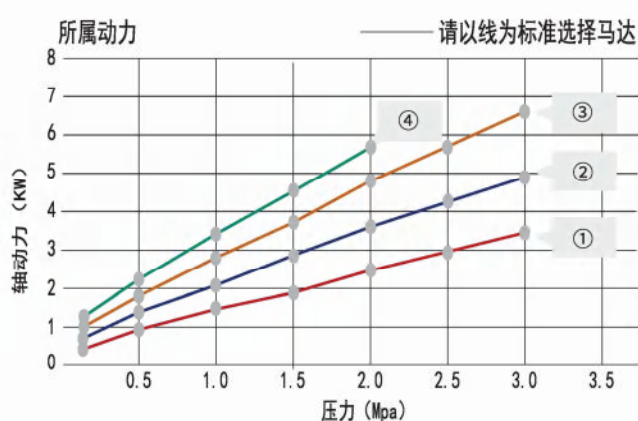
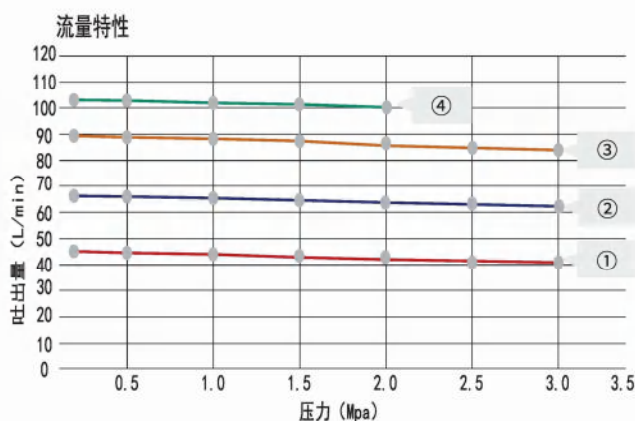
◎上表是ISO-VG46油温40度时候的测试值。(平均值)

◎随着冬季的气温下降,油温也下降,油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例,所需动力也要相应增加,请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

①3HV40 ②3HV60 ③3HV80 ④3HV100

1750转速 (60HZ)



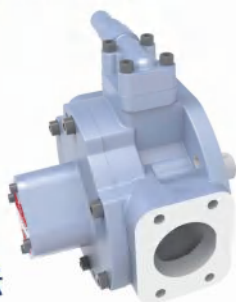
参数 型号	吐出量 (L/min)							所需动力 (KW)						
	压力 (Mpa)							压力 (Mpa)						
	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
TOP-3HV40	44.9	44.6	44.1	43.6	43.1	42.5	42.0	0.59	0.98	1.45	1.95	2.44	2.92	3.40
TOP-3HV60	67.3	66.5	65.5	64.4	63.3	62.3	61.2	0.78	1.34	2.05	2.80	3.51	4.24	4.93
TOP-3HV80	89.2	88.5	87.5	86.6	85.6	84.6	83.6	1.00	1.81	2.84	3.84	4.82	5.80	6.80
TOP-3HV100	108.4	108.0	107.4	106.8	106.3			1.35	2.28	3.48	4.65	5.83		

◎上表是ISO-VG46油温40度时候的测试值。(平均值)

◎随着冬季的气温下降,油温也下降,油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例,所需动力也要相应增加,请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

4HV-(泵单体)



型号表示

TOP-4HV-①②③-④

溢流阀
设定压力

*请在型式标示的末尾处标明0.1MPa表示来设定压力。

规格

型号
63T、80T、100T
150T-220T-300T

旋转方向
从泵轴侧看
无记 逆时针方向
R 顺时针方向

进出油口
2寸(16)
2.5寸(20)
3寸(24)

溢流阀
无记 无溢流阀
VB 内部溢流阀

摆线齿轮泵 实际使用液体参考表

※下列实际使用液体参考表是基于实际使用情况作出的。不是推荐某种型号，也不是承诺其寿命和规格。

相关使用情况请参照摆线齿轮泵规格表和说明书。

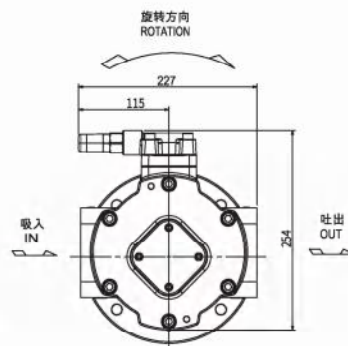
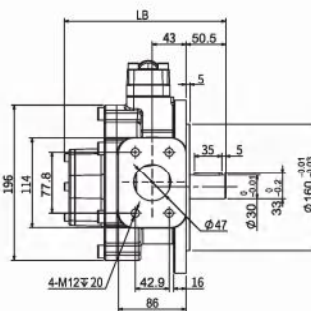
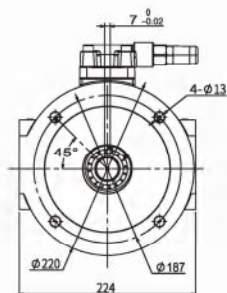
工业润滑油	○	主轴油	□	切削液(油性、水溶性)	※
操作油	○	硅油	○	轻油	×
齿轮油	○	食用油	○	煤油	※
涡轮机油	○	MIL油	×	重油	※
发动机油	○	淬火油	●		
变压器油	○	绝缘油、变压器油	○		

○在油泵规格范围内实际使用过。●油泵的吐出压力有限制。在0.7Mpa以下实际使用过。×使用油封、衬垫等特殊部件。×不可使用。

参数 型号	泵轴旋转 对应的吐出量 (cm ³ /rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1000r/min	1500r/min			
TOP-4HV-63T-16	63.0	63.0	94.5	2.0	1800	23.5
TOP-4HV-80T-16	80.0	80.0	120.0	2.0	1800	25.0
TOP-4HV-100T-16/20	100.0	100.0	150.0	2.0	1800	27.5
TOP-4HV-150T-16/20	148.5	148.5	222.7	2.0	1800	29.5
TOP-4HV-220T-24	225.5	225.5	338.2	2.0	1800	39
TOP-4HV-300T-24	302.2	302.2	453.3	2.0	1800	43

尺寸图

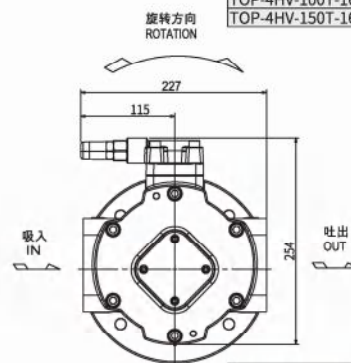
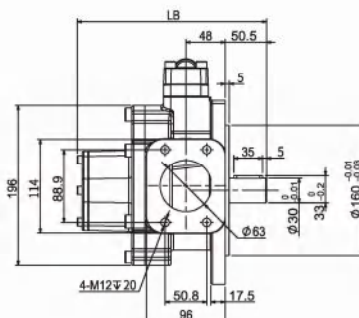
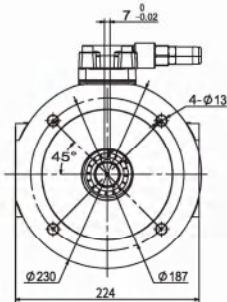
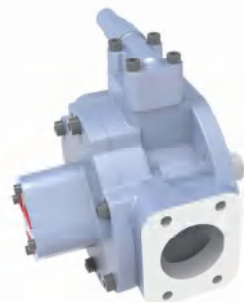
TOP-4HV-※T-16-VB



型号	项目	LB
TOP-4HV-63T-16-VB		205
TOP-4HV-80T-16-VB		210
TOP-4HV-100T-16-VB		215
TOP-4HV-150T-16-VB		225

尺寸图

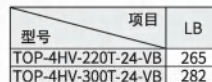
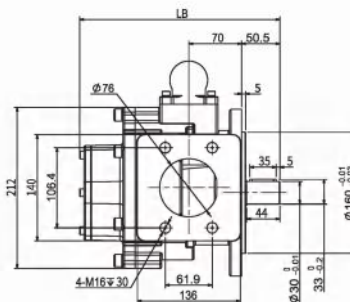
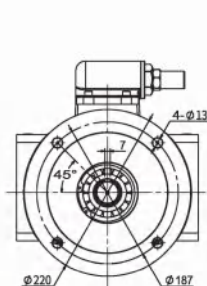
TOP-4HV-※T-20-VB



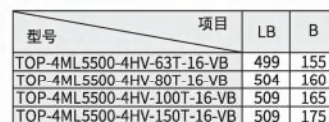
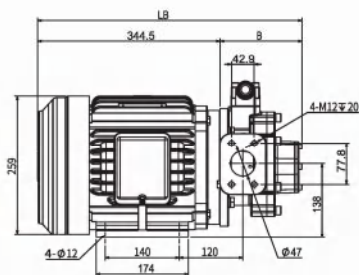
型号	项目	LB
TOP-4HV-100T-20-VB		238
TOP-4HV-150T-20-VB		248

● 尺寸图

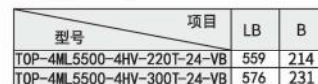
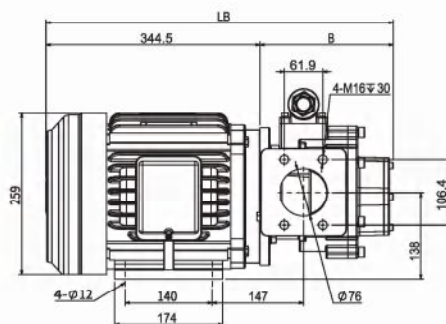
TOP-4HV-*T-24-VB



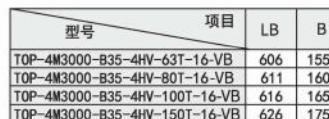
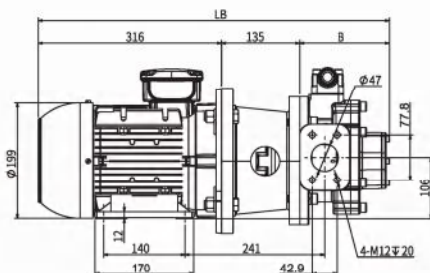
TOP-4ML5500-4HV-*T-16-VB



TOP-4ML5500-4HV-*T-24-VB



TOP-4M3000-B35-4HV-*T-16-VB



高压切削液水泵

型号表示

TOP-2ML①—2②HVWM—③④⑤

溢流阀
设定压力

马达输出功率
750、1500
2200

型号*马达一体型泵
208、212
216、220

口径
无记
标准Rc口径
G 口径

旋转方向
从电机侧看
无记 逆时针方向
R 顺时针方向

溢流阀
无记 无溢流阀
VD 外部溢流阀

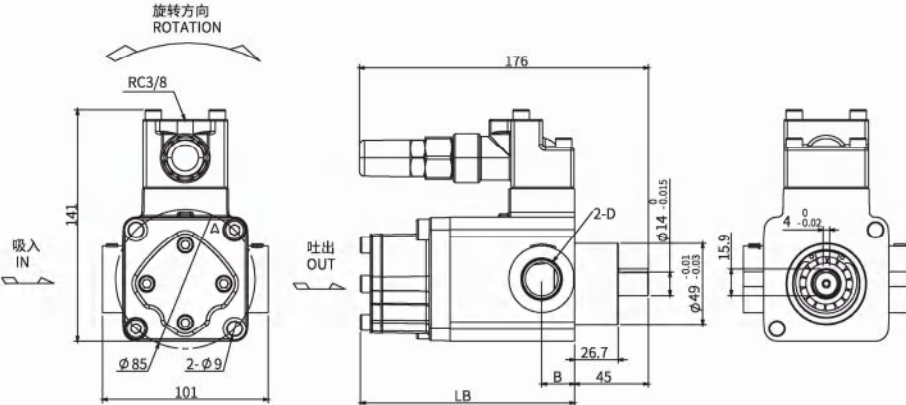
*请在型式标示的末尾处标明2.5MPa表示来设定压力。

规格

型号	参数	泵轴旋转 对应的吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量(理论值) (L/min)		最大吐出压力 (MPa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (KG)
			1500r/min	1800r/min			
TOP-208HVWM-VD		8.0	12.0	14.4	3.0	1800	5.5
TOP-212HVWM-VD		12.0	18.0	21.6	3.0	1800	6.0
TOP-216HVWM-VD		16.0	24.0	28.8	3.0	1800	6.5
TOP-220HVWM-VD		20.0	30.0	36.0	3.0	1800	7.0

