兆升液压

责任诚信铸就卓越

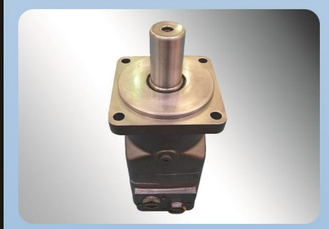
Responsibility Integrity Make Excellence

科技创新打造精品

Scientific And Technological Innovation Create Quality

河北兆升液压机械有限公司

Hebei Zhaosheng Hydraulic Machinery Co.,Ltd



摆线液压马达

Orbital Hydraulic Motor

河北·宁晋

HEBEI NINGJIN

河北兆升液压机械有限公司

地址：宁晋县大陆村镇工业园区

电话：+86-0319-5666766

传真：+86-0319-5669088

网址：http://www.zs-hyd.com

邮箱：sales@zs-hyd.com

邮编：055550

Hebei Zhaosheng Hydraulic Machinery Co.,Ltd

Add: Dalu District, Ningjin, Hebei province, China

Tel：+86-0319-5666766

Fax：+86-0319-5669088

Web：http://www.zs-hyd.com/English/

E-mail：info@zs-hyd.com

P.C.：055550

APPLICATION
PRODUCTS
产品应用

公司生产的各类产品可广泛应用于矿山建筑工程机械、起重运输设备、重型冶金机械、石油煤矿机械、船舶甲板机械、机床、轻工、塑料机械、地质钻探设备、农业和林业机械、矿物机械、建筑设备和工作平台、割草机、特殊车辆、渔业卷扬机、工具机、木工和锯木机、橡胶机械等各种机械的液压传动系统中。特别适用于注塑机的螺杆驱动、提升绞盘、卷筒的驱动、各种回转机构的驱动履带和轮子行走机构的驱动。

All kinds of products manufactured by the Company can be widely applied in the hydraulic drive systems of mine construction machinery,cranes and transporting equipment,heavy-type metallurgic machinery,petroleum and coal mine machinery,vessel deck machinery,machine tools,light industry,plastic machinery,geological drilling equipment,agricultural and forest machinery,mineral equipment,construction equipment and working platform,lawn mowers,special vehicles,fishery winches,machine tools,carpenter machinery and sawing machines,and rubber machinery,These products are especially applicabie to screw drives of plastics injection machines,the drives of lifting winches and winding drums,and driving tracks of rotating mechanisms and the drive of wheel traveling mechanisms.

公司简介

河北兆升液压机械有限公司，是专业生产BM系列摆线液压马达、BZZ全液压转向器、FK组合阀块等液压元件的企业。产品广泛用于工程机械、矿山机械、冶金机械、石油机械、农业机械、注塑机械、渔业机械军事工程等领域。

我公司拥有多台进口设备及先进的生产工艺，拥有几十名高素质工程技术人员，并设有自己的研发团队，以雄厚的技术力量来保证产品质量。从员工上岗、原材料进厂、从零部件加工、装配检测直至产品出厂，有一套较为完善的产品质量保证体系。产品以高端的质量、亲民的价格、周到的服务深受国内外用户的青睐，公司并于2013年顺利通过ISO9001:2008质量管理体系认证。

本公司位于“全国第二大农机市场”河北・宁晋・大陆村农机市场。这里人杰地灵，交通便利，有着雄厚的机械生产和加工基础。

公司经营理念 宗旨：诚信至上，客户为尊；
方法：质量第一，服务周到；
目的：互惠双赢，友情长存。

河北兆升机械有限公司愿和您真诚合作！

COMPANY PROFILE

Hebei zhaosheng Hydraulic Machinery Co.,Ltd is specialized in the production of BZZ Hydraulic Steering Control Unit, FK combined valve block and BM series cycloid hydraulic motor, hydraulic components, covering the industry, agriculture, transportation,energy, construction, vehicle, marine, mining, metallurgical, aerospace, and other fields important for national economic development.

Hebei ZhaoSheng has strong capability of machining,metal material molding and overall coordination which provide comprehensive security for hydraulic system production. With years of development, Hebei ZhaoSheng has a team of more than 40 employees. The contingent is a younger, better educated, quality, efficient and vibrant team, three–quarters of which are professional technicians of various specialties. Our well–equipped facilities and excellent quality control throughout all stages of production enables us to guarantee tota customer satisfaction. With excellent quality,reasonable price and integrated trade service , our products are greatly appreciated home and abroad.

Beyond that, we have been certified by ISO9001Quality Management System in 2013.

Hebei Zhaosheng Hydraulic Machinery Co., Ltd. Is located in "the second national agricultural machinery market," Ningjin County Dalu Town agricultural machinery market, which provides us talent employees, convenient transportation access and a strong base of machinery production and processing.

Keeping the core values of "Quality is the eternal subject and the customer is the eternal God", We are stick to the high quality products as live, technologies as development. Adhering to the philosophy of " To persevere and to excel ", we provides with first–class credibility the first–class products and services to our clients.

兆升液压
Zhaosheng Hydraulic

目录 CONTENTS

BMM 系列摆线液压马达
BMM Series Hydraulic motor
.....01

BMH 系列摆线液压马达
BMH Series Hydraulic motor
.....08

BMS 系列摆线液压马达
BMS Series Hydraulic motor
.....15

BMT 系列摆线液压马达
BMT Series Hydraulic motor
.....27

BMV 系列摆线液压马达
BMV Series Hydraulic motor
.....39

BMM系列摆线液压马达

BMM SERIES HYDRAULIC MOTOR

BMM系列摆线液压马达是一种微型轴配流马达，能够在很小的空间安装使用。采用整体式转定子付，4／5齿结构，结构紧凑、重量轻、功率密度大。其特点：

*整体式转定子付采用世界先进加工工艺手段，确保整机体积小、效率高、转速高、寿命长。

*轴密封承压高，可串、并联使用。

*结构设计先进，功率密度大。

BMM series motor are small volume, economical type, which is designed with shaft distribution flow, which adapt the Gerotor gear set design and provide compact volume, high power and low weigth.

Characteristic features:

* Advanced manufacturing devices for the Gerotor gear set, which provide small volume, high efficiency and long life.
* Shaft seal can bear high pressure of motor of which can be used in parallel or in series
* Advanced construction design, high power and low weight.

主要技术参数Main Sqecification

类型Type		BMM 8	BMM 12.5	BMM 20	BMM 32	BMM 40	BMM 50
排量Geometric displacement（cm³/rev.）		8.2	12.9	19.9	31.6	39.8	50.3
转速Max.speed（rpm）	额定rated	1537	1256	814	513	452	358
	连续cont.	1950	1550	1000	630	500	400
	断续int.	2450	1940	1250	800	630	500
扭矩Max.torque（N*m）	额定rated	8	13	19	31	37	33
	连续cont.	11	16	25	40	45	46
	断续int.	15	23	35	57	70	88
	峰值peak	21	33	51	64	82	100
输出功率Max.output（Kw）	额定rated	1.3	1.7	1.7	1.7	1.7	1.2
	连续cont.	1.8	2.4	2.4	2.4	2.2	1.8
	断续int.	2.6	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
工作压差 Max.pressure drop（Mpa）	额定rated	9	9	9	9	8.5	6
	连续cont.	10	10	10	10	9	7
	断续int.	14	14	14	14	14	14
	峰值peak	20	20	20	16	16	16
流量Max.flow（L/min）	额定rated	14	18	18	18	20	20
	连续cont.	16	20	20	20	20	20
	断续int.	20	25	25	25	25	25
重量Weight（kg）		1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4

类型Type		最大进油压力Max.inlet pressure
BMM8-50 (Mpa)	额定rated	14
	连续cont.	17.5
	断续int.	22.5

*额定转速、扭矩是指在额定流量、压力下的输出值。

*连续值是指该排量马达可以连续工作的最大值。

*断续值是指该排量马达在1分钟内工作6秒的最大值。

*峰值是指该排量马达在1分钟内工作0.6秒的最大值。

* Continuous pressure:Max. value of operating motor continuously.
* Intermittent pressure :Max. value of operating motor in 6 seconds per minute.
* Peak pressure:Max. value of operating motor in 0.6 second per minute.

性能参数Performance Data

BMM8 [8.2 cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（Mpa）	3.5	5	7	10	12	14
2	3 **228**	5 **218**	8 **206**	10 **156**	12 **111**	14 **58**
4	3 **474**	5 **471**	7 **463**	11 **426**	13 **391**	15 **331**
8	3 **953**	5 **946**	7 **926**	11 **884**	13 **855**	15 **816**
12	2 **1444**	5 **1426**	7 **1402**	10 **1360**	13 **1324**	15 **1288**
15（连续最大 Max.cont）		4 **1912**	7 **1900**	10 **1861**	12 **1833**	14 **1780**
20（断续最大 Max.int）			6 **2395**	10 **2350**	11 **2328**	14 **2281**

BMM12.5 [12.9 cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（Mpa）	3.5	5	7	10	12	14
2	6 **140**	8 **136**	11 **119**	16 **68**	19 **35**	
4	6 **296**	8 **289**	12 **274**	17 **229**	19 **200**	23 **145**
8	5 **605**	8 **596**	12 **583**	17 **543**	20 **514**	24 **469**
12	5 **912**	8 **905**	11 **895**	16 **859**	20 **834**	24 **784**
15	5 **1152**	7 **1144**	11 **1136**	16 **1102**	19 **1078**	23 **1036**
20（连续最大 Max.cont）	3 **1542**	7 **1532**	10 **1521**	15 **1500**	19 **1482**	22 **1437**
25（断续最大 Max.int）	2 **1910**	6 **1891**	9 **1878**	14 **1848**	18 **1828**	22 **1788**

BMM20 [19.9 cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（MPa）	1.7	3.5	5	7	10	12	14
2	3 **99**	9 **96**	14 **89**	19 **74**	26 **42**	30 **21**	
4	4 **197**	9 **191**	14 **182**	19 **178**	26 **134**	31 **112**	36 **74**
8	4 **398**	9 **395**	13 **391**	19 **377**	27 **340**	31 **319**	36 **288**
12	3 **596**	8 **594**	13 **588**	18 **579**	26 **545**	31 **523**	37 **493**
15	3 **745**	8 **741**	12 **738**	17 **728**	25 **695**	30 **684**	36 **660**
20（连续最大 Max.cont）	1 **998**	6 **995**	11 **991**	19 **985**	24 **962**	29 **916**	35 **885**
25（断续最大 Max.int）		4 **1247**	9 **1245**	14 **1242**	23 **1189**	28 **1180**	33 **1176**

BMM32 [31.6 cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（MPa）	2	3.5	5	7	10	12	14
2	7 **61**	15 **57**	21 **52**	28 **47**	40 **16**		
4	7 **126**	15 **121**	21 **114**	29 **106**	41 **82**	48 **67**	57 **49**
8	7 **250**	15 **244**	21 **239**	29 **231**	41 **207**	49 **194**	58 **167**
12	6 **378**	13 **374**	20 **369**	28 **362**	40 **338**	48 **322**	58 **297**
15	4 **476**	12 **472**	18 **468**	27 **462**	39 **441**	47 **429**	57 **406**
20（连续最大 Max.cont）	3 **633**	10 **630**	17 **627**	25 **619**	37 **601**	46 **585**	55 **566**
25（断续最大 Max.int）	1 **791**	8 **789**	15 **787**	23 **783**	35 **766**	43 **753**	52 **732**

BMM40 [39.8 cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（Mpa）	3	5	7	8.5	10	12
2	16 **45**	27 **40**	36 **34**	44 **28**	51 **17**	
4	16 **96**	27 **93**	37 **85**	44 **79**	52 **65**	62 **52**
8	15 **197**	26 **195**	36 **182**	44 **176**	52 **166**	63 **154**
12	14 **293**	25 **287**	35 **282**	43 **277**	51 **268**	62 **257**
15	13 **371**	24 **365**	34 **360**	42 **355**	50 **347**	62 **338**
20（连续最大 Max.cont）	10 **497**	21 **492**	31 **487**	39 **480**	48 **472**	59 **463**
25（断续最大 Max.int）	7 **622**	19 **617**	29 **612**	37 **607**	44 **600**	56 **591**

扭矩Torque（N·m）37
转速Speed（rpm）607

BMM50 [50.3 cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（Mpa）	1.5	3	5	7	10
2	11 **37**	23 **33**	36 **27**	50 **22**	
4	11 **76**	22 **73**	36 **68**	50 **63**	70 **55**
8	11 **157**	21 **154**	35 **149**	50 **145**	71 **137**
12	11 **237**	20 **234**	33 **231**	49 **226**	71 **218**
15	10 **296**	18 **295**	32 **294**	47 **288**	69 **282**
20（连续最大 Max.cont）	8 **395**	14 **395**	29 **393**	44 **390**	64 **381**
25（断续最大 Max.int）	4 **498**	10 **496**	25 **494**	40 **490**	59 **484**

□ 连续cont.
■ 断续int.

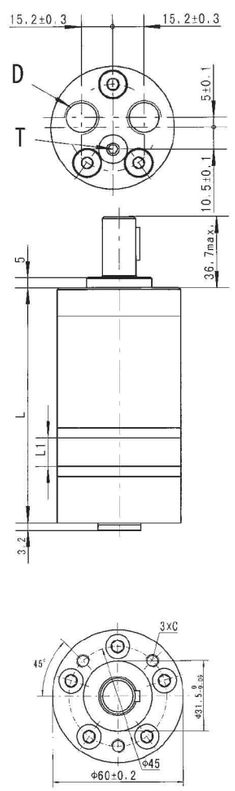
BMM 后油口安装连接尺寸

BMM END PORT DIMENSIONS AND MOUNTING DATA

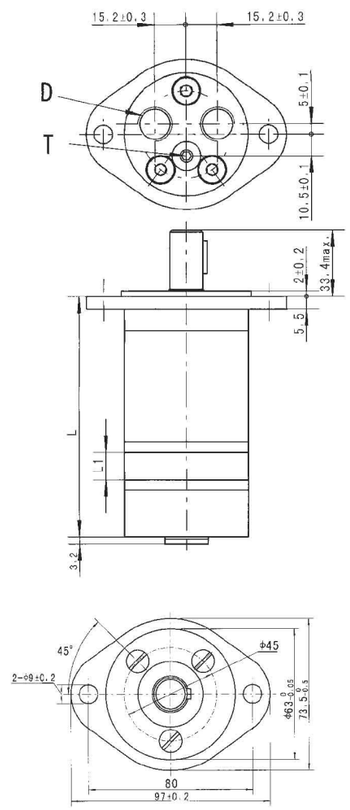
连接尺寸

MOUNTING

M、U法兰Flange



F法兰Flange



	M、U法兰Flange		F法兰Flange	
型号Model	L	L1	L	L1
BMM8	104	3.5	107.5	3.5
BMM12.5	106	5.5	109.5	5.5
BMM20	109	8.5	112.5	8.5
BMM32	114	13.5	117.5	13.5
BMM40	117.5	17	121	17
BMM50	122	21.5	125.5	21.5

	M、U法兰Flange		F法兰Flange	
代号 Code / 连接形式 Mounting	1E（深depth）	1U（深depth）	1E（深depth）	1U（深depth）
C	[M] 3-M6 (10)	[U] 3-1/4-28UNF-2B(10)	[M] -	[U] -
D	G3/8 (12)	9/16-18UNF(12)	G3/8 (12)	9/16-18UNF(12)
T	G1/8 (8)	3/8-24UNF(8)	G1/8 (8)	3/8-24UNF(8)

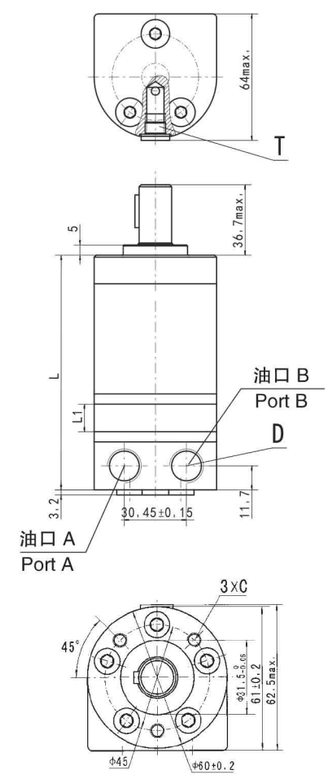
BMM 侧油口安装连接尺寸

BMM SIDE PORT DIMENSIONS AND MOUNTING DATA

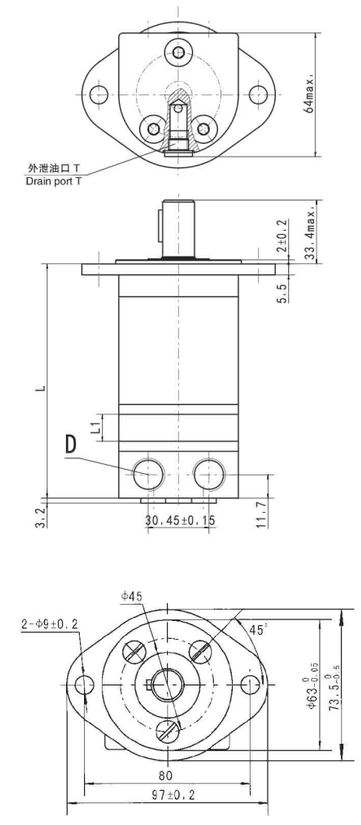
连接尺寸

MOUNTING

M、U法兰Flange



F法兰Flange



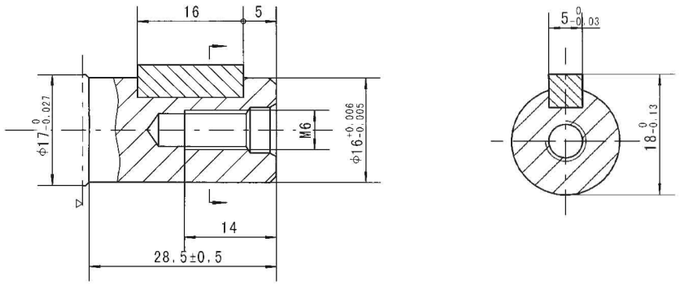
	M、U法兰Flange		F法兰Flange	
型号Model	L	L1	L	L1
BMM8	105	3.5	108.5	3.5
BMM12.5	107	5.5	110.5	5.5
BMM20	110	8.5	113.5	8.5
BMM32	115	13.5	118.5	13.5
BMM40	118.5	17	122	17
BMM50	123	21.5	126.5	21.5

	M、U法兰Flange		F法兰Flange	
代号 Code / 连接形式 Mounting	E（深depth）	U（深depth）	E（深depth）	U（深depth）
C	[M] 3-M6 (10)	[U] 3-1/4-28UNF-2B(10)	[M] -	[U] -
D	G3/8 (12)	9/16-18UNF(12)	G3/8 (12)	9/16-18UNF(12)
T	G1/8 (8)	3/8-24UNF(8)	G1/8 (8)	3/8-24UNF(8)

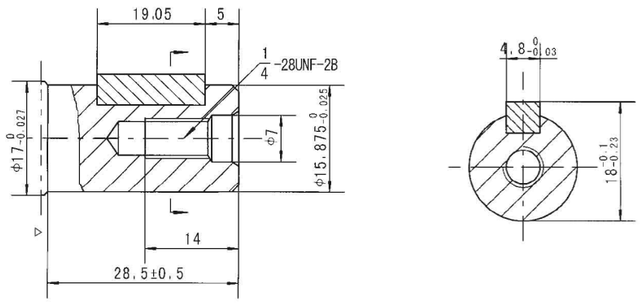
BMM 轴伸连接尺寸

BMM SHAFT EXTENSIONS FOR BMM MOTORS

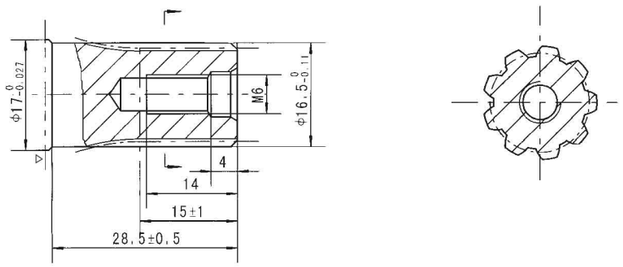
A轴：圆柱轴 Ø16
平键 5x5x16
Shaft A: Cylindrical shaft Ø16
Parallel key 5x5x16



B轴：圆柱轴Ø15.875
平键 4.8x4.8x19.05
Shaft B: Cylindrical shaft Ø15.875
Parallel key 4.8x4.8x19.05



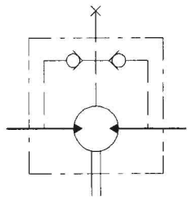
C轴：渐开线花键轴 B17x14
DIN5482
Shaft C: Involute splind shaft
B17x14 DIN5482



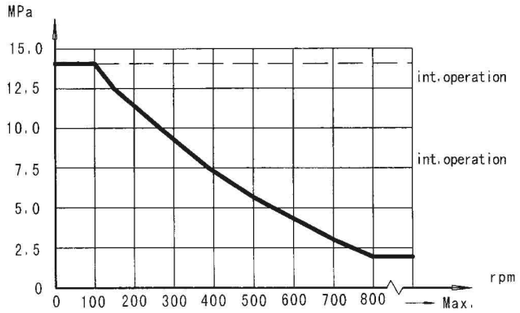
▷ 马达安装面。
Motor Mounting Surface

BMM 系列摆线液压马达
BMM series Hydraulic Motor

输出轴密封圈允许承受的压力
Permissible shaft seal pressure



马达原理图
motor illustrative diagram



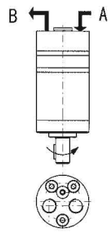
在无外泄油管的使用中，输出轴密封圈上的压力微高于回油管路中的压力。在使用外泄油管时，输出轴密封圈上的压力则与外泄油管路中的压力相同。

In applications without drain line, output shaft seal exceeds a bit of the pressure in the return line. When applications use the drain line, the pressure of output shaft seal equals the pressure in drain line.

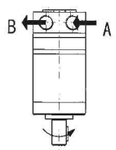
输出轴的旋转方向：标准
Direction of shaft rotation: Standard

当面对马达轴伸方向，A油口为高压油时，输出轴按顺时针方向旋转；反之，则逆时针方向旋转。

When facing shaft end of motor,shaft to rotate:
Clockwise when port "A" is pressurized.
Counter–clockwise port "B" is pressurized.



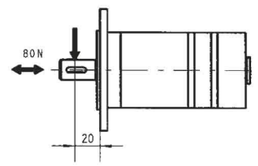
BMM后油口 End Port



BMM侧油口 Side Port

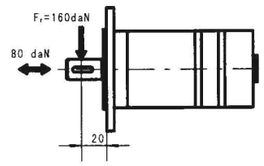
输出轴承受径向力情况
Status of the shaft's radial force

$$F_r = \frac{130400}{61.5+L}\ N$$



Fr =径向力 (N)
L =距离 (mm)
n =转速 (rpm)
菱形法兰L=15mm
无法兰 L=20mm

$$F_r = \frac{13040}{61.5+L}\ daN$$



Fr =Radial Force (daN)
L =Distance (mm)
n =Speed (rpm)
Max.force load
Rhomb-flange L=15mm
Square-flange L=20mm

订货信息 Order Information

1 2 3 4 5 6 7 8

BMM □ – □ – □ – □ – □ – □ – □ – □

Pos.1	2	3	4	5	6	7	8
结构代码	排 量	法兰、止口	轴 伸	油口、外泄口	旋向工况	油漆选项	特殊功能
无	8	M 3-M6圆法兰,止口Ø31.5×5	A Ø16轴,平键5×5×16	E G3/8, G1/8	无 标准	00 不油漆	无 常规
	12.5	U 3-1/4-28UNF圆法兰,止口Ø31.5×5	B Ø15.875轴,平键4.8×4.8×19.05	U 9/16-18UNF, 3/8-24UNF	R 反向	B 蓝漆	0 无外泄
	20	F 2-Ø9菱法兰,止口Ø63×2	C Ø16.5轴,花键B17×14,DIN5482	1E 后油口G3/8, G1/8		S 黑漆	
	32			1U 后油口9/16-18UNF, 3/8-24UNF		银灰漆	
	40						
	50						

注：用户在使用订货信息时，将马达结构、排量、安装法兰、轴伸、进出油口等信息，选择左面作色部位的代号按上面格式写给我们即可。若所选规格不在上述表中或特殊要求，请与我们联系。

1 2 3 4 5 6 7 8

BMM □ – □ – □ – □ – □ – □ – □ – □

Pos.1	2	3	4	5	6	7	8
Code	Displacement	Flange	Output shaft	Ports and drain port	Rotation direction	Paint	Unusually function
Omit	8	M 3-M6 Circle-flange, pilot Ø31.5×5	A Shaft Ø16, parallel key 5×5×16	E G3/8, G1/8	Omit Standard	00 No paint	Omit Standard
	12.5	U 3-1/4-28UNF Circle flange,pilot Ø31.5×5	B Shaft Ø15.875, parallel key 4.8×4.8×19.05	U 9/16-18UNF, 3/8-24UNF	R Opposite	B Blue	0 No case drain
	20	F 2-Ø9 Rhomb-flange, pilot Ø63×2	C Shaft Ø16.5, involute B17×14, DIN5482	1E End port G3/8, G1/8		S Black	
	32			1U End port 9/16-18UNF, 3/8-24UNF		Silver grey	
	40						
	50						

Note:When the table is used, please fill the code of left rows in the table and give us, which the code information is consists of construction, displacement, mounting flange, output shaft and ports. If the specification is not in the table or you have specific requirements, please contact us.

BMH系列摆线液压马达

BMH SERIES HYDRAULIC MOTOR

BMH系列摆线液压马达是一种轴配流液压马达，该系列马达使用镶柱式转定子付，具有在高压力下工作并能自动补偿的结构，从而使整机具有高效保持性好，工作寿命长。其特点：

*采用先进的转定子参数设计，启动压力低，效率较高，并且保持性好，运转平稳。

*采用高压轴密封，可承载较高背压，许串、并联使用。

*联动轴结构特殊设计，可满足低噪声要求。

*配流系统参数优化设计，可满足低噪声要求。

*马达结构紧凑，安装方便。

BMH series motor adapt the advanced Geroler gear set design with shaft distribution flow, which can automatically compensate in operating with high pressure, provide reliable and smooth operation,high efficiency and long life.

Characteristic features:

*Advanced manufacturing devices for the Gerolor gear set, which use low pressure of start–up,provide smooth, reliable operation and high efficiency.

*Shaft seal can bear high pressure of back and the motor can be used in parallel or series.

*Special design in the driver–linker and prolong operating life.

*Special design for distribution system can meet the requirement of low noise of unit.

*Compact volume and easy installation.