尺寸图

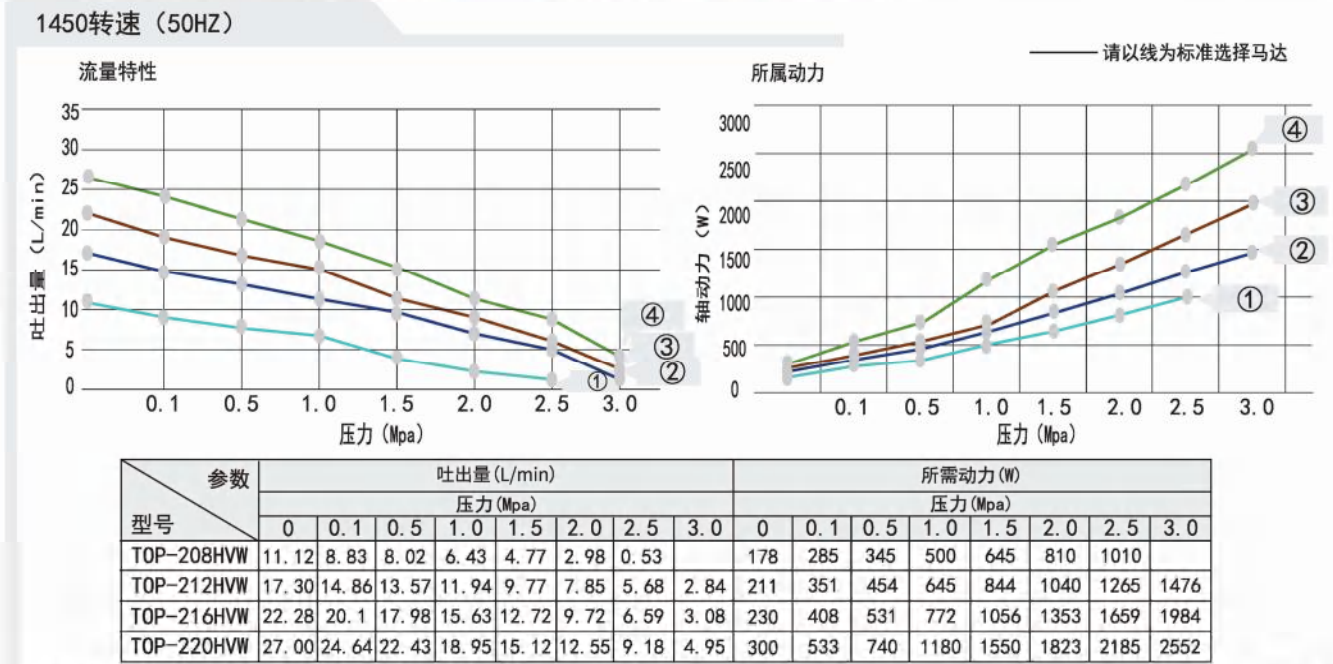
TOP-2*HVWM-VD



型号	项目	LB	B	D
TOP-208HVWM-VD		111	20	RC3/4
TOP-212HVWM-VD		117.5	20	
TOP-216HVWM-VD		124	20	
TOP-220HVWM-VD		131	20	

性能 测试条件 实验用油: ISO-VG46 油温: 40度(平均值)

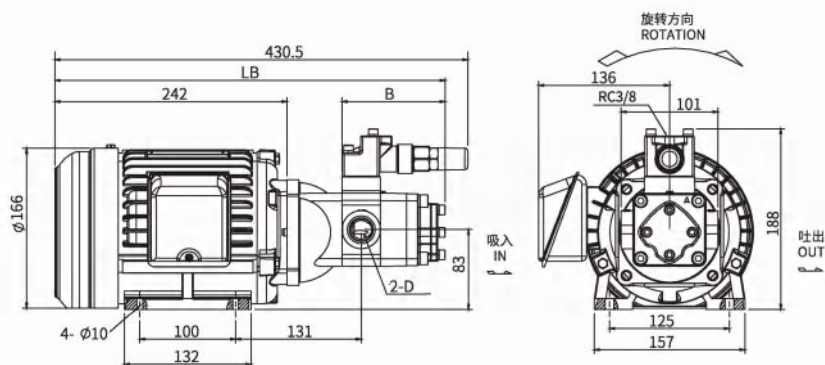
①208HVW ②212HVW ③216HVW ④220HVW



◎上表是ISO-VG46油温40度时候的测试值。(平均值) ◎随着冬季的气温下降,油温也下降,油的粘度就会增加。根据油粘度的增加比例,所需动力也要相应增加,请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

● 尺寸图

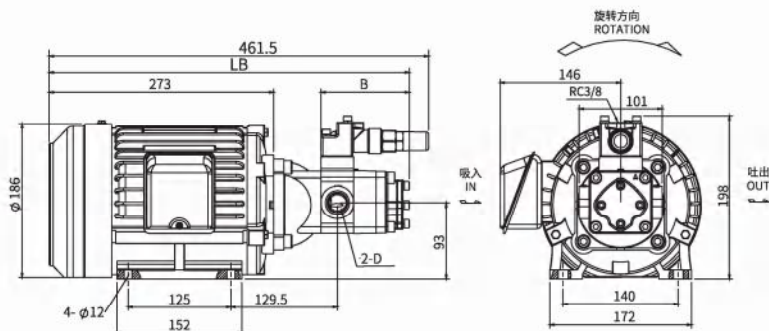
TOP-2ML750-2*HVWM-VD



1. 高压切削液水泵型是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑, 且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 设计为切削乳化液和切削油专用, 适用于机床, MCT及各种机械制造行业。
4. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

型号	项目	LB	B	D
TOP-2ML750-208HVWM-VD		410.5	111	RC3/4
TOP-2ML750-212HVWM-VD		417	117.5	
TOP-2ML750-216HVWM-VD		423.5	124	
TOP-2ML750-220HVWM-VD		430.5	131	

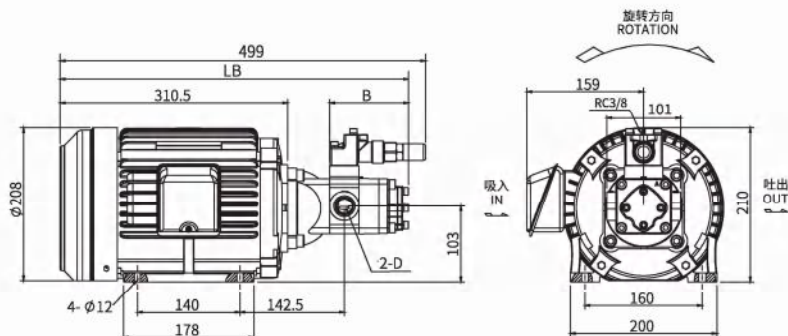
TOP-2ML1500-2*HVWM-VD



1. 高压切削液水泵型是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑, 且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 设计为切削乳化液和切削油专用, 适用于机床, MCT及各种机械制造行业。
4. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

型号	项目	LB	B	D
TOP-2ML1500-212HVWM-VD		448	117.5	RC3/4
TOP-2ML1500-216HVWM-VD		454.5	124	
TOP-2ML1500-220HVWM-VD		461.5	131	

TOP-2ML2200-2*HVWM-VD



1. 高压切削液水泵型是低噪音结构的泵, 外观设计紧凑, 且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷, 安全使用。
3. 设计为切削乳化液和切削油专用, 适用于机床, MCT及各种机械制造行业。
4. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

型号	项目	LB	B	D
TOP-2ML2200-216HVWM-VD		492	124	RC3/4
TOP-2ML2200-220HVWM-VD		499	131	

高压切削液水泵

● 型号表示

TOP-3ML①—3HVWM②③④—⑤

溢流阀
设定压力

*请在型式标示的末尾处标明2.5MPa表示来设定压力。

马达输出功率
1500、3700

型号*马达一体型泵
40、60

口径
无记
标准Rc口径
G 口径

旋转方向
从电机侧看
无记 逆时针方向
R 顺时针方向

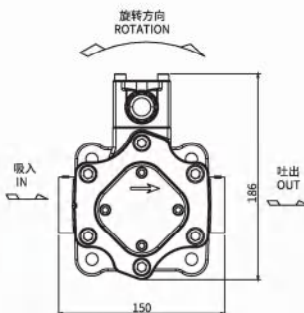
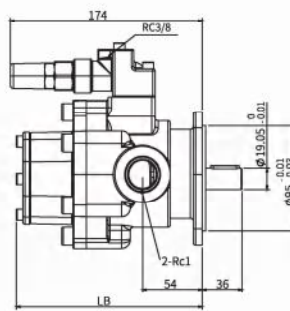
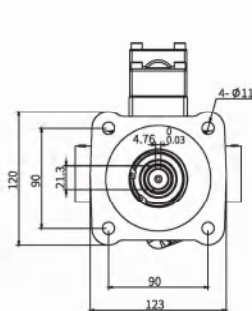
溢流阀
无记 无溢流阀
VD 外部溢流阀

● 规格

型号	参数 泵轴旋转 对应的吐出量 (cm ³ /rev)	理论吐出量 (L/min)		最大吐压力 (MPa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (KG)
		1500r/min	1800r/min			
TOP-3HVV40-VD	26.0	39.0	46.9	3.0	1800	8.5
TOP-3HVV60-VD	39.0	58.5	70.2	2.5	1800	10.0

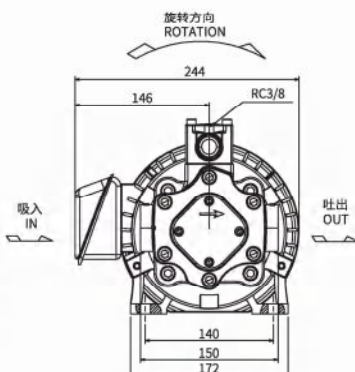
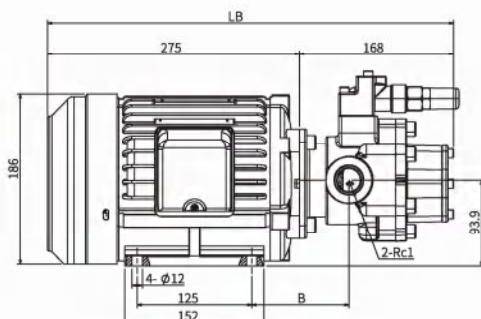
● 尺寸图

TOP-3HVW*-VD



型号 \ 项目	LB
TOP-3HVV40-VD	158
TOP-3HVV60-VD	168

TOP-3ML1500-3HVW*-VD

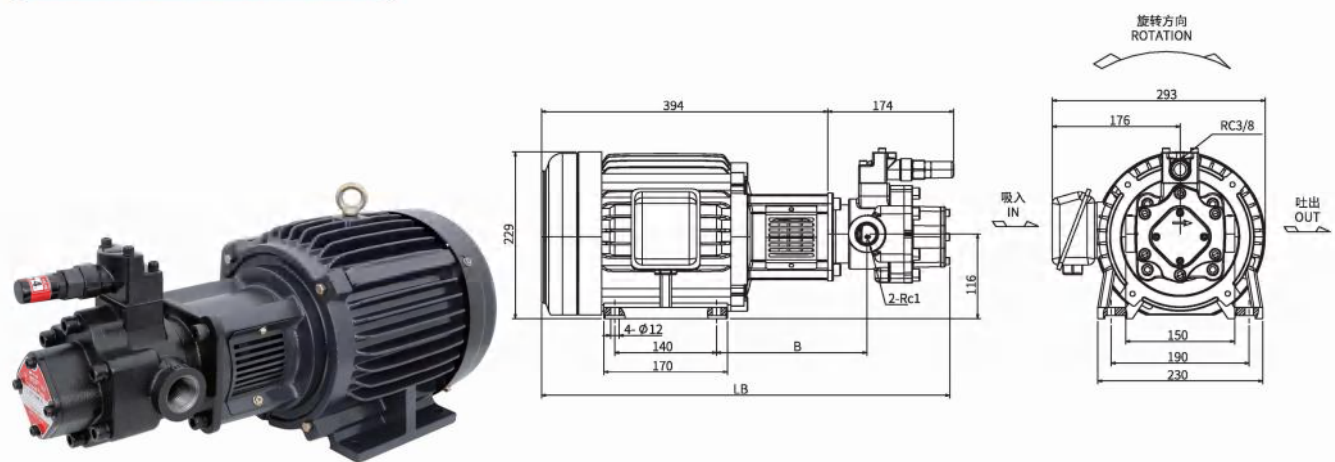


型号 \ 项目	LB	B
TOP-3ML1500-3HVV40-VD	433	106
TOP-3ML1500-3HVV60-VD	443	106

1. 高压切削液水泵型是低噪音结构的泵,外观设计紧凑,且分解电机于泵体容易。
2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
3. 设计为切削乳化液和切削油专用,适用于机床,MCT及各种机械制造行业。
4. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