主要技术参数Main Sqecification

类型Type		BMH 200	BMH 250	BMH 315	BMH 400	BMH 500
排量Geometric displacement（cm^3/rev.）		203.2	255.9	316.1	406.4	489.2
最高转速Max.speed（rpm）	额定rated	290	230	180	145	120
	连续cont.	366	290	236	183	155
	断续int.	439	348	282	220	184
最大扭矩Max.torque（N*m）	额定rated	400	500	600	705	670
	连续cont.	510	621	740	850	830
	断续int.	579	702	827	990	1040
	峰值peak	651	790	980	1092	1170
最大输出功率Max.output（Kw）	连续cont.	16	16	14	12.5	11
	断续int.	18.5	18.5	15.5	15	14
最高工作压差 Max.pressure drop（Mpa）	额定rated	14.0	14.0	14.0	12.5	10.0
	连续cont.	17.5	17.5	17.5	15.5	12.5
	断续int.	20	20	20	19	16
	峰值peak	22.5	22.5	22.5	21	18
最大流量Max.flow（L/min）	额定rated	60	60	60	60	60
	连续cont.	75	75	75	75	75
	断续int.	90	90	90	90	90
重量Weight（kg）		10.5	11	11.5	12.3	13.0

类型Type		最大进油压力Max.inlet pressure	最大背压（接外泄油口） Max.return pressure with drain line
BMH200-500 (Mpa)	连续cont.	200	175
	断续int.	225	200
	峰值peak	250	225

*额定转速、扭矩是指在额定流量、压力下的输出值。

*连续值是指该排量马达可以连续工作的最大值。

*断续值是指该排量马达在1分钟内工作6秒的最大值。

*峰值是指该排量马达在1分钟内工作0.6秒的最大值。

*以上表格技术参数针对BMH系列马达轴径为ϕ35，花键轴31.75和锥轴35。

*Continuous pressure :Max. value of operating motor continuously.

*Intermittent pressure :Max. value of operating motor in 6 seconds per minute.

*Peak pressure:Max. value of operating motor in 0.6 second per minute.

*Technical data BMH with 35mm cylindnical,1 1/4 in splined and 35mm tapered shaft.

性能参数Performance Data

BMH 200 [203.2cm³/rev.]

流量 Flow (L/min)	压力 Pressure (Mpa) 3.5	7	10.5	14	17.5	连续最大 Max.cont / 断续最大 Max.int 20
5	98 **25**	194 **25**	284 **22**			
10	101 **43**	204 **41**	301 **36**	391 **29**	482 **14**	
20	99 **100**	201 **97**	304 **93**	402 **85**	509 **69**	576 **56**
30	97 **145**	197 **143**	300 **139**	402 **130**	510 **114**	579 **101**
40	90 **200**	190 **200**	292 **200**	399 **188**	507 **168**	578 **153**
50	82 **248**	183 **246**	284 **244**	392 **235**	500 **213**	571 **199**
60	73 **292**	174 **290**	274 **287**	384 **279**	493 **260**	563 **244**
70	63 **352**	163 **350**	264 **349**	374 **338**	481 **318**	554 **301**
连续最大 Max.cont 75	59 **366**	157 **365**	259 **363**	366 **355**	475 **335**	547 **319**
80	53 **381**	150 **381**	253 **380**	358 **371**	466 **352**	538 **338**
断续最大 Max.int 90	39 **443**	140 **437**	241 **434**	348 **426**	456 **407**	526 **392**

BMH 250 [255.9cm³/rev.]

流量 Flow (L/min)	压力 Pressure (Mpa) 3.5	7	9	12	14.5	17.5	连续最大 Max.cont / 断续最大 Max.int 20
5	121 **19**	246 **19**	318 **18**	398 **14**			
10	130 **34**	258 **33**	331 **31**	425 **29**	515 **23**	595 **12**	
20	130 **78**	258 **77**	332 **76**	432 **73**	520 **65**	621 **53**	702 **42**
30	122 **115**	251 **113**	327 **111**	429 **105**	520 **96**	621 **84**	700 **75**
40	115 **157**	240 **157**	323 **156**	422 **150**	513 **139**	616 **127**	698 **114**
50	105 **196**	232 **195**	314 **192**	411 **185**	505 **173**	606 **159**	687 **147**
60	94 **232**	220 **230**	302 **226**	401 **218**	496 **206**	596 **192**	676 **180**
70	81.4 **274**	209 **274**	288 **274**	389 **266**	484 **252**	582 **238**	666 **222**
连续最大 Max.cont 75	72 **290**	203 **289**	280 **287**	381 **279**	475 **266**	574 **251**	659 **236**
80	66 **303**	194 **302**	273 **298**	371 **290**	467 **279**	566 **264**	651 **249**
断续最大 Max.int 90	49 **348**	178 **347**	256 **345**	355 **337**	453 **325**	552 **309**	634 **292**

BMH 315 [316.1cm³/rev.]

流量 Flow (L/min)	压力 Pressure (Mpa) 3.5	7.5	10	13.5	15.5	17.5	连续最大 Max.cont / 断续最大 Max.int 20
5	155 **16**	325 **13**					
10	163 **27**	342 **24**	454 **18**	556 **14**			
20	169 **63**	349 **61**	469 **55**	582 **48**	664 **40**	733 **32**	809 **19**
30	165 **93**	344 **89**	470 **82**	580 **77**	669 **67**	740 **59**	824 **46**
40	154 **126**	337 **126**	465 **119**	577 **111**	663 **99**	737 **88**	827 **73**
50	141 **159**	325 **155**	455 **148**	568 **139**	656 **126**	728 **115**	824 **98**
60	121 **187**	312 **186**	440 **179**	555 **169**	643 **154**	715 **143**	812 **124**
70	103 **222**	298 **222**	425 **215**	541 **205**	631 **187**	703 **176**	800 **157**
连续最大 Max.cont 75	94 **236**	287 **233**	417 **224**	529 **215**	623 **196**	696 **184**	792 **166**
80	82 **246**	277 **244**	406 **236**	518 **228**	611 **210**	688 **197**	784 **174**
断续最大 Max.int 90	62 **282**	256 **280**	386 **275**	496 **266**	593 **248**	669 **234**	767 **209**

扭矩Torque (N·m) 593
转速Speed (rpm) 248

BMH 400 [406.4cm³/rev.]

流量 Flow (L/min)	压力 Pressure (Mpa) 3.5	6	10.5	12.5	15.5	连续最大 Max.cont / 断续最大 Max.int 19
5	196 **13**	348 **13**	516 **10**			
10	205 **22**	363 **21**	546 **21**	702 **17**	859 **11**	
20	209 **50**	366 **49**	543 **46**	708 **41**	874 **36**	988 **31**
30	201 **73**	357 **72**	542 **70**	706 **63**	864 **56**	984 **51**
40	195 **99**	346 **98**	532 **96**	701 **86**	858 **77**	973 **71**
50	173 **123**	332 **122**	518 **118**	687 **107**	848 **97**	958 **90**
60	154 **146**	319 **144**	501 **141**	668 **128**	833 **115**	944 **106**
70	138 **174**	305 **173**	480 **169**	649 **156**	814 **141**	925 **130**
连续最大 Max.cont 75	128 **183**	294 **181**	466 **177**	637 **163**	802 **149**	911 **138**
80	113 **192**	277 **191**	451 **188**	621 **174**	786 **158**	899 **144**
断续最大 Max.int 90	90 **220**	256 **220**	433 **215**	595 **202**	767 **183**	881 **165**

连续cont.
断续int.

性能参数Performance Data

BMH 500 [489.2cm³/rev.]

流量 Flow (L/min)	压力 Pressure (Mpa) 2.5	5	8.5	10	12.5	连续最大 Max.cont / 断续最大 Max.int 16
5	165 **11**	317 **11**	516 **8**			
10	178 **20**	335 **19**	555 **17**	669 **15**	791 **13**	969 **9**
20	177 **42**	331 **42**	559 **41**	673 **38**	799 **36**	988 **29**
30	172 **64**	320 **63**	553 **61**	663 **57**	792 **53**	983 **47**
40	163 **85**	309 **85**	541 **83**	654 **79**	783 **75**	971 **67**
50	146 **103**	296 **103**	523 **103**	635 **97**	768 **93**	954 **85**
60	121 **124**	275 **124**	502 **123**	614 **117**	747 **113**	934 **103**
70	97 **148**	256 **148**	482 **148**	597 **140**	729 **134**	917 **122**
连续最大 Max.cont 75	79 **155**	240 **155**	469 **155**	582 **152**	714 **144**	902 **130**
80	60 **166**	226 **166**	453 **166**	570 **159**	701 **153**	884 **139**
断续最大 Max.int 90	34 **184**	201 **183**	421 **182**	550 **177**	673 **166**	869 **155**

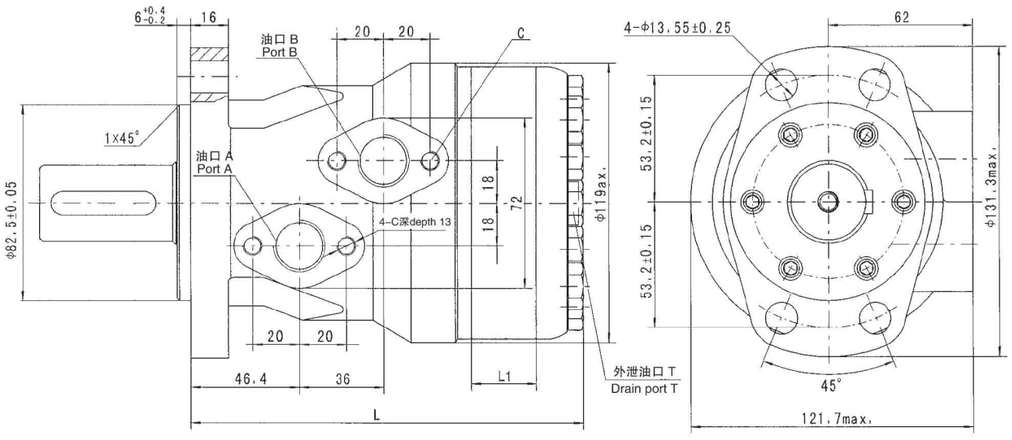
扭矩Torque (N·m) 673
转速Speed (rpm) 166

连续cont.
断续int.

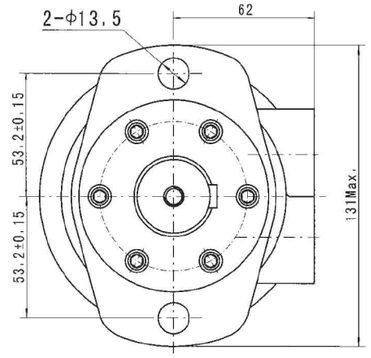
BMH 安装连接尺寸

BMH DIMENSIONS AND MOUNTING DATA

法兰Flange 4



法兰Flange 2

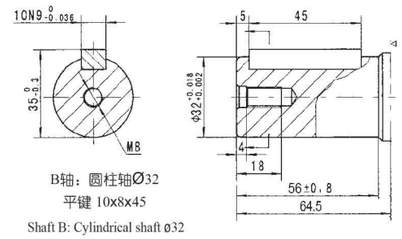


型号Model	L	L1
BMH-160	162	21
BMH-200	168	27
BMH-250	175	34
BMH-315	184	42
BMH-400	195	54
BMH-500	206	65

代号 Code / 连接形式 Mounting	D（深depth）	M（深depth）	S（深depth）	P（深depth）	R（深depth）
P(A,B)	G1/2 (15)	M22 x 1.5 (15)	7/8-14 O-ring (17)	1/2-14NPTF (15)	PT(RC)1/2 (15)
C	4-M8 (13)	4-M8 (13)	4-5/16-18UNC(13)	4-5/16-18UNC(13)	4-M8 (13)
T	G1/4 (12)	M14 x 1.5 (12)	7/16-20UNF (12)	7/16-20UNF (12)	PT(RC)1/4 1/4

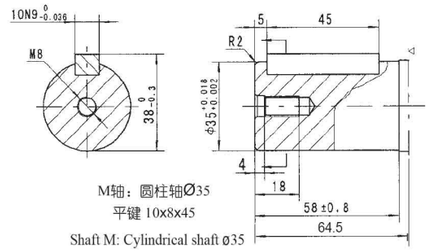
BMH 轴伸连接尺寸

BMH SHAFT EXTENSIONS DIMINSIONS DATA



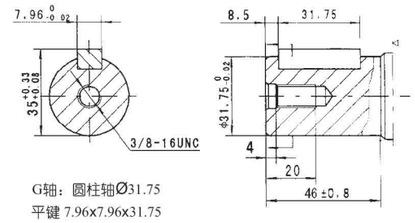
B轴：圆柱轴Ø32
平键 10x8x45

Shaft B: Cylindrical shaft ø32
Parallel key 10x8x45



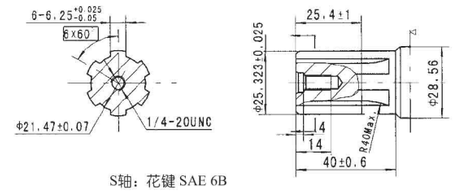
M轴：圆柱轴Ø35
平键 10x8x45

Shaft M: Cylindrical shaft ø35
Parallel key 10x8x45



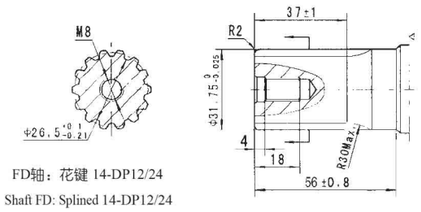
G轴：圆柱轴Ø31.75
平键 7.96x7.96x31.75

Shaft G: Cylindrical shaft ø31.75
Parallel key 7.96x7.96x31.75



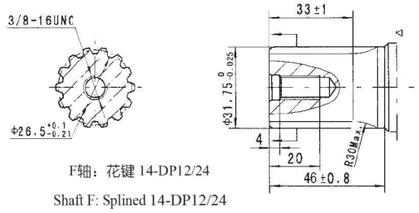
S轴：花键 SAE 6B

Shaft S: Splined SAE 6B



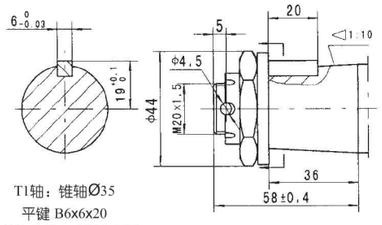
FD轴：花键 14-DP12/24

Shaft FD: Splined 14-DP12/24



F轴：花键 14-DP12/24

Shaft F: Splined 14-DP12/24



T1轴：锥轴Ø35
平键 B6x6x20
螺母拧紧力矩：200±10N·m

Shaft T1: Cone-shaft ø35
Parallel key B6x6x20
Tightening torque:200±10N·m

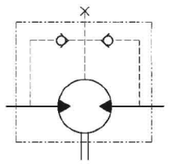
低速大扭矩摆线液压马达

BMH 系列摆线液压马达
BMH series Hydraulic Motor

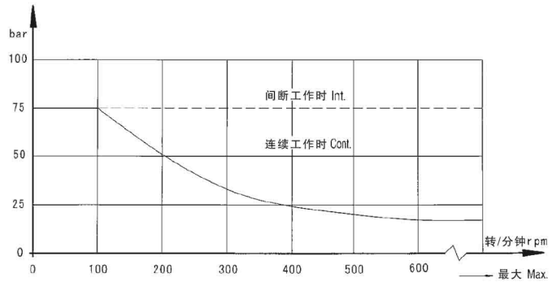
输出轴密封圈允许承受的压力
Permissible shaft seal pressure

在无外泄油管的使用中，输出轴密封圈上的压力微高于回油管路中的压力。当使用外泄油管时，输出轴密封圈上的压力则与外泄油管路中的压力相同。

In applications without drain line, output shaft seal exceeds a bit of the pressure in the return line. When applications use the drain line, the pressure of output shaft seal equals the pressure in drain line.



马达原理图
motor illustrative diagram

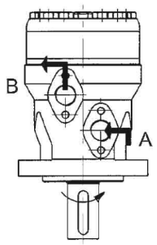


输出轴的旋转方向：标准
Direction of shaft rotation: Standard

当面对马达轴伸方向，A油口为高压油时，输出轴顺时针方向旋转；反之，则逆时针方向旋转。

When facing shaft end of motor,shaft to rotate:
Clockwise when port "A" is pressurized.
Counter–clockwise port "B" is pressurized.

BMH



外泄油口的外泄流量
下表所列为标准配置马达当外泄回油管压力低于0.5至1Mpa下外泄油口最大外泄流量
Oil leakage flow of drain port
The table below shows the Standard configured motor 's maximum oil leakage flow of drain port when the drain return line pressure is lower than 0.5 to 1 Mpa

工作压差 Operating pressure difference (Mpa)	油液运动粘度 Oil movement viscosity (mm²/S)	外泄油口外泄流量 Leakage flow of drain port (L/min.)
10	20	2.5
	35	1.8
14	20	3.5
	35	2.8

订货信息 Order Information

1 BMH — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8

Pos.1	2	3	4	5	6	7	8
结构代码	排量	法兰、止口	轴伸	油口、外泄口	旋向工况	油漆选项	特殊功能
无	160	2-Ø13.5 菱法兰,止口 Ø82.5×6	B Ø32 轴,平键 10×8×45	D G1/2 板式 4-M8, G1/4	无 标准	00 不油漆	无 常规
	200		M Ø35 轴,平键 10×8×45	M M22×1.5 板式 4-M8, M14×1.5	R 反向	无 蓝漆	0 无外泄
	250		F Ø31.75 轴,花键 14-DP12/24	S 7/8-14 O-ring 板式 4-5/16-18UNC, 7/16-20UNF		B 黑漆	F 自由转动
	315	4-Ø13.5 菱法兰,止口 Ø82.5×6	FD Ø31.75 长轴,花键 14-DP12/24	P 1/2-14 NPTF 板式 4-5/16-18UNC, 7/16-20UNF		S 银灰漆	LS 低转速
	400	6-Ø13.5 菱法兰,止口 Ø82.5×6	G Ø31.75 轴,平键 7.96×7.96×31.75	R PT(Rc)1/2 板式 4-M8, PT(Rc)1/4			
	500		T1 Ø35 锥轴,平键 B6×6×20				
			S Ø25.4 轴,花键 SAE 6B				

注：用户在使用订货信息时，将马达结构、排量、安装法兰、轴伸、进出油口等信息，选择左面作色部位的代号按上面格式写给我们即可。若所选规格不在上述表中或特殊要求，请与我们联系。

1 BMH — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8

Pos.1	2	3	4	5	6	7	8
Code		Flange	Output shaft	Ports and drain port	Rotation direction	Paint	Unusually function
Omit	160	4×Ø13.5 Rhomb×flange Pilot Ø82.5×6	B Shaft Ø32 , parallel key 10×8×45	D G1/2 Manifold mount 4×M8, G1/4	Omit Standard	00 No paint	Omit Standard
	200		M Shaft Ø35, parallel key 10×8×45	M M22×1.5 Manifold mount 4×M8, M14×1.5	R Opposite	Omit Blue	0 No drain
	250		F Shaft Ø31.75, splined key 14-DP12/24	S 7/8-14 Oxring Manifold mount 4×5/16-18UNC,7/16-20UNF		B Black	F Free
	315	2×Ø13.5 Rhomb×flange Pilot Ø82.5×6	FD Long Shaft Ø31.75, splined key 14-DP12/24	P 1/2-14 NPTF Manifold mount 4×5/16-18UNC,7/16-20UNF		S Silver grey	Running
	400		G Shaft Ø32 , parallel key 7.96×7.96×31.75	R PT(Rc) 1/2 Manifold mount 4×M8,PT(Rc)1/4			LS Low Speed
	500		T1 Cone shaft Ø35, parallel key B6×6×20				
			S Shaft Ø25.4 , parallel key SAE 6B				

Note:When the table is used, please fill the code of left rows in dash area and give us, which the code information is consists of construction, displacement, mounting flange, output shaft and ports. If the specification is not in the table or you have specific requirements, please contact us.

BMS系列摆线液压马达

BMS SERIES HYDRAULIC MOTOR

BMS系列摆线液压马达是一种先进的平面配流结构液压马达，该系列马达使用镶柱式转定子付，具有工作压力高，工作效率高，整机高效保持性好，工作寿命长的特点。可在标准结构的基础上根据用户需求进行多功能的变型设计。其特点：

*采用先进的转定子参数设计，启动压力低，效率高并保持性好。

*工作压力高，输出扭矩大。采用圆锥滚子轴承结构，承受轴、径向负荷能力强，使马达可直接驱动工作构，使用范围扩大。

*先进端面配流结构，使马达配流精度高，磨损后自动补偿能力强，确保高的容积效率、马达长寿命，确保马达转速平稳、负载速度特性平稳。

*能够驱动更大的负载，工作压力等级更高。

BMS series motor adapt the advanced Geroler gear set designed with disc distribution flow and high pressure.The unit can be supplied the individual variant in operating multifunction in accordance with requirement of applications.

Characteristic featutres:

* Advanced manufacturing devices for the Geroler gear set, which use low pressure of start–up, provide smooth and reliable operation and high efficiency.

* The output shaft adapts in tapered roller bearings that permit high axial and radial forces. The case can offers capacities of high pressure and high t orque in the wide of applications.

* Advanced design in disc distribution now. which can automatically compensate in operating with high volume efficiency and long life , provide smooth and reliable operation.

* The series motor is suitable for vehicles with greater loads and pressure drop.

主要技术参数Main Sqecification

类型Type		BMS 80	BMS 100	BMS 125	BMS 160	BMS 200	BMS 250	BMS 315	BMS 400	BMS 475
排量Geometric displacement（cm³/rev.）		80.6	100.8	125	154	194	243	311	394	475
最高转速 Max.speed （rpm）	额定rated	675	540	432	337	270	216	171	135	110
	连续cont.	800	748	600	470	375	300	240	185	155
	断续int.	988	900	720	560	450	360	280	225	185
最大扭矩 Max.torque （N*m）	额定rated	175	220	273	445	505	620	700	765	780
	连续cont.	225	290	365	485	586	708	880	880	910
	断续int.	305	390	480	590	705	860	1000	980	990
最大输出功率 Max.output （Kw）	额定rated	12	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	11.2	9.6	8.6
	连续cont.	16	18	18	18.1	18.1	18	17	11	9
	断续int.	20	22	23	25	24	23.8	20.2	12	11
最高工作压差 Max.pressure drop（Mpa）	额定rated	16	16	16	19	19	18	16	14	12
	连续cont.	20.5	20.5	20.5	21	21	20	20	16	14
	断续int.	27.5	27.5	27.5	26	25	25	24	19	15
	峰值peak	29.5	29.5	29.5	28	27	27	26	21	17.5
最大流量 Max.flow （L/min）	连续cont.	65	75	75	75	75	75	75	75	75
	断续int.	80	90	90	90	90	90	90	90	90
最高进油压力 Max.inlet pressure （L/min）	额定rated	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	连续cont.	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	断续int.	30	30	30	30	30	30	30	30	30
重量Weight（kg）		9.8	10	10.3	10.7	11.1	11.6	12.3	13.2	14.3

*额定转速、扭矩是指在额定流量、压力下的输出值。

*连续值是指该排量马达可以连续工作的最大值。

*断续值是指该排量马达在1分钟内工作6秒的最大值。

*峰值是指该排量马达在1分钟内工作0.6秒的最大值。

* Continuous pressure :Max. value of operating motor continuously.

* Intermittent pressure :Max. value of operating motor in 6 seconds per minute.

* Peak pressure:Max. value of operating motor in 0.6 second per minute.

性能参数Performance Data

BMS 80[80.6cm³/rev.]

压力 Pressure（Mpa）

流量 Flow（L/min）	3.5	7	10.5	14	17.5	20.5	22.5
15	35 **180**	80 **174**	120 **168**	158 **164**	195 **158**	228 **151**	249 **143**
30	35 **362**	80 **352**	120 **346**	158 **338**	195 **330**	232 **322**	260 **310**
40	35 **487**	79 **480**	119 **468**	155 **457**	193 **446**	227 **438**	250 **425**
50	30 **612**	77 **603**	117 **592**	153 **581**	192 **572**	224 **558**	248 **542**
60	28 **735**	77 **726**	117 **718**	153 **703**	192 **687**	224 **673**	243 **646**
连续最大 Max.cont 65	26 **794**	75 **786**	116 **773**	151 **760**	188 **744**	217 **722**	236 **706**
断续最大 Max.int 80	24 **981**	72 **968**	109 **955**	142 **925**	176 **893**	206 **870**	227 **832**

BMS 100[100.8cm³/rev.]

压力 Pressure（Mpa）

流量 Flow（L/min）	3.5	7	10.5	14	17.5	20.5	22.5
15	48 **146**	95 **144**	150 **139**	200 **135**	250 **130**	282 **120**	310 **105**
30	45 **291**	94 **289**	146 **278**	198 **274**	250 **269**	290 **258**	317 **242**
40	43 **387**	89 **384**	142 **374**	196 **359**	248 **350**	288 **335**	316 **320**
50	40 **486**	88 **483**	135 **473**	194 **462**	247 **450**	286 **430**	315 **420**
60	37 **588**	88 **584**	132 **574**	185 **562**	244 **550**	283 **538**	312 **520**
连续最大 Max.cont 75	35 **740**	80 **735**	130 **720**	180 **705**	240 **696**	279 **676**	310 **653**
断续最大 Max.int 90	30 **850**	75 **840**	124 **810**	170 **787**	236 **770**	271 **750**	303 **747**

BMS 125[100.8cm³/rev.]

压力 Pressure（Mpa）

流量 Flow（L/min）	3.5	7	10.5	14	17.5	20.5	22.5
15	55 **115**	120 **113**	176 **110**	245 **104**	309 **98**	345 **90**	375 **84**
30	55 **231**	120 **228**	175 **223**	250 **214**	315 **202**	364 **188**	404 **172**
40	53 **312**	118 **309**	178 **290**	250 **289**	315 **278**	364 **262**	403 **235**
50	50 **391**	115 **386**	176 **378**	248 **365**	315 **352**	362 **339**	397 **308**
60	45 **469**	113 **461**	171 **450**	241 **437**	308 **425**	358 **400**	397 **372**
连续最大 Max.cont 75	45 **588**	110 **574**	167 **560**	240 **544**	306 **526**	352 **505**	389 **481**
断续最大 Max.int 90	40 **710**	105 **696**	162 **680**	237 **661**	301 **646**	343 **628**	378 **610**

扭矩Torque（N·m）673
转速Speed（rpm）166

BMS 160[154cm³/rev.]

压力 Pressure（Mpa）

流量 Flow（L/min）	3.5	7	10.5	14	17.5	21	22.5
15	70 **93**	142 **91**	215 **89**	298 **85**	372 **80**	435 **76**	476 **58**
30	73 **189**	151 **187**	225 **181**	312 **176**	382 **170**	456 **162**	492 **153**
40	75 **252**	152 **250**	228 **246**	314 **239**	383 **234**	454 **228**	488 **212**
50	70 **313**	148 **310**	225 **306**	305 **298**	372 **293**	445 **285**	480 **272**
60	68 **378**	143 **376**	218 **370**	296 **362**	370 **353**	442 **346**	480 **332**
连续最大 Max.cont 75	62 **475**	140 **469**	211 **461**	291 **450**	365 **441**	439 **432**	475 **414**
断续最大 Max.int 90	59 **567**	131 **561**	202 **554**	286 **543**	357 **532**	425 **520**	460 **509**

连续cont.

断续int.

低速大扭矩摆线液压马达

性能参数Performance Data

BMS 200[194cm³/rev.]

压力 Pressure（Mpa）

流量 Flow（L/min）	3.5	7	10.5	14	17.5	21	22.5
15	87 **74**	179 **73**	273 **71**	371 **68**	471 **64**	562 **60**	610 **48**
30	91 **150**	190 **148**	288 **143**	386 **140**	489 **134**	572 **128**	618 **119**
40	94 **198**	193 **195**	296 **192**	394 **188**	498 **183**	584 **178**	645 **167**
50	90 **248**	191 **246**	292 **241**	389 **236**	493 **230**	580 **223**	634 **212**
60	85 **300**	185 **295**	279 **288**	382 **281**	483 **273**	575 **263**	622 **251**
连续最大 Max.cont 75	78 **374**	176 **370**	271 **364**	370 **360**	472 **352**	561 **340**	610 **331**
断续最大 Max.int 90	68 **443**	163 **440**	265 **435**	361 **428**	456 **424**	545 **413**	599 **400**

BMS 250[243cm³/rev.]