高压切削液水泵

TOP-3ML3700-3HVWM*-VD

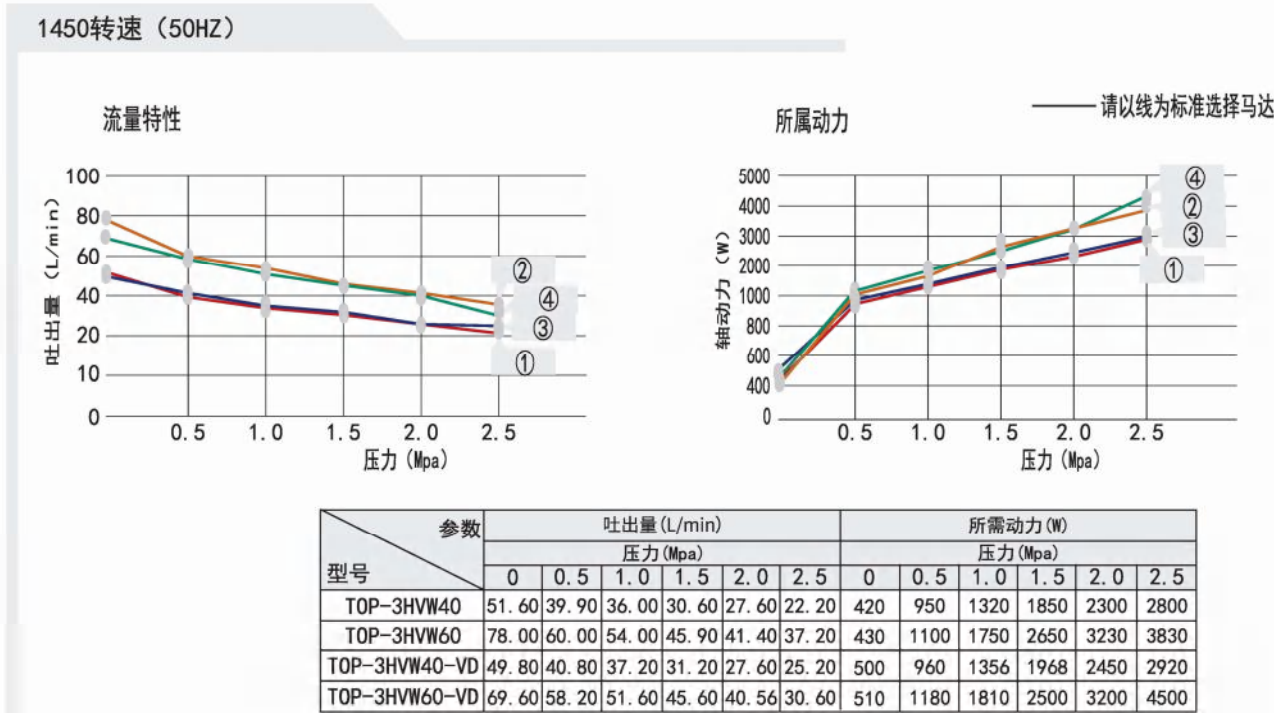


- 1. 高压切削液水泵型是低噪音结构的泵,外观设计紧凑,且分解电机于泵体容易。
- 2. 由于装有卸压阀可减少电机及泵的负荷,安全使用。
- 3. 设计为切削乳化液和切削油专用,适用于机床,MCT及各种机械制造行业。
- 4. 接线盒位置可以选择(左、右、上)默认是左接线盒。

型号	项目	LB	B
TOP-3ML3700-3HVWM40-VD		552	207
TOP-3ML3700-3HVWM60-VD		562	207

性能 测试条件 实验用油: ISO-VG46 油温: 40度(平均值)

①3HVW40 ②3HVW60 ③3HVW40-VD ④3HVW60-VD



◎ 上表是 ISO-VG46 油温 40 度时候的测试值。(平均值)

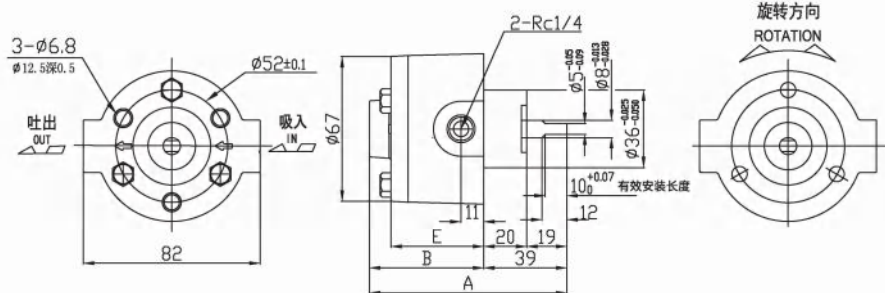
◎ 随着冬季的气温下降, 油温也下降, 油的粘度就会增加。

根据油粘度的增加比例, 所需动力也要相应增加, 请注意避免额定压力不足而无法正常使用情况。

DRA机械齿轮泵



规格



项目	A	B	E
DRA-2FS	88.5	49.5	44
DRA-3FS	92.5	53.5	48

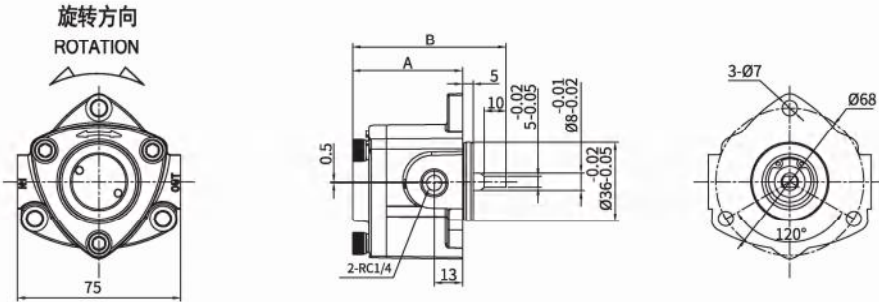
型号	参数	泵轴旋转对应的吐油量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐油量 (理论值) (L/min)		可以使用的最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
			1500r/min	1800r/min			
DRA-2FS		1.50	2.20	2.70	0.5	2000	1.20
DRA-3FS		2.50	3.70	4.50	0.5	2000	1.30

测试条件 实验用油：ISO-VG46 油温：40℃ (平均值)

SBRB机械齿轮泵



规格



项目	A	B
SBRB-2	41.5	60.5
SBRB-3	50.5	70.5

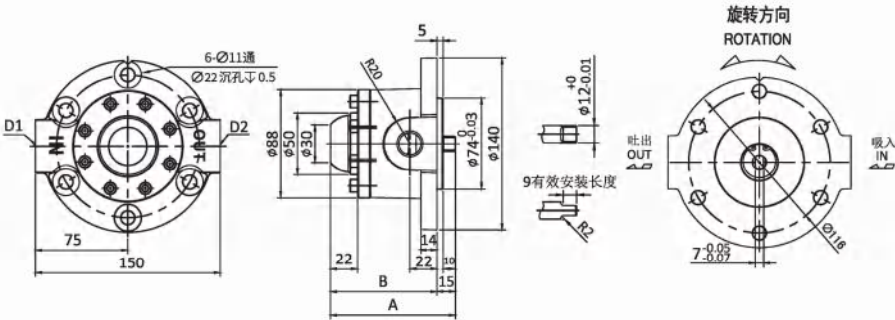
型号	参数	泵轴旋转对应的吐油量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐油量 (理论值) (L/min)		可以使用的最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
			1500r/min	1800r/min			
SBRB-2		1.50	2.20	2.70	0.5	2000	0.8
SBRB-3		2.50	3.70	4.50	0.5	2000	1.0

测试条件 实验用油：ISO-VG46 油温：40℃ (平均值)

2RA机械齿轮泵



规格



项目	A	B	D1	D2
型号				
TOP-2RA-4C	92	77	RC1/2	RC3/8
TOP-2RA-8C	102	87	RC3/4	RC1/2
TOP-2RA-12C	112	97		RC3/4

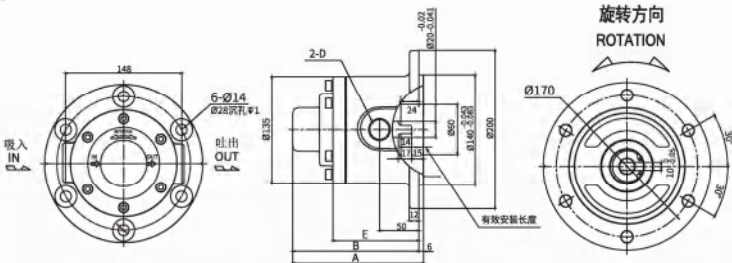
型号	参数	泵轴旋转对应的吐出量 (cm ³ /rev)	泵轴旋转对应的吐出量 (理论值) (L/min)		可以使用的最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
			1500r/min	1800r/min			
TOP-2RA-4C		4.0	6.0	7.20	0.5	2000	3.90
TOP-2RA-8C		8.0	12.0	14.4	0.5	2000	4.20
TOP-2RA-12C		12.0	18.0	21.6	0.5	1800	4.50

测试条件 实验用油: ISO-VG46 油温: 40℃ (平均值)

3RD机械齿轮泵



规格



项目	A	B	E	D
型号				
TOP-3RD-10T	146	140	89	RC1/2
TOP-3RD-15T	151	145	94	
TOP-3RD-20T	156	150	99	RC3/4
TOP-3RD-25T	161	155	104	
TOP-3RD-30T	166	160	109	RC1

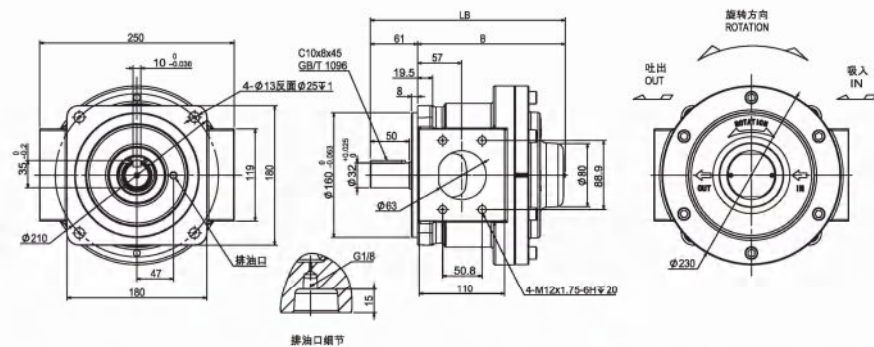
型号	参数	泵轴旋转对应的吐出量 (cm ³ /rev)	泵轴旋转对应的吐出量 (理论值) (L/min)		可以使用的最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
			1000r/min	1200r/min			
TOP-3RD-10T		13.0	13.0	15.6	0.5	1800	10.0
TOP-3RD-15T		19.5	19.5	23.4	0.5	1800	10.0
TOP-3RD-20T		26.0	26.0	31.2	0.5	1800	10.5
TOP-3RD-25T		32.5	32.5	39.0	0.5	1800	11.0
TOP-3RD-30T		39.0	39.0	46.8	0.5	1800	11.5

测试条件 实验用油: ISO-VG46 油温: 40℃ (平均值)

4RD机械齿轮泵



规格



型号	项目	LB	B
TOP-4RD-80		241	180
TOP-4RD-100		241	180
TOP-4RD-130		251	190

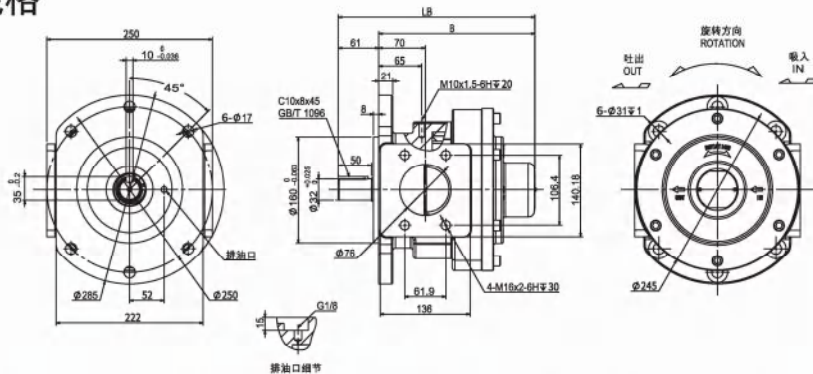
型号	参数	单转理论流量 cm³/rev	泵轴旋转对应的吐出量 (理论值) (L/min)		最大压力 Mpa	最高转速 r/min	粘度范围 mm²/sec	油液温度 °C	大约重量 (kg)
			1500r/min	1800r/min					
TOP-4RD-80		80	120	144	2.0	1800	≤2000	-40~90	33.0
TOP-4RD-100		100	150	180	2.0	1800	≤2000	-40~90	35.0
TOP-4RD-130		148.5	222.7	267.3	2.0	1800	≤2000	-40~90	38.5

测试条件 实验用油: ISO-VG320 油温: 40℃ (平均值)

4RD机械齿轮泵



规格



型号	项目	LB	B
TOP-4RD-220		280	219
TOP-4RD-300		297	236

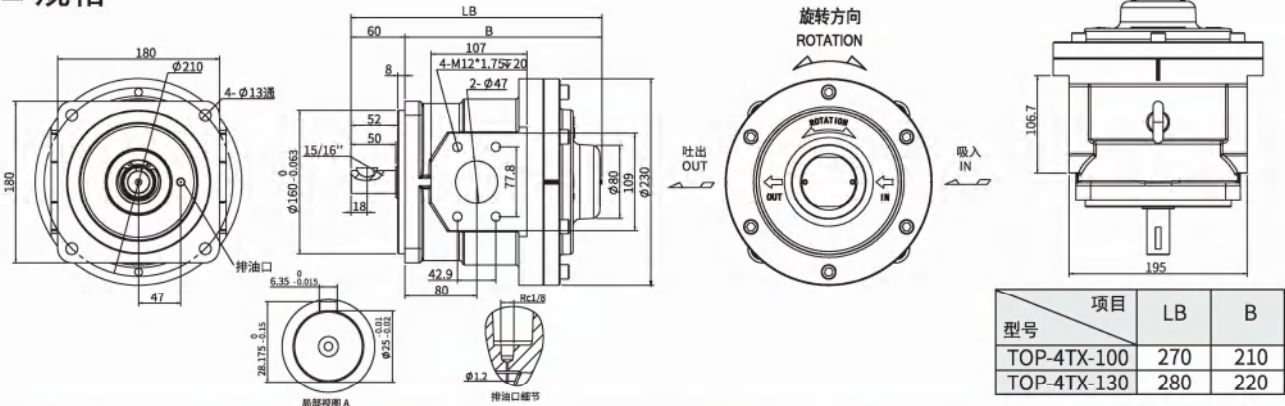
型号	参数	单转理论流量 cm³/rev	泵轴旋转对应的吐出量 (理论值) (L/min)		最大压力 Mpa	最高转速 r/min	粘度范围 mm²/sec	油液温度 °C	大约重量 (kg)
			1500r/min	1800r/min					
TOP-4RD-220		225.5	338.2	405.9	2.5	1800	≤2000	-40~90	42.0
TOP-4RD-300		302.2	453.3	543.9	2.5	1800	≤2000	-40~90	46.0

测试条件 实验用油: ISO-VG320 油温: 40℃ (平均值)

4TX机械齿轮泵



规格



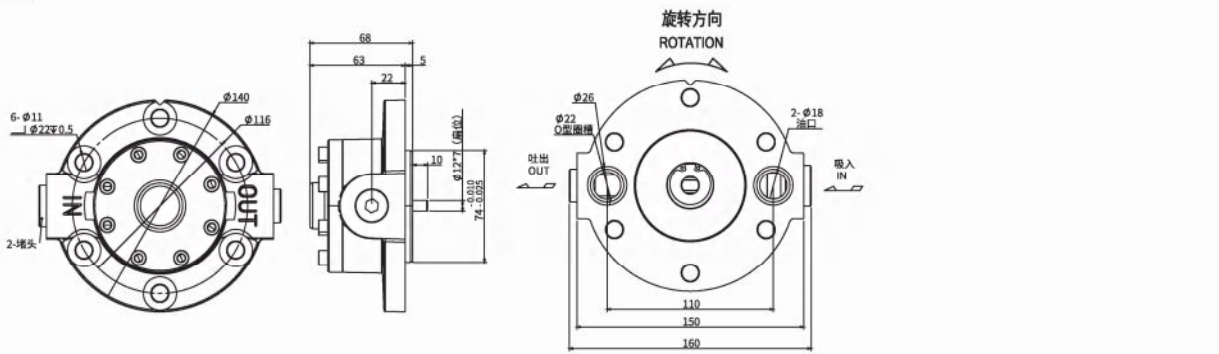
型号	参数	单转理论流量 cm³/rev	泵轴旋转对应的吐出量（理论值） (L/min)		最大压力 Mpa	最高转速 r/min	粘度范围 mm²/sec	油液温度 ℃	大约重量 (kg)
			1000r/min	1200r/min					
TOP-4TX-100		111.3	111.3	133.6	2.0	1800	≤2000	-40~90	41.0
TOP-4TX-130		148.5	148.5	178.2	2.0	1800	≤2000	-40~90	45.0

测试条件 实验用油：ISO-VG320 油温：40℃（平均值）

2RG机械齿轮泵



规格



型号	参数	泵轴旋转对应的吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量（理论值） (L/min)		可以使用的最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
			1500r/min	1800r/min			
TOP-2RG-4C		4.0	6.0	7.2	0.5	1800	3.50

测试条件 实验用油：ISO-VG46 油温：40℃（平均值）

3RG机械齿轮泵

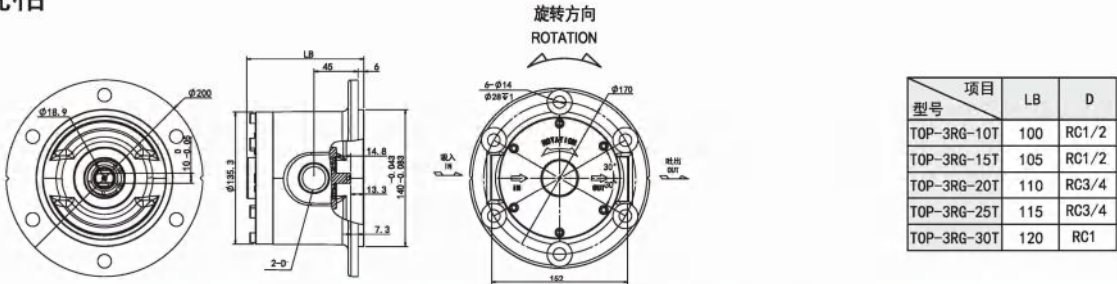


无论泵轴左、右如何旋转

油都朝一个方向流动

在构造上，使用特殊的逆转密封线圈，让摆线转子的偏移位置随旋转方向进行 180 度旋转，从而达到无论旋转方向如何，都能使油按照一定的方向流动的设计。

规格



参数 型号	泵轴旋转对应的 吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量（理论值） (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1000r/min	1200r/min			
TOP-3RG-10T	13.0	13.0	15.6	0.5	1800	9.10
TOP-3RG-15T	19.5	19.5	23.4	0.5	1800	9.10
TOP-3RG-20T	26.0	26.0	31.2	0.5	1800	9.60
TOP-3RG-25T	32.5	32.5	39.0	0.5	1800	10.10
TOP-3RG-30T	39.0	39.0	46.8	0.5	1800	10.60

测试条件 实验用油：ISO-VG46 油温：40℃（平均值）

3HG机械齿轮泵

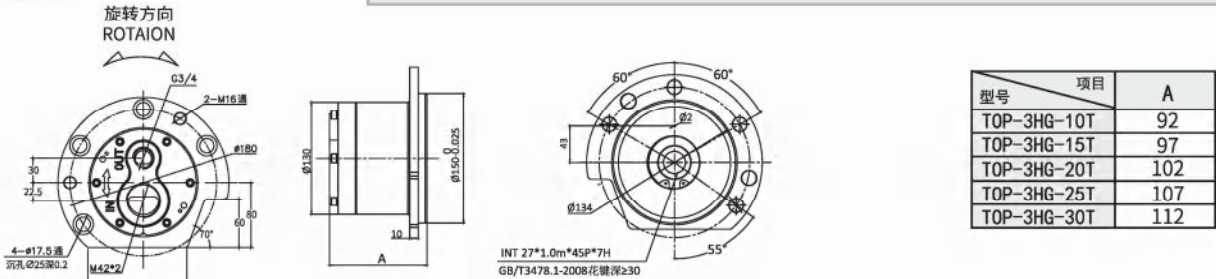


无论泵轴左、右如何旋转

油都朝一个方向流动

在构造上，使用特殊的逆转密封线圈，让摆线转子的偏移位置随旋转方向进行 180 度旋转，从而达到无论旋转方向如何，都能使油按照一定的方向流动的设计。

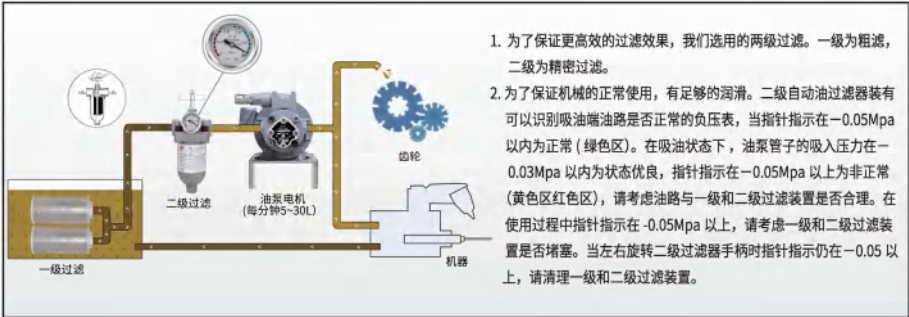
规格



参数 型号	泵轴旋转对应的 吐出量 (cm³/rev)	泵轴旋转对应的吐出量（理论值） (L/min)		可以使用的 最大吐出压力 (Mpa)	最高转速 (r/min)	大约重量 (kg)
		1000r/min	1200r/min			
TOP-3HG-10T	13.0	13.0	15.6	0.5	1800	8.0
TOP-3HG-15T	19.5	19.5	23.4	0.5	1800	8.5
TOP-3HG-20T	26.0	26.0	31.2	0.5	1800	9.0
TOP-3HG-25T	32.5	32.5	39.0	0.5	1800	9.5
TOP-3HG-30T	39.0	39.0	46.8	0.5	1800	10.0

测试条件 实验用油：ISO-VG46 油温：40℃（平均值）

自动油过滤器



型号表示

D-312 (P) - 60

规格

型号 102、103、205 310、312、411 型式 无记 无表 有表 精密度 60目、100目 150目

参数 型号	标准流量L/H				A	B	C	D	E	F	H	L	材质	重量
	管径	过滤精度60目	过滤精度100目	过滤精度150目										
D-102	1/4"	1940	760		110	95	60	55	45		160	75	锌合金	0.7
D-103	3/8"	1940	760		100	95	60	55	45		160	75	锌合金	0.7
D-205 (P)	1/2"	2920	1140	870	148	128	86	75	63.5	33	230	100	锌合金	1.9
D-310 (P)	3/4"	4730	1840	1420	148	128	86	75	63.5	33	230	100	锌合金	1.9
D-312 (P)	1"	6270	2460	1890	181	158	86	75	63.5	30	270	120	锌合金	2.2
D-411 (P)	1 1/2"	10060	3950	3050	269	238	113	100	85	46	370	145	锌合金	4.2