压力 Pressure（Mpa）

流量 Flow（L/min）	3.5	7	10.5	14	17.5	20	22.5
15	110 **59**	231 **58**	351 **56**	462 **53**	585 **50**	681 **46**	778 **35**
30	116 **119**	236 **117**	359 **114**	475 **108**	597 **102**	700 **92**	790 **80**
40	118 **162**	241 **159**	363 **156**	480 **150**	599 **143**	706 **134**	796 **121**
50	111 **203**	234 **201**	352 **197**	472 **191**	591 **182**	693 **173**	788 **158**
60	106 **244**	224 **242**	345 **237**	462 **230**	582 **220**	685 **208**	772 **194**
连续最大 Max.cont 75	101 **303**	214 **299**	340 **294**	454 **285**	570 **272**	670 **260**	760 **244**
断续最大 Max.int 90	93 **363**	209 **359**	335 **354**	447 **348**	559 **340**	657 **328**	749 **303**

BMS 315[311cm³/rev.]

压力 Pressure（Mpa）

流量 Flow（L/min）	3.5	7	10.5	14	17.5	20	22.5
15	148 **48**	304 **47**	456 **45**	613 **43**	762 **41**	879 **39**	978 **27**
30	155 **95**	314 **93**	465 **91**	635 **89**	778 **86**	884 **82**	988 **67**
40	160 **127**	321 **125**	479 **121**	650 **117**	796 **115**	906 **109**	997 **91**
50	155 **159**	314 **157**	465 **153**	638 **149**	780 **145**	886 **142**	988 **128**
60	151 **187**	306 **185**	453 **181**	620 **176**	765 **169**	886 **157**	976 **143**
连续最大 Max.cont 75	146 **238**	300 **236**	445 **232**	613 **227**	755 **224**	875 **220**	966 **196**
断续最大 Max.int 90	135 **286**	284 **283**	436 **278**	601 **272**	740 **265**	863 **257**	952 **232**

BMS 400[394cm³/rev.]

压力 Pressure（Mpa）

流量 Flow（L/min）	3.5	7	10.5	14	16	17.5
15	186 **37**	379 **36**	578 **35**	779 **33**	896 **31**	986 **29**
30	190 **75**	388 **73**	590 **71**	791 **68**	905 **65**	991 **61**
40	195 **99**	394 **97**	596 **95**	797 **93**	912 **90**	998 **85**
50	191 **125**	388 **123**	587 **118**	785 **114**	904 **109**	983 **102**
60	186 **149**	388 **146**	587 **142**	785 **137**	904 **131**	983 **122**
连续最大 Max.cont 75	181 **187**	372 **183**	576 **177**	770 **171**	891 **164**	973 **153**
断续最大 Max.int 90	176 **226**	367 **221**	571 **214**	766 **208**	883 **199**	965 **183**

扭矩Torque（N·m）673
转速Speed（rpm）166

BMS 475[475cm³/rev.]

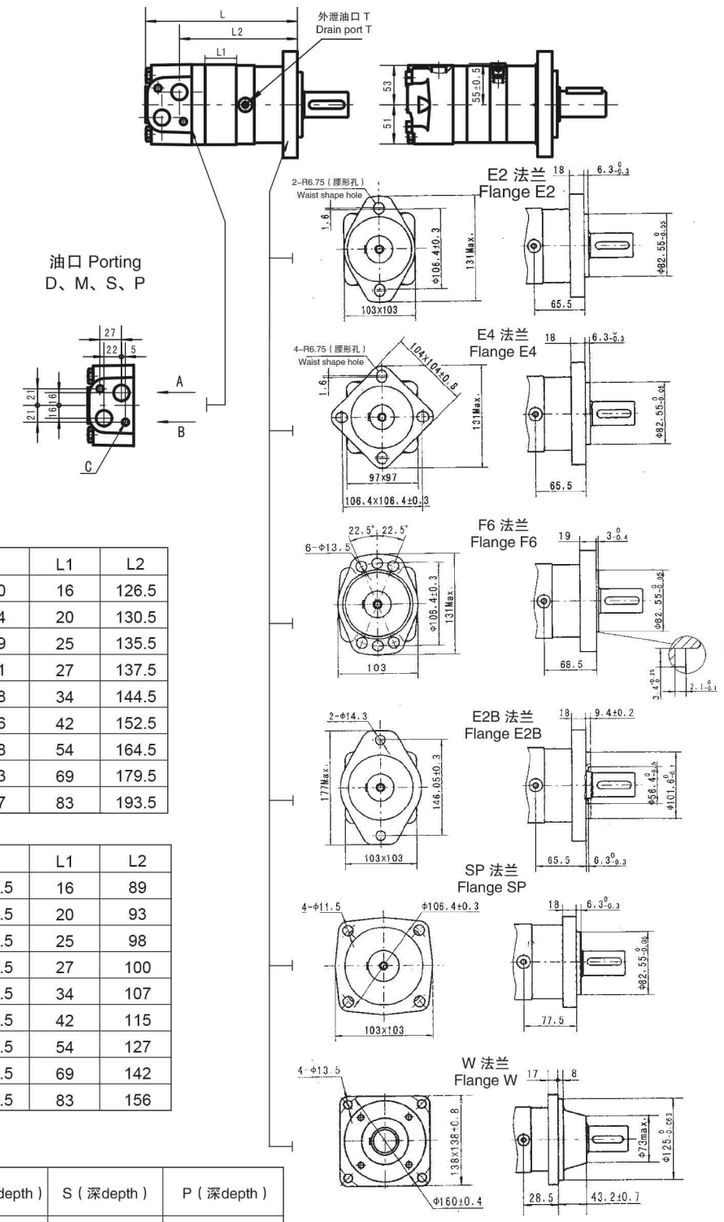
压力 Pressure（Mpa）

流量 Flow（L/min）	3.5	7	10.5	14	15
15	218 **30**	439 **29**	661 **28**	892 **27**	995 **25**
30	223 **61**	450 **60**	676 **58**	910 **56**	1002 **53**
40	228 **82**	461 **80**	689 **77**	927 **74**	1017 **68**
50	224 **103**	456 **101**	682 **97**	920 **92**	1008 **86**
60	220 **123**	451 **121**	677 **118**	913 **112**	998 **105**
连续最大 Max.cont 75	212 **155**	443 **153**	664 **147**	901 **140**	980 **132**
断续最大 Max.int 90	196 **186**	421 **184**	643 **178**	877 **170**	959 **157**

连续cont.
断续int.

BMS 摆线液压马达

BMS DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



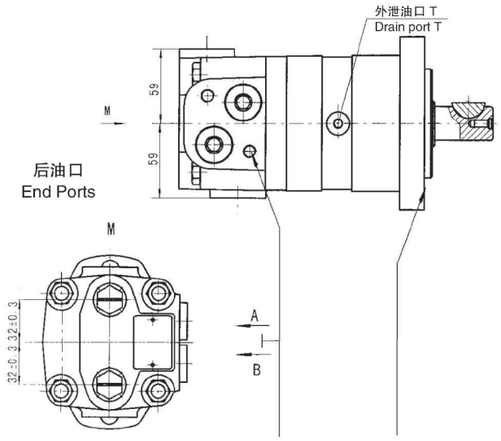
型号Model	L	L1	L2
BMS-80	170	16	126.5
BMS-100	174	20	130.5
BMS-125	179	25	135.5
BMS-160	181	27	137.5
BMS-200	188	34	144.5
BMS-250	196	42	152.5
BMS-315	208	54	164.5
BMS-400	223	69	179.5
BMS-475	237	83	193.5

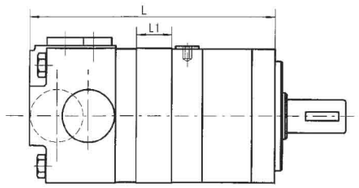
型号Model	L	L1	L2
BMS-80-W	132.5	16	89
BMS-100-W	136.5	20	93
BMS-125-W	141.5	25	98
BMS-160-W	143.5	27	100
BMS-200-W	150.5	34	107
BMS-250-W	158.5	42	115
BMS-315-W	170.5	54	127
BMS-400-W	185.5	69	142
BMS-475-W	199.5	83	156

代号 Code / 连接形式 Mounting	D（深depth）	M（深depth）	S（深depth）	P（深depth）
P(A,B)	G1/2(15)	M22x1.5(15)	7/8-14 O-ring (17)	1/2-14NPTF (15)
T	G1/4(12)	M14x1.5(12)	7/16-20UNF(12)	7/16-20UNF(12)
C	2-M10(13)	2-M10 (13)	2-3/8-16UNC (13)	2-3/8-16UNC (13)

BMS 摆线液压马达

BMS DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



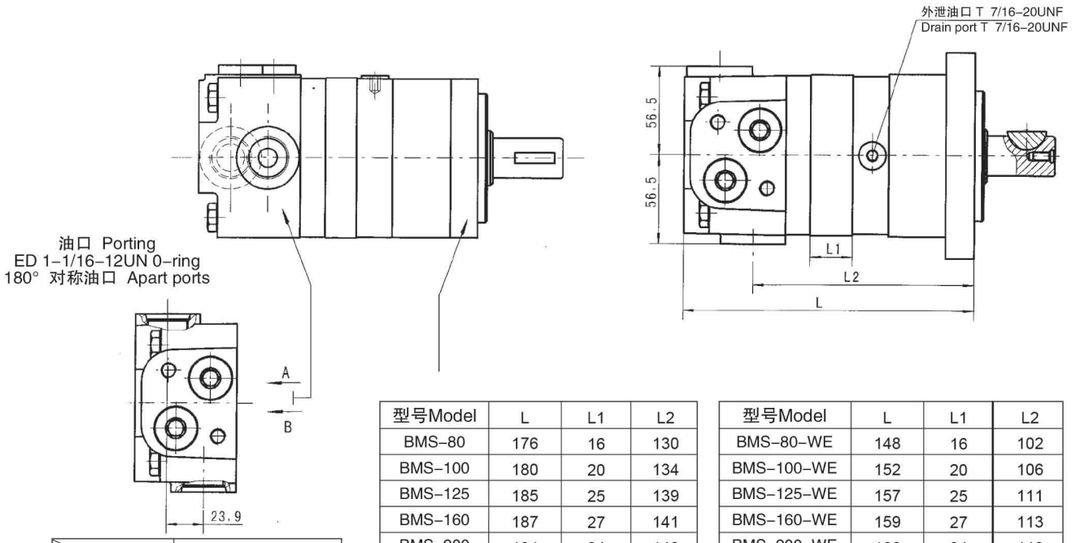


代号 Code / 连接形式 Mounting	EE-D（深depth）	EE-M2（深depth）	EE-S2（深depth）
P(A,B)	G1/2 (15)	M22 x 1.5 (15)	7/8-14 O-ring (17)
T	G1/4 (12)	M14 x 1.5 (12)	7/16-20UNF(12)

后油口 P（A\B）
End Ports P（A\B）

型号Model	L	L1
BMS-80	176	16
BMS-100	180	20
BMS-125	185	25
BMS-160	187	27
BMS-200	194	34
BMS-250	202	42
BMS-315	214	54
BMS-400	229	69
BMS-475	243	83

型号Model	L	L1
BMS-80-WE	148	16
BMS-100-WE	152	20
BMS-125-WE	157	25
BMS-160-WE	159	27
BMS-200-WE	166	34
BMS-250-WE	174	42
BMS-315-WE	186	54
BMS-400-WE	201	69
BMS-475-WE	215	83



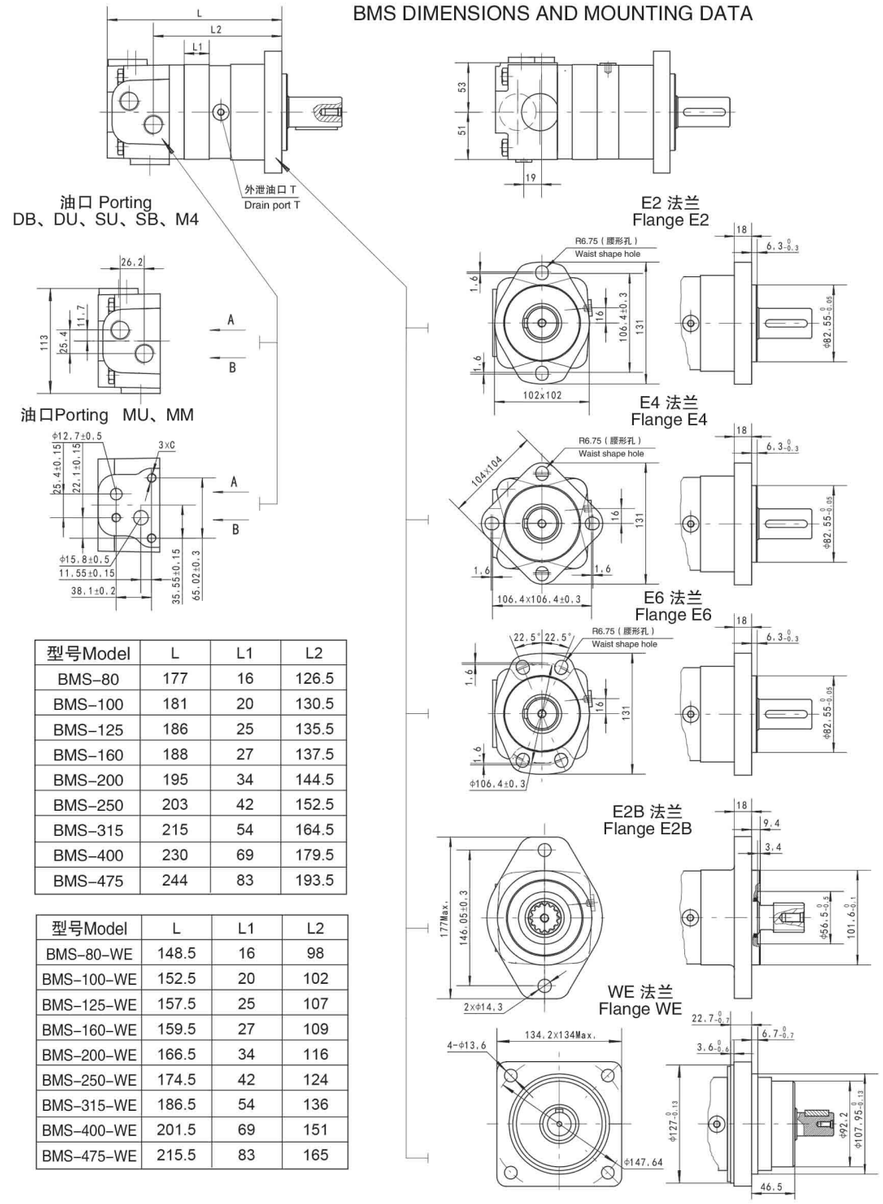
代号 Code / 连接形式 Mounting	ED（深depth）
P(A,B)	1-1/16-12UN O-Ring(18)
T	7/16-20UNF(12)

型号Model	L	L1	L2
BMS-80	176	16	130
BMS-100	180	20	134
BMS-125	185	25	139
BMS-160	187	27	141
BMS-200	194	34	148
BMS-250	202	42	156
BMS-315	214	54	168
BMS-400	229	69	183
BMS-475	243	83	197

型号Model	L	L1	L2
BMS-80-WE	148	16	102
BMS-100-WE	152	20	106
BMS-125-WE	157	25	111
BMS-160-WE	159	27	113
BMS-200-WE	166	34	119
BMS-250-WE	178	42	127
BMS-315-WE	190	54	139
BMS-400-WE	205	69	154
BMS-475-WE	219	83	168

BMS 安装连接尺寸

BMS DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



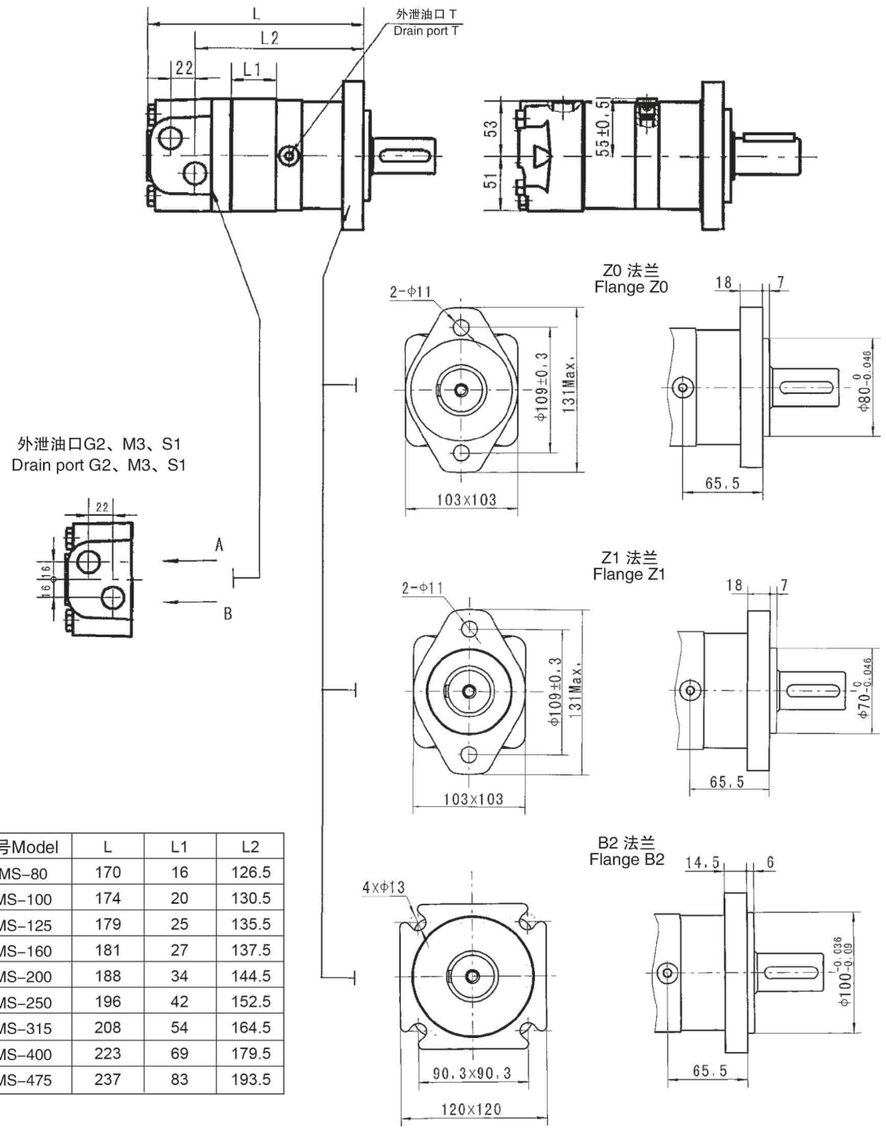
型号Model	L	L1	L2
BMS-80	177	16	126.5
BMS-100	181	20	130.5
BMS-125	186	25	135.5
BMS-160	188	27	137.5
BMS-200	195	34	144.5
BMS-250	203	42	152.5
BMS-315	215	54	164.5
BMS-400	230	69	179.5
BMS-475	244	83	193.5

型号Model	L	L1	L2
BMS-80-WE	148.5	16	98
BMS-100-WE	152.5	20	102
BMS-125-WE	157.5	25	107
BMS-160-WE	159.5	27	109
BMS-200-WE	166.5	34	116
BMS-250-WE	174.5	42	124
BMS-315-WE	186.5	54	136
BMS-400-WE	201.5	69	151
BMS-475-WE	215.5	83	165

代号 Code / 连接形式 Mounting	DB（深depth）	DU（深depth）	SU7（深depth）	SB（深depth）	M4（深depth）	MU	MM
P(A,B)	G1/2(15)	G1/2(15)	7/8-14O-ring(17)	7/8-14O-ring(17)	M22X1.5(15)	Φ12.7,Φ15.8	Φ12.7,Φ15.8
T	G1/4(12)	7/16-20UNF(12)	7/16-20UNF(12)	G1/4(12)	M12X1.5(12)	7/16-20UNF(12)	G1/4(12)
C	-					3/8-16UNC	M10

BMS 安装连接尺寸

BMS DIMENSIONS AND MOUNTING DATA

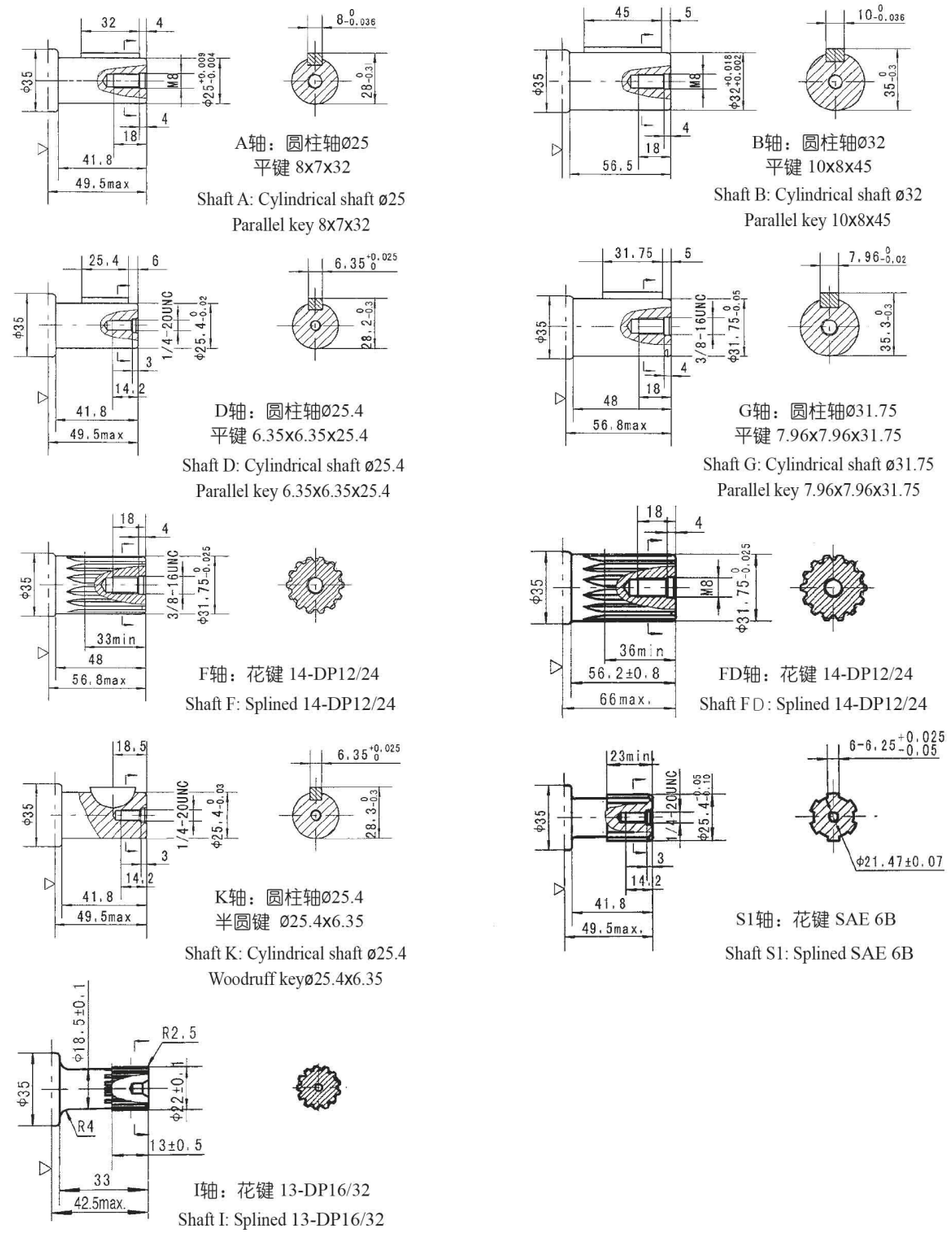


型号Model	L	L1	L2
BMS-80	170	16	126.5
BMS-100	174	20	130.5
BMS-125	179	25	135.5
BMS-160	181	27	137.5
BMS-200	188	34	144.5
BMS-250	196	42	152.5
BMS-315	208	54	164.5
BMS-400	223	69	179.5
BMS-475	237	83	193.5

代号 Code / 连接形式 Mounting	G2（深depth）	M3（深depth）	S1（深depth）
P(A,B)	G1/2(15)	M22x1.5(15)	7/8-14O-ring(17)
T	M10 x 1(9)	M10 x 1(9)	M10 x 1(9)

BMS 轴伸连接尺寸

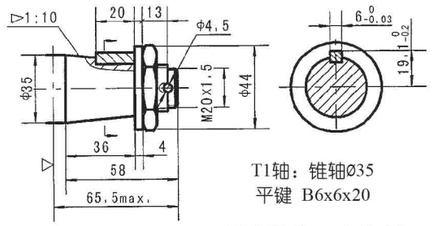
SHAFT EXTENSIONS FOR BMS MOTORS



▷ 马达安装面（对应于E2法兰，其他方式类推） Motor Mounting Surface(Dimension corresponding mounting E2, by analogy with others)

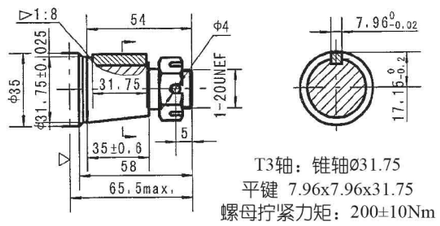
BMS 轴伸连接尺寸

SHAFT EXTENSIONS FOR BMS MOTORS

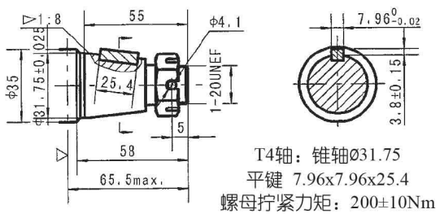


T1轴：锥轴ø35
平键 B6x6x20

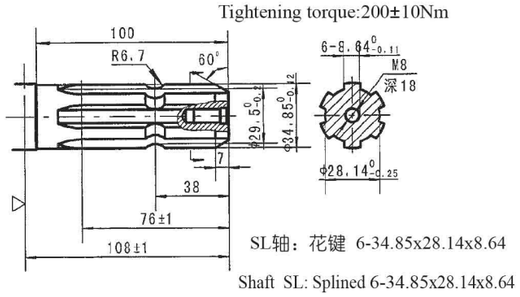
Shaft T1: Cone-shaft ø35
Parallel key B6x6x20



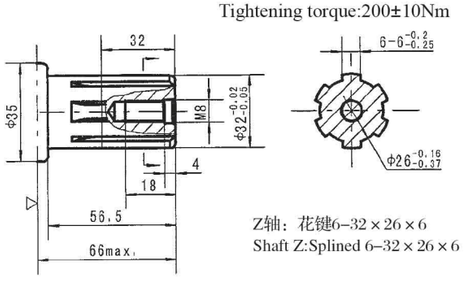
T3轴：锥轴ø31.75
平键 7.96x7.96x31.75
螺母拧紧力矩：200±10Nm
Shaft T3: Cone-shaft ø31.75
Parallel key 7.96x7.96x31.75
Tightening torque:200±10Nm