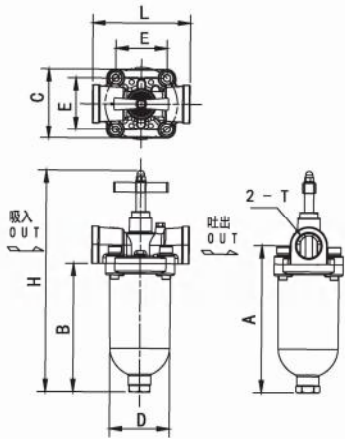
注：1. 60目过滤精度 $250\mu\text{m}$ ，100目过滤精度 $150\mu\text{m}$ ，150目过滤精度 $100\mu\text{m}$
2. 适用液体：工业用润滑油、操作油、齿轮油、涡轮机油、发动机油、变矩器油、主轴油、硅油、食用油、MIL油、变压器油。

尺寸图

D-*



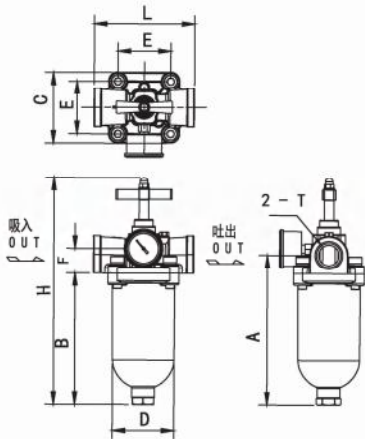
标准款



D-*P



新款P(带负压表)

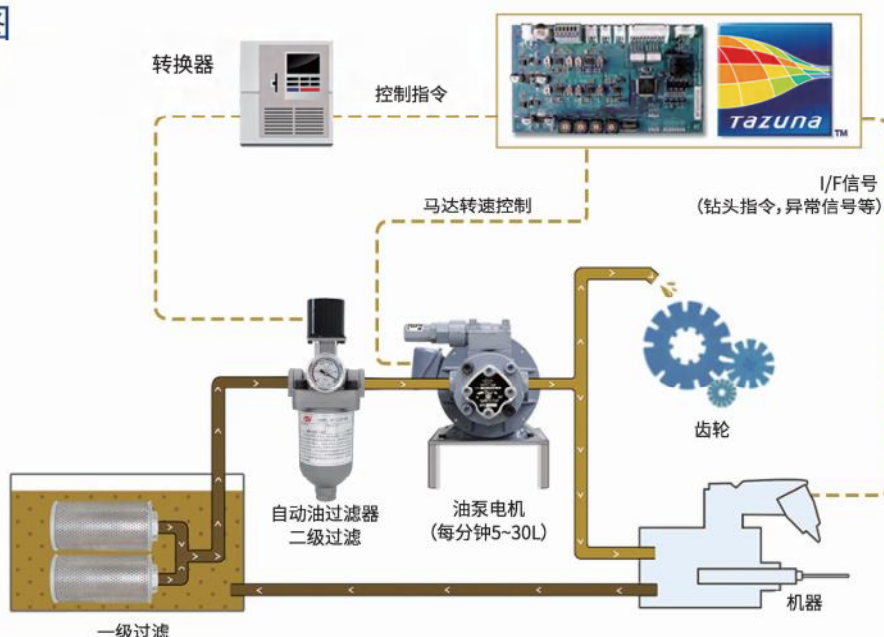


自动油过滤器

● 内部结构图



● 动力运行图



● 可广泛使用于：

工作机械、油压机械柴油引擎、涡轮机、发电机、燃油机、各种泵浦、压缩机、冷冻机、化学工业、船舶、车辆等工业、各种机械工业等，本过滤器可在运转中进行滤杂质。

● 自动油过滤器之特点：

- ◆只要简单回转把手，即使在加压中也可在机器运行内对过滤器进行清洁，同时机器、机件可继续运转不中断，完全不用担心过滤送油量的减少。
- ◆滤器面在承受加压背压下亦不至于弯曲变形，牢固可靠、精巧精密、过滤面积大，性能卓越。
- ◆无金属网、布纤维式之过滤缺失，无故障，可长久使用。
- ◆可作为机械、机件之管道之循环及还原装置。
- ◆安全运转及提高功能效率必备，安装效率高，为万无一失的自动过滤器。
- ◆带负压表（新款），可直观反映过油顺畅与否。

杂物：滞留在过滤器底部的杂质，应该定期松开堵头清理杂物，每次至少左右旋转把手 3-4 回清理杂质，杂质就能清理下来。如果长期不转动，会引起过滤器出故障。滤目及过滤量：在因油（液）体的性质和用途而适宜选择，下表的标准尺寸的板体作为标准规格后：在依大小及长短而组合滤油体后可借滤过面积而适量增减又压送力之强弱：油（液）体之温度及粘度和伴随压力之损耗及低下有密切关联，会影响过滤器处理量的变化。

结构：本体盖采用耐压强度在 $5\text{kg}/\text{cm}^2$ 以上之耐压铸铝，亚铝基合金或轻合金构成，内部之滤轴采用钢制滤板、间隙板、扫除板等三板联同把手构成主轴，外加交互重合之副轴组合为一体储槽底部设有排出不洁物塞头借落差或自然压力、泵浦等加压送给之油经由入口进入。在经过过滤板之间隙时进行净化作用，即在过滤板处分离清洁油及油渣、污垢等杂质，渐次堆积而阻塞滤目，自动清洁器在此情况时，将上部之把手轻轻朝任意方向回转即可借固定于副轴之清扫板，将堆积之杂物扫落，即时完全更新滤过机能而回复之。

● 摆线泵，外啮合齿轮泵的使用安全措施

- 掌握安全，一定要遵守下列安全措施。
- 当标有下列的标记时，表示会造成对人和物的伤害，请特别注意。



危险

如果不依照指示操作，会造成伤亡事故。



警告

如果不依照指示操作，会有造成伤亡事故的可能性。



注意

如果不依照指示操作，会有损坏油泵，装置的可能性也会对人造成伤害。

油泵的设置

● 关于位置的设置

- 推荐位置是以油面为基准面上下1m之内。



注意

高于液面1m以上时，根据条件会发生吸油不良的现象。



注意

低于液面1m以上时，根据条件会发生漏油的现象。

● 关于油泵及一体式摆线泵底座，连轴器式马达底座，连轴器式马达外啮合齿轮泵的位置设置。

- 油泵单体的情况下，对于位置设置没有限制。
- 马达摆线泵一体式，从水平面来看，不能选择油泵高于马达的位置。
- 安装底座，连轴器式马达与摆线泵一体式，请保持基础部分平坦。
- 安装最后步骤，要使底座或者马达安装孔尽可能方便流畅的安装。



注意

马达摆线泵一体式的情况下，如果安装位置错误会导致马达损坏。



注意

如果在不平坦的地方安装泵，或者在安装孔为没有对齐的情况下情形安装的话，会造成底座或连接角破损，以及核心错位引起的泵内部发生磨损导致泵出现故障的现象

● 关于安装场所

- 不能在粉尘多的场所以及高温、低温(参考周围环境温度)的场所使用。如在室内规格以外的特殊环境使用时，请与本公司联系。

● 关于配管的方法

- 和油泵相连接的螺丝拧紧扭矩。

下表是摆线泵的配管螺丝的拧紧扭矩的最大容许扭矩：

口径Rc	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2
扭矩Nm	10	20	20	25	30	70	80	90



注意

如果超过上述扭距，会发生配管的接口处破裂。



注意

使用胶带卷以及液体的封签材料时，摩擦抵抗小，但是如卷得过紧，会使配管的接口处破裂。

● 配管的接法

- 连接配管的各处要保持完全的封闭，请确保不使空气吸入。
- 不要使配管负担油泵的重量，必须设置支撑配管的装置。
- 连接配管时，需要确认配管的长度及角度后再连接，请不要无理用力连接。
- 为了确认油泵的状态，建议设置压力计。
- 为了便于维修油泵，建议安装停止阀和连接用的接头。
- 使用粘度高的油时，为了防止吸入侧压力降低，建议使用比油泵的吸口出口的口径粗的配管。
- 高压软管的内径比较细，所以不仅要确认插入管的内径，还要确认管子的内径。

● 配管和接头

- 给油泵接配管之前，要清理配管中的灰尘和因切割螺丝的粉末。如混进配管内，必须用刷子将管子内部洗净后安装。



注意

如果清扫不充分，会引起油泵和连接器的故障。

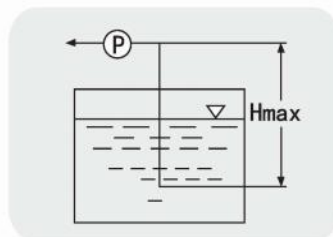
● 吸入侧的配管接法

- 请选择管内流速1.5m/sec以下，且吸入侧配管阻力为-0.03MPa以内(接近大气方向)的吸入配管。
- 请保证吸入侧回路阻力在0.03MPa以下，吸入侧回路阻力是指安装在配管，过滤器，阀管吸入侧处所有器械的压力总和。

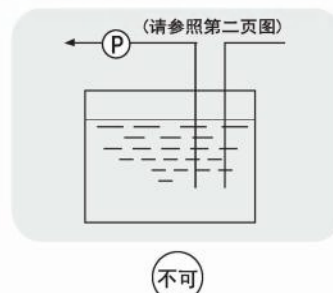
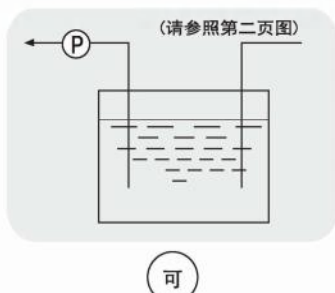
(计算公式)

$$\text{流速 (m/sec)} = \frac{\text{油泵流量 (m}^3/\text{sec)}}{\text{配管内截面积 (m}^2\text{)}}$$

- 吸入嘴是以最低油面计算。

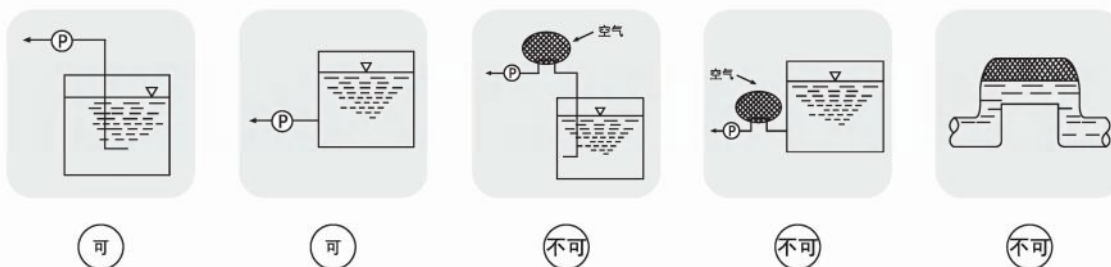


- 吸入侧的配管尽量远离溢流阀或促动器的回油口，避免回油的影响。



- 吸入配管尽可能使用短的，转角少的配管。
- 阀门，活栓，接头在连接配管前要充分检查，不要使用内管窄小，铸件有缺口，有裂缝的物品。
- 管道的弯曲程度和焊接的情况，不要造成局部面积缩小。
- 请避免管道的横截面积极度变化。

- 要确切地把垫片的开口部剪开。
- 不要使配管中混入空气。(请参照第三页图)