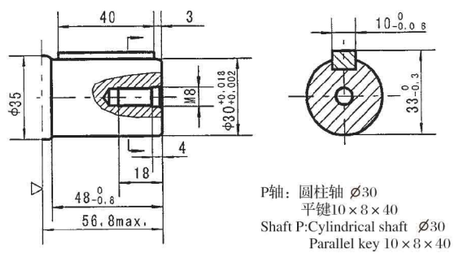
T4轴：锥轴ø31.75
平键 7.96x7.96x25.4
螺母拧紧力矩：200±10Nm
Shaft T4: Cone-shaft ø31.75
Parallel key 7.96x7.96x25.4
Tightening torque:200±10Nm



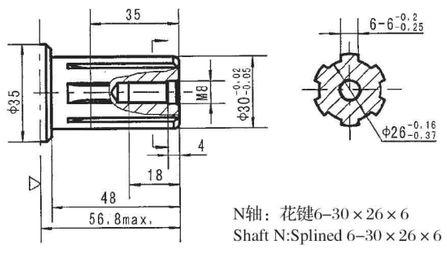
SL轴：花键 6-34.85x28.14x8.64
Shaft SL: Splined 6-34.85x28.14x8.64



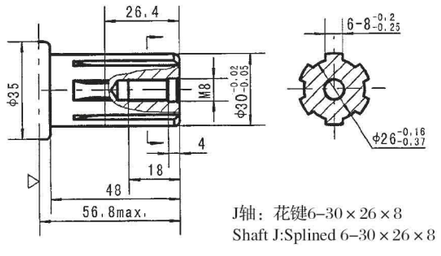
Z轴：花键6–32×26×6
Shaft Z:Splined 6–32×26×6



P轴：圆柱轴 Ø30
平键10×8×40
Shaft P:Cylindrical shaft Ø30
Parallel key 10×8×40



N轴：花键6–30×26×6
Shaft N:Splined 6–30×26×6



J轴：花键6–30×26×8
Shaft J:Splined 6–30×26×8

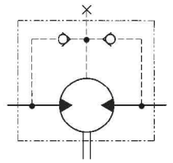
▷ 马达安装面（对应于E2法兰，其他方式类推）注：其中SP法兰可配轴型T1、D、B、F、G
Motor Mounting Surface(Dimension corresponding mounting E2, by analogy with others)
Note:Mounting SP is the same with shaft modle T1、D、B、F and G.

BMS 系列摆线液压马达

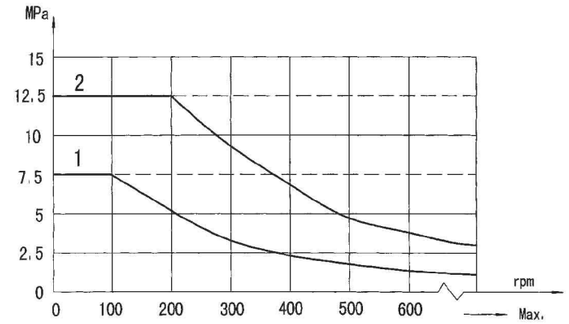
BMS Series Hydraulic Motor

输出轴密封圈允许承受的压力

Permissible shaft seal pressure



马达原理图
motor illustrative diagram



注：1. 标准轴封允许承受的压力图；Note:1.Chart for standard shaft seal;
2. 高压轴封允许承受的压力图。 2.Chart for high pressure shaft seal.

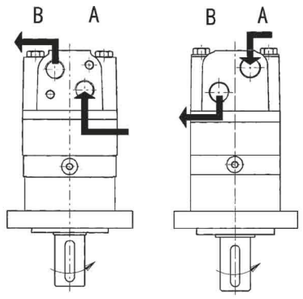
在不接外泄油管的使用中，输出轴上的旋转骨架轴封的压力微高于回油管路中的压力。
当接外泄油管的使用中，输出轴上的旋转骨架轴封的压力等于于外泄油管路中的压力。

In applications without drain line, output shaft seal exceeds a bit of the pressure in the return line. When applications use the drain line, the pressure of output shaft seal equals the pressure in drain line.

输出轴的旋转方向：标准

Standard direction of shaft rotation: Standard

当面对马达轴伸方向，A油口为高压油时，输出轴顺时针方向旋转；反之，则逆时针方向旋转。
When facing shaft end of motor,shaft to rotate:
Clockwise when port "A" is pressurized.
Counter–clockwise port "B" is pressurized.



外泄油口的外泄流量

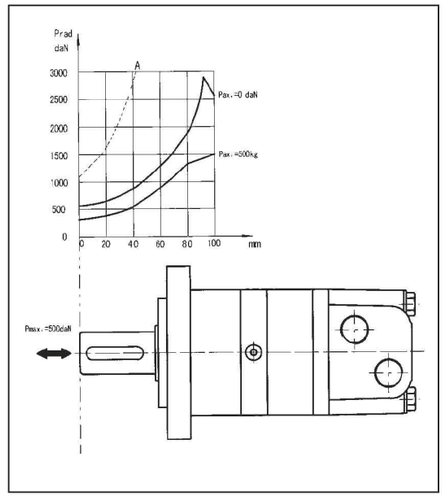
下表所列为标准配置马达当外泄回油管压力低于0.5至1Mpa下外泄油口最大外泄流量

Oil leakage flow of drain port

The table below shows the Standard configured motor 's maximum oil leakage flow of drain port when the drain return line pressure is lower than 0.5 to 1 mpa

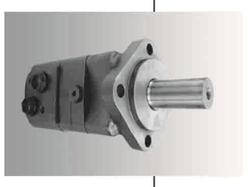
工作压差 Operating pressure difference (Mpa)	油液运动粘度 Oil movement viscosity (mm²/S)	外泄油口外泄流量 Leakage flow of drain port (L/min.)
10	20	2.5
	35	1.8
14	20	3.5
	35	2.8

轴向力、径向力 Axial and Radial forces



曲线A为最大径向力负荷，推荐用户在保证轴承寿命B10（在200rpm. 30000小时运转下），可使用粗线以下轴向、径向负荷。

The output shaft runs in tapered bearings that permit high axial and radial forces, Curve "A" shows max radial shaft load, Any shaft loads exceeding the values quoted in the curve will involve a risk of breakage, The two other curves apply to a B10 bearing life of 3000 hours at 200 RPM.



订货信息

	1		2		3		4		5		6		7		8
BMS		–		–		–		–		–		–		–	

Pos.1	2	3		4		5		6		7		8	
结构代码	排量	安装法兰、止口		输出轴		油口、外泄油口		旋向工况		油漆		特殊功能	
无	80 100 125 160 200 250 315 400 475	E2	2-Ø13.5 菱法兰Ø106.4,止口Ø82.5x6.3	A	Ø25轴,平键 8x7x32	D	G1/2 板式2-M10,G1/4	无	标准	00	不油漆	无	常规
		E4	4-Ø13.5 菱法兰Ø106.4,止口Ø82.5x6.3	B	Ø32轴,平键10x8x45	M	M22x1.5 板式2-M10, M14x1.5			无	蓝漆	F	自由转动
		F6	6-Ø13.5 菱法兰Ø106.4,止口Ø82.5x2.6	D	Ø25.4轴,平键6.35x6.35x25.4	S	7/8-14UNF O-ring 板式2-3/8-16, 7/16-20UNF	R	反向	B	黑漆	LS	低转速
		W	4-Ø13.5 车轮法兰Ø160 ,止口Ø125x8	G	Ø31.75轴,平键7.96x7.96x31.75	P	1/2-14NPTF 板式2-3/8-16UNC, 7/16-20UNF			S	银灰漆		
		E2B	2-Ø14.3 菱法兰Ø146.05,止口Ø101.6x9.4	F	Ø31.75轴,花键 14-DP12/24								
		SP	4-Ø11.5正方法兰Ø106.4,止口Ø82.5x6.3	FD	Ø31.75长轴,花键 14-DP12/24								
		E6	4-Ø13.5 菱法兰 Ø106.4,止口Ø82.5x6.3	SL	Ø34.85轴, 花键6-34.85x28.14x8.64								
				T1	Ø35锥轴,平键B6x6x20								
				T3	Ø31.75锥轴,平键7.96x7.96x31.75								
				S1	Ø25.4轴,花轴 SAE 6B								
				I	Ø22 轴,花轴13-DP16/32								

Pos.1	2	3		4		5		6		7		8	
结构代码	排量	安装法兰、止口		输出轴		油口、外泄油口		旋向工况		油漆		特殊功能	
无	80 100 125 160 200 250 315 400 475	E2	2-Ø13.5 菱法兰 Ø106.4, 止口Ø82.5x6.3	A	Ø25轴, 平键 8x7x32	EE-D	G1/2, G1/4	无	标准	00	不油漆	无	常规
		E4	4-Ø13.5 菱法兰 Ø106.4, 止口Ø82.5x6.3	B	Ø32轴, 平键10x8x45	EE-M2	M22x1.5, M14x1.5			无	蓝漆	F	自由转动
		E6	6-Ø13.5 菱法兰 Ø106.4, 止口Ø82.5x6.3	K	Ø25.4轴 , 半圆键Φ25.4x6.35	EE-S2	7/8-14UNF O-ring, 7/16-20 UNF	R	反向	B	黑漆	LS	低转速
		E2B	2-Ø14.3 菱法兰 Ø146.05, 止口Ø101.6x9.4	G	Ø31.75轴, 平键7.96x7.96x31.75	ED	1-1/16-12UN O-ring, 7/16-20 UNF			S	银灰漆		
		WE	4-Ø13.6车轮法兰Ø147.6,止口 Ø107.95x6.4	F	Ø31.75轴, 花键 14-DP12/24	DB	G1/2, G1/4						
				FE	Ø31.75轴, 花键 14-DP12/24	DU	G1/2, 7/16-20 UNF						
				T4	Ø31.75锥轴, 平键7.96x7.96x25.4	SB	7/8-14UNF O-ring, G1/4						
				S1	Ø25.4轴, 花轴 SAE 6B	SU	7/8-14UNF O-ring, 7/16-20 UNF						
				I	Ø22 轴, 花轴13-DP16/32	M4	M22x1.5, M14x1.5						
						MU	1/2",5/8"板式安装 3x3/8-16UNC,7/16-20UNF						
						MM	1/2", 5/8" 板式安装3xM10, G1/4						
						G	G1/2, G1/4						
						M2	M22x1.5, M14x1.5						
						S2	7/8-14UNF O-ring, 7/16-20 UNF						

注:用户在使用订货信息时，将马达结构、排量、安装法兰、轴伸、进出油口等信息，选择右面作色部位的代号按上面格式写给我们即可。 其中SP配的轴型为T1、D、B、F、G，WE法兰配的轴型为T4、B、FE、G 有特殊代码，需提供方案图。若所选规格不在上述表中或特殊要求，请与我们联系。

Order Information

	1		2		3		4		5		6		7		8
BMS		–		–		–		–		–		–		–	

Pos.1	2	3		4		5		6		7		8	
Code	Disp.	Flange		Output Shaft		Port and Drain Port		Rotation Direction		Paint		Unusually Function	
Omit	80 100 125 160 200 250 315 400 475	E2	2-Φ13.5 Rhomb-flange Ø106.4, pilot Ø82.5x6.3	B	Shaft Ø 32 , parllel key 10x8x45	D	G1/2 Manifold Mount 2-M10 , G1/4	Omit	Standard	00	No paint	Omit	Standard
		E4	4-Ø13.5 Rhomb-flange Ø106.4, pilot Ø82.5x6.3	D	Shaft Ø 25.4 , parllel key6.35x6.35x25.4	M	M22x1.5 Manifold Mount 2-M10 , M14x1.5			Omit	Blue	F	Free Running
		F6	6-Ø13.5 Rhomb-flange Ø106.4, pilot Ø82.5x2.6	G	Shaft Ø 31.75 , parllel key 7.96x7.96x31.75	S	7/8-14UNF O-ring manifold 2-3/8-16 , 7/16-20UNF	R	Opposite	B	Black	LS	Low Speed
		W	4-Ø13.5 Wheel-flange Ø160 , pilot Ø125x8	F	Shaft Ø 31.75 , splined key 14-DP12/24	P	1/2-14NPTF manifold 2-3/8-16UNC , 7/16-20UNF			S	Silver gray		
		E2B	2-Ø14.3 Rhomb-flange Ø146.05, pilot Ø101.6x9.4	FD	Long Shaft Ø31.75 , splined key 14-DP12/24								
		SP	4-Ø11.5 Square-flange Ø106.4 pilot Ø82.5x6.3	SL	shaft Ø34.85,Splined key 6-34.85x28.14x8.64								
				T1	Cone-shaft Ø35 ,parllel key B6x6x20								
				T3	Cone-shaft Ø 31.75 , parllel key 7.96x7.96x31.75								
				S1	Shaft Ø25.4 ,splined key SAE 6B								
				I	Sub-shaft Ø22 , splined key 13-DP16/32								

Pos.1	2	3		4		5		6		7		8	
Code	Disp.	Flange		Output Shaft		Port and Drain Port		Rotation Direction		Paint		Unusually Function	
Omit	80 100 125 160 200 250 315 400 475	E2	2-Ø13.5 Rhomb-flange Ø106.4, pilot Ø82.5x6.3	A	Shaft Ø25 , parllel key 8x7x32	EE-D	G1/2, G1/4	Omit	Standard	00	No paint	Omit	Standard
		E4	4-Ø13.5 Rhomb-flange Ø106.4, pilot Ø82.5x6.3	B	Shaft Ø32 , parllel key 10x8x45	EE-M	2M22x1.5, M14x1.5			Omit	Blue	F	Free Running
		E6	6-Ø13.5 Rhomb-flange Ø106.4, pilot Ø82.5x2.6	K	Shaft Ø25.4 , Woodruff key Ø25.4x6.35	EE-S2	7/8-14UNF O-ring, 7/16-20 UNF	R	Opposite	B	Black	LS	Low Speed
		E2B	2-Ø14.3 Rhomb-flange Ø146.05, pilot Ø101.6x9.4	G	Shaft Ø31.75 , parllel key 7.96x7.96x31.75	ED	1-1/16-12UN O-ring, 7/16-20 UNF			S	Silver gray		
		WE	4-Ø13.6Wheel-flange Ø147.6, pilot Ø107.95x6.4	F	Shaft Ø31.75 , splined key 14-DP12/24	DB	G1/2, G1/4						
				FE	Shaft Ø31.75 , splined key 14-DP12/24	DU	G1/2, 7/16-20 UNF						
				T4	Cone-shaft Ø31.75 , parllel key 7.96x7.96x25.4	SB	7/8-14UNF O-ring, G1/4						
				S1	Shaft Ø25.4 ,splined key SAE 6B	SU	7/8-14UNF O-ring, 7/16-20 UNF						
				I	Sub-shaft Ø21.74 , splined key 13-DP16/32	M4	M22x1.5, M14x1.5						
						MU	1/2",5/8"Crosshole Manifold 3x3/8-16UNC,7/16-20UNF						
						MM	1/2", 5/8"Crosshole Manifold 3xM10, G1/4						
						G	G1/2, G1/4						
						M2	M22x1.5, M14x1.5						
						S2	7/8-14UNF O-ring, 7/16-20 UNF						

Note:When the table is used, please fill the code of left rows in the table and give us, which the code information is consists of construction, displacement, mounting flange, output shaft and ports.The informations of mounting flange,output shaft and frorts are the same as BMS serier.The SP flange afflies to shafts of T1、D、B、F、G. If the specification is not in the table or you have specific requirements, please contact us.