- 溢流阀设置时，请使用带有闸门的阀。
- 油泵吸入管的抵抗压力要在-0.03Mpa以内。



注意

配管中混入空气，或有气泡发生，是产生油泵振动、噪音、发热的原因。

- 反转停止阀停止时，在出口侧的配管承受压力时，请不要在吸入侧设置，这会成为漏油的原因，而是必须在出口侧设置。

●出口侧的配管接法

- 出口配管：管内流速为3m/sec以下管径的配管。

●过滤器

- 过滤器一般是用150网的过滤器，请尽可能使用容量大的过滤器。
- 请与过滤器厂家确认，请使用通过过滤器阻力在0.01Mpa以下的产品。
- 网眼过滤器始终是为了除去妨碍油泵动作大的异物为目的，所以通过网眼过滤器的细小异物会缩短油泵的寿命。请定期更换使用的液体，在使用11 μm以下的过滤器时，请定期维护。



注意

使用油中混入异物，油泵的寿命会明显减短。另外，极端的情况也会损坏油泵，有必要定期清理过滤器，如果在过滤网堵塞的状态下使用过滤器，会发生异常音和振动，还会引起出油不良，致使油泵损坏。

关于安全原则

●安全装置

- 一定要给马达安装漏电保护器及超负荷保护装置。
- 确认马达上记载的定额值，请调整至在定额值以内使用。
- 另外，以电气设备技术基准为准则。



注意

在没有避免漏电、过负荷的保护装置情况下，会引起机器的损坏和烧损电机。

- 在泵的出口侧，安装检测流量装置和压力传感器，这样就可以检测出泵是否在空运转。以便预防供油部位的烧损。
- 泵的油封和垫片是消耗品，为了防止漏油时给人员或者装置带来损伤，请安装在安全的场所或安装防护装置。

● 安全措施

- 请不要让儿童和缺乏危险判断能力的人接近或触摸泵和马达。
- 请在驱动部位安装保护装置，以免手指、手或者异物卷入驱动部位。



警告

手、手指或者物品如卷入驱动部位会造成意外受伤。

- 运转时或运转刚停止时，不要用手触摸泵和马达。



警告

手触摸电机，会烫伤。

- 一部分的单相马达（1ME200S, 2ME200S, 2ME400S, 2ME750S）始动时，马达内的离心力开关会产生火花。



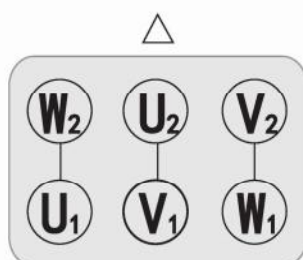
危险

请不要在马达附近存放易燃物，防止不必要的火灾发生。

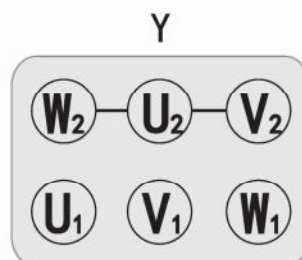
关于使用前的准备

● 运转之前

- 确认旋转方向和吸入口、吐出口。
- 请在接线前，参照马达框架或者接线盒上标示的接线标签来确认本公司专用马达的旋转方向。
(1) 本公司专用马达（三相电源），是按各种油泵的标准旋转方向来设定的（如图例）。



220V接线示意图



380V接线示意图

- (2) 带有底座和联轴器型（通用马达（三相电源））可能会和上图的接线方式不同。请在接线前，确认油泵或是马达上标示的旋转方向。



注意

将旋转方向，吸入口，吐出口搞错，会发生漏油并致使油泵损坏。

- 请确认吸入侧的油槽已装入油，并且确认油的清洁度。
- 检查配管有没有松动。
- 确认泵的前后阀是全开。
- 在油泵最初启动时，请确认旋转方向。

● 试运转

- 空运转不能在10秒以上，万一不能吸油时，请立即停止泵的运转。
不能吸油的原因，有以下几点
(1) 出口处抵抗压力过大。

- (2) 吸入侧抵抗压力过大，或者配管过长。
- (3) 只吸入空气（配管有泄露空气现象）。
- (4) 没有油管子无法接触到油面。
- (5) 泵的旋转数不够。

关于检查事项

● 开始运转前的检查

- 开始工作间请务必进行检查工作。特别是对油泄漏、异常声响及发热等方面进行检查。



注意

确认有异常状况时，要停止运转油泵，并确认有几处异常。

● 定期检查

- 对重要零件使用时，至少1年检查1次，进行定期检查时，要确认其没有异常。
- 检查时，请到本公司或本公司指定的工厂进行检查。

关于保守管理

- 为了避免突发的故障，常年使用后可能造成性能变低以及油泵的运转困难，建议准备油封套件等备用品。
- 发生异常现象的原因，大多是因为使用的液体有杂质。
- 必须定期更换使用油并进行保养管理。
- 长时间被保管的马达使用时，如有异音，发热等异常情况，请禁止使用。
- 马达摆线齿轮泵所使用的油封和联轴器是消耗品。请定期（清洁的液体VG46 40℃的话1年或8000小时）更换油封和联轴器。
*如果是在上述环境以外使用时，使用期将会短于1年或8000小时。

关于保障

- 在规格外使用，或因为异物的原因造成的油泵损坏，本公司不给予保证。

关于油泵的选定

● 确认必要的流量

- 请参考产品目录和图纸。
- 吐出量会根据所使用的液体、温度及压力产生变化。
- 建议选择时保留一定的余地。

● 确认必要的压力

- 请参考产品目录和图纸。
*设定值请勿超出泵的最高使用压力及马达的输出功率。

● 溢流阀的压力设定

- 溢流阀的压力调整设定为启动压力。

*设定值请勿超出泵的最高使用压力及马达的输出功率。

*溢流阀的入口压力上升、阀门开始打开，流量到达一定量时产生的压力（设定压力）就叫启动压力。

- 溢流阀即可作为安全阀使用，也可作为调压阀使用。根据使用方法，可选择外部溢流阀和内部溢流阀两种。



注意

作为安全阀使用时，选定内部回油式的溢流阀不要使泵停止运转，泵的出口侧完全封闭时，不要让泵运转30秒以上。否则会引起油泵发热、烧焦或马达烧损情况。



注意

作为调压阀使用选定内部回油式溢流阀，通常溢流阀的量不能设定为超过泵流量的50%，否则连接的泵会产生发热现象，以至油泵损坏。



注意

选用外部回油式溢流阀时，以上的情况下可以使用，但是，要使溢流阀回油完全返回到油箱的液面下。否则会造成异常声响。

- 溢流阀的压力设定要高于所需压力。溢流阀装置开始运转后油会流回吸入侧，因此无法达到所需的吐出量。

● 使用液体的确认

- 关于使用液体

虽然摆线泵，外啮合齿轮泵的用途较为广泛，但是其使用介质为油。

*摆线泵，可用低粘度2HT系列的燃料油（除汽油等一些挥发性油）。

*摆线泵的冷却2HW系列，可以用于切削液。

偶尔也会因为油温及使用环境而导致寿命显著缩短或破损。请向切削液的订购厂商确认。

- 在产品目录中所记载的油泵，除特殊用途外，全部具有ISO VG46 40℃为基准设计和表示的性能。
- 如想在这以外的使用情况下使用，性能和耐久性会有所不同。
- 如想在特殊情况下使用时，请与本公司联系。
- 摆线泵、外啮合齿轮泵，根据使用的液体，可以对滑动面或轴承部位进行润滑，采用的是自动润滑方式。



注意

使用不含润滑性的液体、含有腐蚀性的液体以及不含防锈功能的液体（水）会造成泵破损。在使用润滑油以外的液体情况下，请咨询我们

- 使用低粘度的油时，型号不同最高使用压力也会受到限制，请与我们联系。



注意

使用低粘度的油时，可能会造成泵破损。

- 部分燃料油含有能让标准油封膨胀的物质，请一定确认规格。



警告

不能使用汽油等挥发性油，否则会引起爆炸和火灾。

● 环境温度的确认

- 摆线泵, 外啮合齿轮泵可以使用的周围环境温度为 $-20^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ 。
- 马达摆线泵一体型可以使用的周围环境温度为 $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ 。



注意

如果超过所使用的温度范围, 会引起摆线泵或者马达损坏的重大事故。

● 使用液体温度范围确认

- 使用温度范围为 $-5^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ 。
- 油泵的温度和使用油的温度差要在 40°C 以内。



注意

如果在上述范围外使用时, 最明显的是油泵的寿命缩短, 性能低下, 液体泄漏等情况发生。
使用情况超出上述范围时的特殊规格, 请与我们联系。



警告

使用高温油时, 会使油泵漏油引起损伤。

● 使用油的粘度范围确认

- 使用粘度范围为 $10\sim 500\text{mm}^2/\text{sec}$ 。
- *低粘度用2HT系列和冷却用2HW系列所使用的粘度范围为 $2\sim 100\text{mm}^2/\text{sec}$ 。
- 高粘度用油泵 (3V, 外啮合齿轮泵) 可以使用的液体粘度为 $46\sim 2000\text{mm}^2/\text{sec}$ 。



注意

如果在上述范围外使用时, 最明显的是油泵的寿命缩短, 性能低下, 液体泄漏等情况发生。

- 粘度变低, 会降低容量效率。(吐出的流量减少)
- 粘度增高, 所需要的动力增大。(马达的输出功率增大)
*可以根据冬季低温时的条件来设定马达输出功率。
- 使用低粘度液体时, 最高使用压力也会受到严重限制, 请与我们联系。
- 使用情况超出上述范围时的特殊规格, 请与我们联系。

● 运转方向的确认

- 摆线泵, 外啮合齿轮泵的旋转方向 (正反旋转的形式除外) 和吸入, 吐出方向是固定的。
驱动侧请按照泵铭牌上所示的旋转方向进行设定。
- 摆线齿轮泵、外接式齿轮泵为了保护油封, 从油封部位向泵吸入侧 (负压) 设有解除压力的洞。如果旋转方向有误的话, 吸入和吐出的位置将会调换, 因此从为解除压力而设置的洞向油封处加以吐出压力, 会引起油封撑破导致油往外泄漏。



警告

请不要弄错泵的旋转方向, 如果错误运转会导致油封破裂引起油喷出, 造成意外事故发生。

马达的选定

● 所需动力的确认

- 根据油泵的压力, 流量, 液体的粘度, 油所需要的动力不同。

- 粘度增高，所需要的动力增大。（马达的输出功率增大）
- 特别是需要考虑冬季低温的情况。

●电压和频率的确认



注意

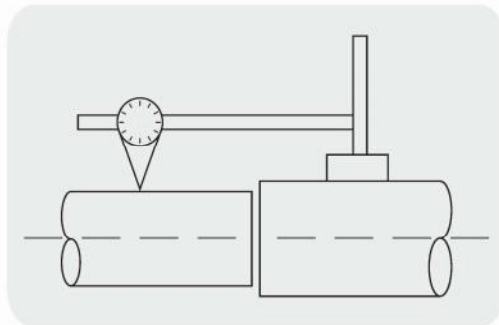
错误使用电压和频率数，会造成马达的损坏，是压力、流量异常的原因。

关于油泵的驱动方法

●确认安装方法

- 以专用的马达带动油泵：马达油泵一体式。
- 以通用的马达带动油泵：联轴器式马达底座、摆线泵一体式底座、联轴器式马达外啮合齿轮泵一体式。
- 不使用马达，使用其他的动力：摆线泵，外啮合齿轮泵。
- 摆线泵，外啮合齿轮泵，是以马达和油泵的轴芯为一直线设计，驱动轴和油泵的轴的误差在TIR0.05以内。

让千分表旋转360°，请保证千分表的误差在0.05mm以内。



- 关于径向负荷方向，轴向负荷方向的负荷驱动方法请与本公司联系。



注意

摆线泵、外啮合齿轮泵和马达的轴芯错位的误差大时，会发生振动、噪音，使油泵损坏。



注意

给油泵轴安装联轴器时，用力敲击联轴器，是造成油泵动作不良的原因。

关于吸入能力

- 摆线齿轮泵的转速在1000~2500r/min时，吸入口要在1m以下。在吸油状态下，油泵的管子的吸入压力在-0.03Mpa以内（接近大气的方向）。
- 吸入侧压力在-0.03Mpa以上时，会造成声音异常、发热、吐出不良的现象，很有可能使泵损坏。



注意

吐出侧在抵抗力大的情况下，会使吸入能力低下。



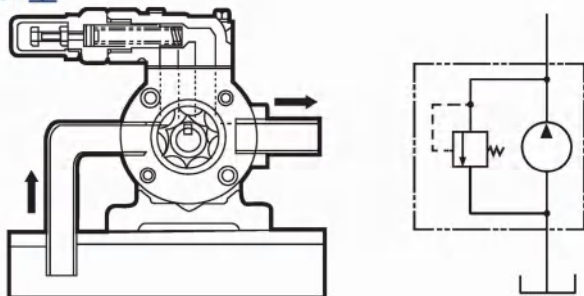
注意

吸入侧混入空气时，会使吸入能力低下。

● 摆线齿轮泵用溢流阀的正确使用方法

内部回路（安全阀）

● VB型

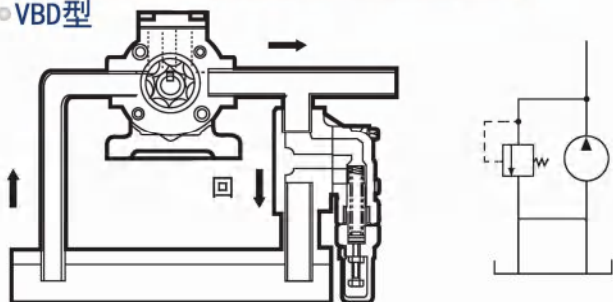


输送油时，作为瞬间降低压力的安全阀，直连油泵的使用方法。

在这样的回路中，如一直使用阀门处于启动状态或在吐出口完全闭合的情况下长时间使用时，会导致气泡产生，噪音增大，油温上升等故障。如有类似情况，请采用外部回路的方法解决。

外部回路（安全阀，调压阀）

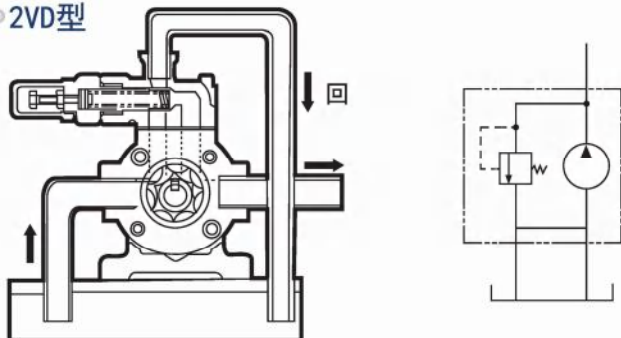
● VBD型



作为油压（或者强制循环供油）用压力调整阀时的使用方法（阀门+底板）

VB型与底板连接时，可将其配管用组装成循环回路这是使用溢流阀时最好的使用方法。用于长时间进行全量油压循环时的压力调节等用途。

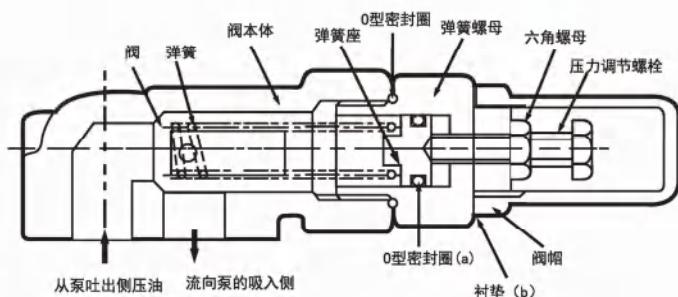
● 2VD型



运用上述使用的方法，同样可以与摆线齿轮泵2HB型直接相连。

※组装2VD时，请务必装上吸入侧的塞板。

● 内部构造



● 压力调整方法

- (1) 取下阀帽。
- (2) 拧松六角螺母。
- (3) 向右旋转调节螺栓（想调高压力的时候）
向左旋转调节螺栓（想调低压力的时候）
- (4) 拧紧六角螺母后固定压力调节螺母。
- (5) 拧紧阀帽。（同时注意，在弹簧NO. 1L的情况下不要损伤衬垫）

※ (a) 2VB、2VBD、2VD、3VB、3VBD 弹簧 NO. 1L 的情况下不插入 0 型密封圈并且衬垫 (b) 仅在 2VB、2VBD、2VD、3VB、3VBD 弹簧 NO. 1L 的情况下使用。

● 2VB尺寸表

型号	线径 $\varnothing$	外径 $\varnothing$	自由圈数	自由长	压力调整范围 压力 (Mpa)	适用部位	
						0型圈 PIOR	包装
1L	1.7	13	13.0	54.0	0.08~0.25	无	有
2L	1.8	13	13.5	60.5	0.26~0.50	有	无
3L	2.2	13	12.0	57.5	0.51~1.19		
4L	2.9	13	13.0	54.5	1.20~2.50		

● 3VB尺寸表

型号	线径 $\varnothing$	外径 $\varnothing$	自由圈数	自由长	压力调整范围 压力 (Mpa)	适用部位	
						0型圈 PIOR	包装
1L	1.8	14	7	52	0.08~0.25	无	有
2L	2.0	14	7	52	0.26~0.50	有	无
3L	2.6	14	12	55	0.56~1.30		
4L	2.5	14	10	60	1.31~1.70		
5L	3.0	14	9	54	1.71~2.49		
6L	3.2	14	11	51	2.50~3.00		

常见异常发生

安装使用后不能出油，噪音太大等异常发生时，请对照以下故障（常见）表使用
当未能判断原因时，请与本公司或代理公司联系。

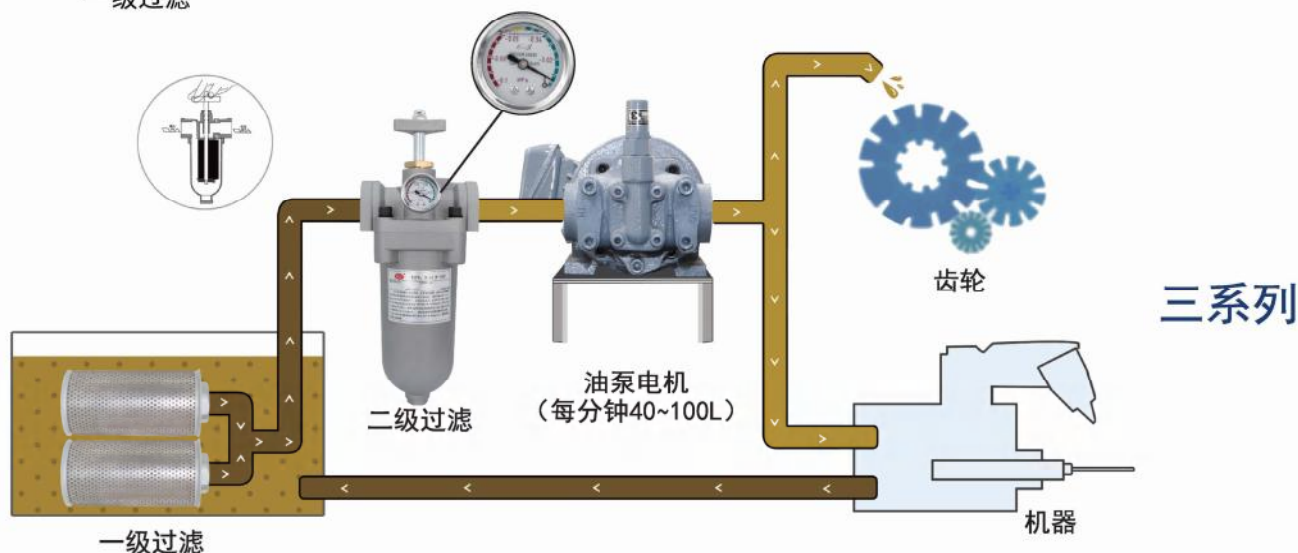
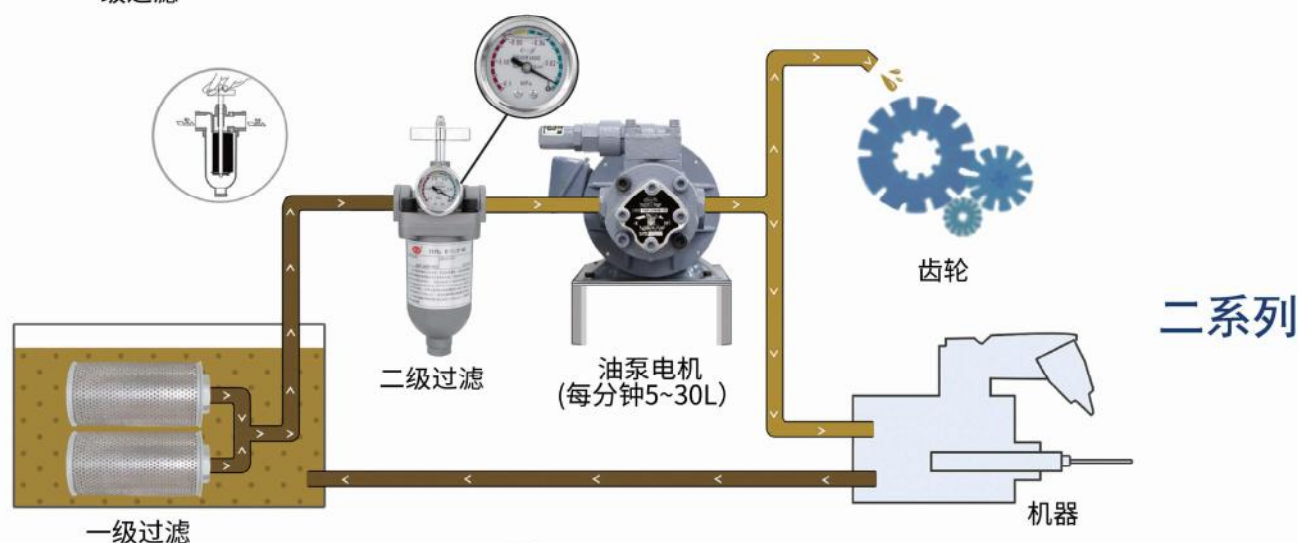
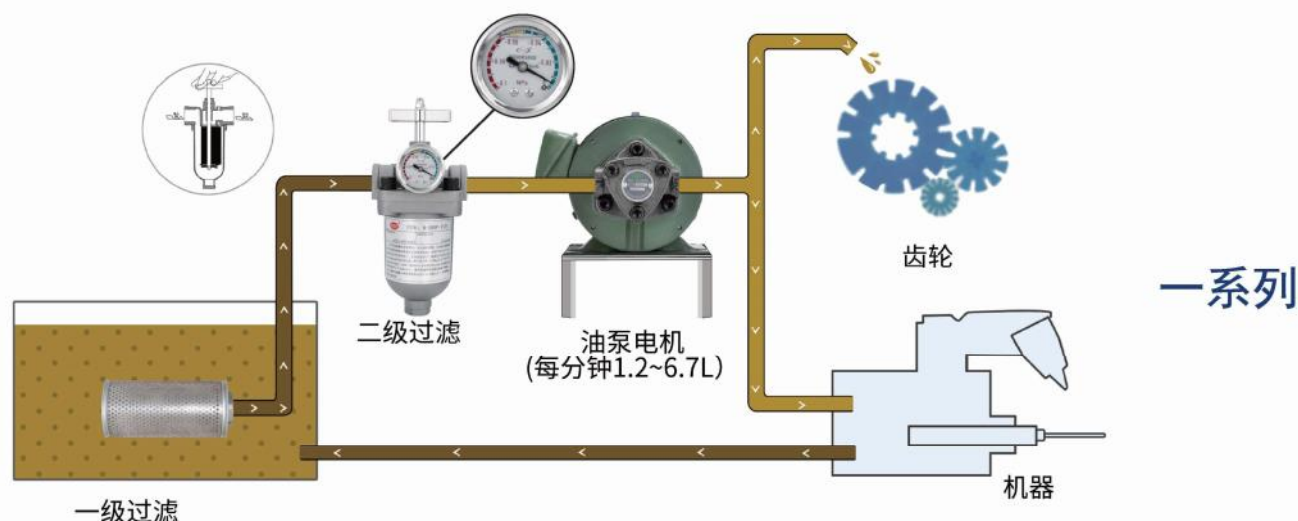
油泵常见故障表

故障内容	现象及发生原因	检查项目方法	处理方法
吐出量不足 吸入不良 压力不能上去	出油量太少 不能出油	用真空计测定在-0.03Mpa以上说明已到饱和压力	降低油的粘度
		吸入配管是否堵塞 检查过滤器是否弄脏	请清扫过滤网
		容器内是否油量不足 油量计或目视确认	补充油量至规定量、油量应在每分钟吐出量的3-4倍左右为必要条件
		配管是否有空气吸入	配管的紧固件请加紧
		对于使用压力油的粘度太低	换成与粘度适合的泵
		用压力计调节调节阀螺丝观察结果压力还上不去	调节阀内有可能吸入异物 请清洗调节阀，并去除异物
		用压力计调节调节阀螺丝观察结果压力上去了	调节阀工作处于正常情况设定压力向上调
		泵的运转方向相反 目测确认运转方向	修正泵运转方向
漏油	油封处渗漏	泵的运转方向是否正确	换泵或修理
		吸入配管是否有压力	泵离液面的高度应在1米以内 油封的耐压在-0.03Mpa
		油温超过油封的耐热	止回阀吸入时残存的吐出的压力进入油封上去
			需用特殊材质的油封
		液体与油封的材质不适合	密封材更换，或泵更换
未能出油 跳闸，继电器发生异常	马达未能转动	停电或电压太低	检查电气设备
		电磁阀及电流断路器是否工作	电磁阀及电流断路器复原
		电源线断线或接触不良	更换电源线或修理接触部
	过负荷	所需动力是否匹配	增加马达的输出，或降低泵的规格不明白时，将油的粘度，使用压力，配管情况与本公司联系。
	用手未能转动马达转动很重	使用油的粘度和润滑性正确与否	转子卡住，异物进入的可能发生
		使用油是否被污染	换泵或修理
噪音太大 出现异常声音	吸入侧很阻 吸入侧配管太细 吸入侧配管太长 泵的转速太快 吸滤器形成阻力 油的粘度太高 吸入高度太高	用真空计测定在-0.03Mpa以上说明已到饱和压力	吸入压力-0.03Mpa以内大气压力接近方向调整 配管加粗 配管变短 降低泵的转速 改为阻力较低的滤网 降低油的粘度 降低吸入高度
		容器内是否有气泡 配管是否有松动	容器内，配管，泵内吸入空气排放
		请再确认回液管是否进入油中	回液管放入油中
	联轴器的组合不好	两联轴器的同心度，倾斜情况确认	联轴器在范围内调节

根据以上事项检查后情况未能改善请与本公司联系

● 油泵电机过滤装置总成

1. 为了保证更高效的过滤效果，我们选用两级过滤。一级为粗滤，二级为精密过滤。
2. 为了保证机械的正常使用，有足够的润滑。二级自动油过滤器装有可以识别吸油端油路是否正常的负压表，当指针指示在 -0.05Mpa 以内为正常（绿色区）。在吸油状态下，油泵管子的吸入压力在 -0.03Mpa 以内为状态优良，指针指示在 -0.05Mpa 以上为非正常（黄色区红色区），请考虑油路与一级和二级过滤装置是否合理。在使用过程中指针指示在 -0.05Mpa 以上，请考虑一级和二级过滤装置是否堵塞。当左右旋转二级过滤器手柄时指针指示仍在 -0.05Mpa 以上，请清理一级和二级过滤装置。



1系列



单向摆线泵
ROP-1*A
流量:1.2-6.7L/min



单向摆线泵
ROP-1*A/VB
流量:1.2-6.7L/min



单向摆线泵
TOP-1*A
流量:1.2-6.7L/min



单向摆线泵
TOP-1*A/VB
流量:1.2-6.7L/min



铁壳马达油泵
ROP-1ME200-1*A
流量:1.2-6.7L/min



铁壳马达油泵
ROP-1ME200-1*A/VB
流量:1.2-6.7L/min



铁壳马达油泵
ROP-1ME200-1*A
流量:1.2-6.7L/min



铸铁壳马达油泵
ROP-1ME120-1*A/VB
流量:1.2-6.7L/min



日式马达油泵
TOP-1ME200-1*A/VB
流量:1.2-6.7L/min



立式马达油泵
TOP-1ME100B-1*A
流量:1.2-6.7L/min



铁壳马达油泵
ROP-1ME200H-1*A/230
流量:1.2-6.7L/min



铁壳马达油泵
ROP-1ME200H-1*A/230
流量:1.2-6.7L/min



铁壳马达油泵
ROP-1ME200H-1*A/VB/230
流量:1.2-6.7L/min



铁壳马达油泵
ROP-1ME200B-1*A/VB
流量:1.2-6.7L/min



防爆马达油泵
ROP-1ME120-B4-1*A
流量:1.2-6.7L/min



直流马达油泵
ROP-1*AM-730A-DC*V
流量:4.5-8.1L/min



直流马达油泵
ROP-1*A-730-DC*V
流量:1.44-8.1L/min



直流马达油泵
ROP-1*A-730Z-DC*V
流量:1.44-8.1L/min



直流马达油泵
TOP-2*HMVO-DC*V
流量:10.0-12.0L/min

2系列



单向摆线泵
TOP-2*HB
流量:4.2-30.0L/min



单向摆线泵
TOP-2*HB-VB
流量:4.2-30.0L/min



单向摆线泵
TOP-2*HB-VD
流量:4.2-30.0L/min



单向摆线泵
TOP-2*HBM
流量:4.2-30.0L/min



单向摆线泵
TOP-2*HBM-VB
流量:4.2-30.0L/min



单向摆线泵
TOP-2*HBM-VD
流量:4.2-30.0L/min



单向双联摆线泵
TOP-2*HBM-VB+2*HB-VB
流量:4.2-30.0L/min



单向摆线泵
TK1510
流量:9.0-15.0L/min



铁壳马达油泵
TOP-2MY*2*HBM-VB
流量:4.2-30.0L/min



铁壳马达油泵
TOP-2MY*2*HWM-VD
流量:12.0-30.0L/min

2系列



铁壳马达双联油泵
TOP-2MY※2*HBMVB+2*HBVB
流量:4.2-30.0L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-2MF※-2*HBMVB
流量:4.2-30.0L/min



铸铁壳马达双联油泵
TOP-2MF※-2*HBMVB+2*HBVB
流量:4.2-30.0L/min



风能滤油机专用马达油泵
TOP-2M※-B4-2*HBFM-*VO
流量:1.8-6.0L/min



铸铁壳马达油泵
TK1510+1HP
流量:9.0-15.0L/min



防爆电机
TOP-YB750-B35-2*HB-VB
流量:4.2-30.0L/min



防爆电机
TOP-YB750-B4-2*HB-VB
流量:4.2-30.0L/min



马达油泵
TOP-2M※-B4-2*HB
流量:4.2-30.0L/min



马达油泵
TOP-2M※-B35S-2*HB-VD
流量:4.2-30.0L/min

3系列



单向摆线泵
TOP-3*HBM
流量:39.0-97.5L/min



单向摆线泵
TOP-3*HBMVB
流量:39.0-97.5L/min



单向摆线泵
TOP-3*HAM
流量:39.0-97.5L/min



单向摆线泵
TOP-3*HAM-VB
流量:39.0-97.5L/min



铁壳马达油泵
TOP-3MY※-3*HAM-VB
流量:39.0-97.5L/min



铁壳马达油泵
TOP-3MY※-3*HBM-VB
流量:39.0-97.5L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-3MF※-3*HAM-VB
流量:39.0-97.5L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-3MF※-3*HBM-VB
流量:39.0-97.5L/min



马达油泵
TOP-3M※-B35-3*HA-VB
流量:39.0-97.5L/min



马达油泵
TOP-3M※-B35S-3*HB-VB
流量:39.0-97.5L/min

2HV



单向摆线泵
TOP-2HV*VO
流量:9.0-30.0L/min



单向双联摆线泵
TOP-2HV*VO+2HV*VO
流量:9.0-30.0L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-2ML※-2HV*VO
流量:9.0-30.0L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-2ML※-2HV*VO-300
流量:9.0-30.0L/min



铸铁壳马达双联油泵
TOP-2ML※-2HV*VO+2HV*VO
流量:9.0-30.0L/min

3HV



单向摆线泵
TOP-3HV*VB
流量:40.0-100L/min



单向双联摆线泵
TOP-3HV*VB+3HV*VB
流量:40.0-100L/min



单向摆线泵
TK30*VB
流量:22.5-60L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-3ML※-3HV*VB
流量:40.0-100L/min



铸铁壳马达双联油泵
TOP-3ML※-3HV*VB+3HV*VB
流量:40.0-100L/min

3HV



马达油泵
TOP-3M※-B35-3HV*VB
流量:40.0-100L/min



铸铁壳马达油泵
TK30※+2HP
流量:22.5~60L/min



单向双联摆线泵
TOP-P2-2520ME
流量:29.3L/min



单向双联摆线泵
TOP-P4-2520ME
流量:29.3L/min



铁壳马达油泵
TOP-2MY750-P4-2520ME
流量:29.3L/min

4HV



单向线泵
TOP-4HV-*T-16-VB
流量:84-148L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-4ML5500-4HV-*T-16-VB
流量:94-220L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-4ML5500-4HV-*T-20-VB
流量:124-222 L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-4ML5500-4HV-*T-24-VB
流量:330-450L/min



铸铁壳马达油泵
TOP-4M3000-B35-4HV-*T-16-VB
流量:84-148L/min

高压切削液水泵



高压切削液水泵
TOP-2HVWM*-VD
流量:12.0-30.0L/min



高压切削液水泵
TOP-3HVWM*-VD
流量:39.0-58.5L/min



高压切削液水泵
TOP-2ML※-2*HVWM-VD
流量:12.0-30.0L/min



高压切削液水泵
TOP-3ML※-3HVWM*-VD
流量:39.0~58.5L/min

双向机械齿轮泵



双向机械齿轮泵
DRA-*FS
流量:2.2-3.7L/min



双向机械齿轮泵
SBRB-*
流量:2.2-3.7L/min



双向机械齿轮泵
TOP-2RA-*C
流量:6.0-18.0L/min



双向机械齿轮泵
TOP-3RD-*T
流量:13.0-39.0L/min



双向机械齿轮泵
TOP-4RD-*
流量:80-180L/min



双向机械齿轮泵
TOP-4RD-220
流量:350L/min



双向机械齿轮泵
TOP-4TX-*
流量:111-180L/min



双向机械齿轮泵
TOP-2RG-4C
流量:4.0L/min



双向机械齿轮泵
TOP-3RG-*T
流量:13.0-39.0L/min



双向机械齿轮泵
TOP-3HG-*T
流量:13.0-39.0L/min

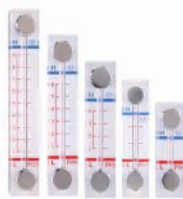
配件



过滤器
D-1*
过滤精度:1940 μ m



过滤器
D-*(P)
过滤精度:2920-10060 μ m



油位计
P-*(P)
材质:亚克力面板



透明加油口
材质:塑胶



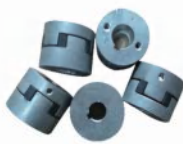
铝加油盖
材质:铝



1寸油箱盖
材质:塑胶



1/4HP电机联轴器
材质:铝/铁



2HB电机联轴器
材质:铝/铁



油过滤网
F-*(P)
材质:铁



新型滤油车
电压:单相22V
流量:30L/min

*代表油泵型号 ※代表电机功率



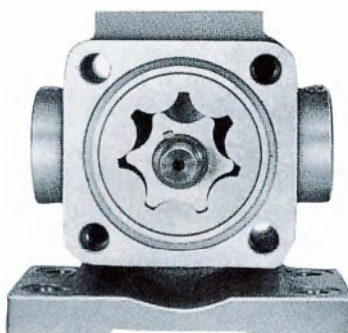
1A铁壳马达油泵
Iron shell motor oil pump



2HB铁壳马达油泵
Iron shell motor oil pump



双联泵铁壳马达油泵
Iron shell motor oil pump



3HA铁壳马达油泵
Iron shell motor oil pump



油冷机专用马达油泵
Special Motor oil pump for oil cooler