兆升液压 Zhaosheng Hydraulic

BMT系列摆线液压马达

BMT SERIES HYDRAULIC MOTOR

BMT系列摆线液压马达是一种先进的平面配流结构液压马达，该系列马达使用镶柱式转定子付，具有工作压力高，工作效率高，整机高效保持性好，工作寿命长的特点。可在标准结构的基础上根据用户需求进行多功能的变型设计。其特点：

*采用先进的转定子参数设计，启动压力低，效率高并保持性好。

*工作压力高，输出扭矩大。采用圆锥滚子轴承结构，承受轴、径向负荷能力强，使马达可直接驱动工作机构，使用范围扩大。

*先进平面配流结构，使马达配流精度高，磨损后自动补偿功能强，确保高的容积效率、马达长寿命，确保马达转速平稳、负载速度特性平稳。

BMT series motor adapt the advanced Geroler gear set design with disc distribution flow and high pressure.The unit can be supplied the individual variant in operating multifunction in accordance with requirement of applications.

Characteristic features:

* Advanced manufacturing devices for the Geroler gear set,which use low pressure of start–up, provide smooth and reliable operation and high efficiency.

* The output shaft adapts in tapered roller bearings that permit high axial and radial forces.Can offer capacities of high pressure and high torque in the wide of applications.

* Advanced design in disc distrbution flow, which can automatically compensate in operating with high volume efficiency and long life, provide smooth and reliable operation.

主要技术参数Main Sqecification

类型Type		BMT BMTE BMTZ 160	BMT BMTE BMTZ 200	BMT BMTE BMTZ 230	BMT BMTE BMTZ 250	BMT BMTE BMTZ 315	BMT BMTE BMTZ 400	BMT BMTE BMTZ 500	BMT BMTE BMTZ 630	BMT BMTE BMTZ 800
排量Geometric displacement（cm³/rev.）		161.1	201.4	232.5	251.8	326.3	410.9	523.6	629.1	801.8
最高转速 Max.speed （rpm）	额定rated	470	475	412	381	294	228	183	150	121
	连续cont.	625	625	536	500	380	305	240	196	154
	断续int.	780	750	643	600	460	365	285	233	185
最大扭矩 Max.torque （N*m）	额定rated	379	471	530	582	758	896	1063	1156	1207
	连续cont.	470	590	670	730	950	1080	1220	1318	1464
	断续int.	560	710	821	880	1140	1260	1370	1498	1520
	峰值peak	669	838	958	1036	1346.3	1450.3	1643.8	1618.8	1665
最大输出功率 Max.output （Kw）	额定rated	18.7	23.4	23.2	23.2	23.3	21.4	20.4	18.2	15.3
	连续cont.	27.7	34.9	34.7	34.5	34.9	31.2	28.8	25.3	22.2
	断续int.	32	40	40	40	40	35	35	27.5	26.8
最高工作压差 Max.pressure drop（Mpa）	额定rated	16	16	16	16	16	15	14	12	10.5
	连续cont.	20	20	20	20	20	18	16	14	12.5
	断续int.	24	24	24	24	24	21	18	16	13
	峰值peak	28	28	28	28	28	24	21	19	16
最大流量 Max.flow （L/min）	额定rated	80	100	100	100	100	100	100	100	100
	连续cont.	100	125	125	125	125	125	125	125	125
	断续int.	125	150	150	150	150	150	150	150	150
最高允许进油压力 Max.inlet pressure （L/min）	额定rated	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	连续cont.	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	断续int.	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	峰值peak	30	30	30	30	30	30	30	30	30
重量Weight（kg）		19.5	20	20.4	20.5	21	22	23	24	25

*额定转速、扭矩是指在额定流量、压力下的输出值。
*连续值是指该排量马达可以连续工作的最大值。
*断续值是指该排量马达在1分钟内工作6秒的最大值。
*峰值是指该排量马达在1分钟内工作0.6秒的最大值。

* Continuous pressure :Max. value of operating motor continuously.
* Intermittent pressure :Max. value of operating motor in 6 seconds per minute.
* Peak pressu re:Max. value of operating motor in 0.6 second per minute.

性能参数Performance Data

BMT 160 [161.1cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（Mpa）	4	8	10	12	16	20	24
10	88 / **60**	176 / **59**	228 / **58**	275 / **56**	361 / **54**	447 / **50**	535 / **44**
20	89 / **121**	181 / **120**	234 / **117**	277 / **114**	372 / **109**	459 / **103**	557 / **95**
40	91 / **249**	180 / **246**	235 / **243**	277 / **236**	381 / **230**	471 / **223**	573 / **212**
60	82 / **371**	178 / **367**	235 / **362**	277 / **356**	381 / **349**	470 / **340**	572 / **330**
80	78 / **492**	173 / **489**	229 / **485**	276 / **478**	379 / **470**	466 / **462**	567 / **447**
100（连续最大 Max.cont）	70 / **614**	160 / **611**	218 / **606**	269 / **598**	370 / **590**	455 / **582**	558 / **570**
125（断续最大 Max.int）	58 / **770**	148 / **764**	211 / **758**	261 / **750**	359 / **741**	448 / **731**	552 / **715**

BMT 200 [201.4cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（Mpa）	4	8	10	12	16	20	24
10	124 / **47**	233 / **46**	289 / **45**	340 / **42**	454 / **39**	560 / **37**	669 / **33**
20	125 / **95**	239 / **94**	298 / **92**	347 / **90**	468 / **87**	576 / **84**	696 / **75**
40	120 / **195**	241 / **193**	296 / **191**	352 / **187**	475 / **183**	589 / **178**	716 / **167**
60	116 / **297**	237 / **295**	295 / **292**	352 / **287**	478 / **282**	589 / **276**	718 / **263**
80	108 / **395**	231 / **393**	289 / **389**	350 / **384**	474 / **377**	586 / **370**	716 / **359**
100	99 / **493**	227 / **490**	286 / **486**	344 / **482**	471 / **475**	580 / **467**	712 / **460**
125（连续最大 Max.cont）	84 / **615**	208 / **611**	276 / **607**	333 / **602**	459 / **595**	566 / **588**	697 / **572**
150（断续最大 Max.int）	70 / **743**	194 / **740**	260 / **735**	324 / **727**	447 / **717**	554 / **706**	682 / **682**

BMT 250 [251.8cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（Mpa）	4	8	10	12	16	20	24
10	138 / **38**	286 / **38**	355 / **37**	419 / **36**	559 / **34**	689 / **32**	824 / **31**
20	143 / **76**	296 / **75**	364 / **74**	432 / **72**	580 / **70**	708 / **67**	853 / **62**
40	139 / **156**	301 / **154**	372 / **152**	440 / **149**	593 / **146**	723 / **142**	884 / **134**
60	132 / **237**	294 / **236**	372 / **233**	441 / **229**	592 / **224**	727 / **219**	888 / **207**
80	128 / **317**	283 / **316**	364 / **314**	433 / **308**	587 / **303**	721 / **299**	887 / **284**
100	126 / **396**	282 / **394**	355 / **391**	427 / **387**	582 / **381**	716 / **373**	879 / **359**
125（连续最大 Max.cont）	116 / **495**	260 / **492**	340 / **488**	414 / **483**	568 / **476**	703 / **469**	864 / **454**
150（断续最大 Max.int）	88 / **592**	242 / **589**	320 / **585**	397 / **580**	552 / **572**	686 / **565**	847 / **545**

扭矩Torque（N·m）552
转速Speed（rpm）572

BMT 315 [326.3cm³/rev.]

流量 Flow（L/min） \ 压力 Pressure（Mpa）	4	8	10	12	16	20	24
10	184 / **30**	363 / **29**	453 / **28**	545 / **27**	734 / **26**	891 / **25**	1062 / **23**
20	189 / **60**	380 / **59**	472 / **58**	562 / **56**	757 / **54**	917 / **52**	1109 / **50**
40	191 / **121**	381 / **120**	484 / **118**	570 / **115**	774 / **112**	954 / **109**	1149 / **104**
60	189 / **183**	376 / **181**	493 / **179**	573 / **175**	772 / **172**	962 / **168**	1154 / **158**
80	179 / **244**	369 / **242**	479 / **239**	565 / **236**	768 / **231**	954 / **227**	1153 / **217**
100	169 / **305**	357 / **304**	467 / **301**	562 / **298**	758 / **294**	942 / **289**	1143 / **276**
125（连续最大 Max.cont）	147 / **380**	336 / **378**	447 / **375**	544 / **371**	745 / **367**	920 / **362**	1127 / **349**
150（断续最大 Max.int）	119 / **458**	318 / **456**	432 / **453**	526 / **449**	713 / **444**	894 / **431**	1097 / **425**

连续cont.
断续int.

性能参数Performance Data

BMT 400 [410.9cm³/rev.]

流量 Flow (L/min) \ 压力 Pressure (Mpa)	3	6	9	12	15 (连续最大 Max.cont)	18	21 (断续最大 Max.int)
10	176 **24**	367 **23**	560 **22**	715 **21**	885 **20**	1050 **19**	1209 **18**
20	179 **49**	370 **48**	565 **47**	726 **44**	899 **42**	1071 **40**	1236 **38**
40	176 **96**	370 **95**	567 **93**	733 **90**	919 **87**	1091 **83**	1263 **79**
60	174 **145**	361 **143**	563 **139**	729 **135**	920 **131**	1095 **127**	1269 **121**
80	166 **193**	353 **191**	553 **188**	719 **184**	912 **180**	1084 **176**	1263 **170**
100	150 **242**	339 **240**	538 **238**	708 **234**	896 **228**	1067 **224**	1252 **218**
125 (连续最大 Max.cont)	135 **302**	309 **300**	524 **298**	688 **294**	873 **289**	1045 **285**	1221 **278**
150 (断续最大 Max.int)	126 **364**	292 **362**	508 **358**	666 **354**	852 **350**	1020 **346**	1197 **339**

BMT 500 [523.6cm³/rev.]

流量 Flow (L/min) \ 压力 Pressure (Mpa)	3	6	9	12	14 (连续最大 Max.cont)	16	18 (断续最大 Max.int)
10	222 **18**	451 **18**	692 **18**	892 **17**	1050 **16**	1193 **15**	1340 **13**
20	231 **37**	464 **36**	714 **35**	918 **34**	1070 **33**	1220 **32**	1377 **30**
40	230 **75**	466 **74**	727 **73**	941 **72**	1094 **70**	1244 **68**	1422 **64**
60	225 **113**	457 **112**	714 **111**	941 **109**	1088 **107**	1245 **105**	1409 **101**
80	213 **151**	431 **150**	696 **149**	927 **147**	1076 **145**	1244 **143**	1401 **138**
100	194 **189**	420 **188**	680 **187**	901 **185**	1063 **183**	1224 **181**	1383 **177**
125 (连续最大 Max.cont)	182 **237**	398 **236**	641 **235**	877 **233**	1024 **231**	1199 **229**	1352 **225**
150 (断续最大 Max.int)	147 **284**	369 **283**	618 **282**	853 **280**	1004 **278**	1167 **276**	1325 **272**

BMT 630 [629.1cm³/rev.]

流量 Flow (L/min) \ 压力 Pressure (Mpa)	3	6	9	10.5	12 (连续最大 Max.cont)	14	16 (断续最大 Max.int)
10	233 **14**	520 **14**	795 **13**	902 **13**	1074 **13**	1194 **11**	1363 **11**
20	237 **28**	554 **27**	837 **27**	953 **26**	1117 **26**	1239 **24**	1407 **22**
40	239 **62**	553 **62**	860 **61**	987 **60**	1171 **59**	1308 **56**	1483 **54**
60	223 **94**	544 **94**	863 **92**	978 **91**	1172 **90**	1318 **86**	1498 **82**
80	220 **123**	537 **122**	854 **121**	965 **119**	1172 **118**	1314 **114**	1497 **110**
100	208 **156**	522 **155**	832 **153**	945 **152**	1156 **150**	1303 **147**	1488 **142**
125 (连续最大 Max.cont)	201 **196**	499 **196**	810 **194**	931 **192**	1137 **191**	1292 **187**	1472 **183**
150 (断续最大 Max.int)	174 **233**	492 **232**	785 **231**	921 **230**	1121 **227**	1277 **223**	1454 **217**

扭矩Torque (N·m) 1121
转速Speed (rpm) 227

BMT 800 [801.8cm³/rev.]

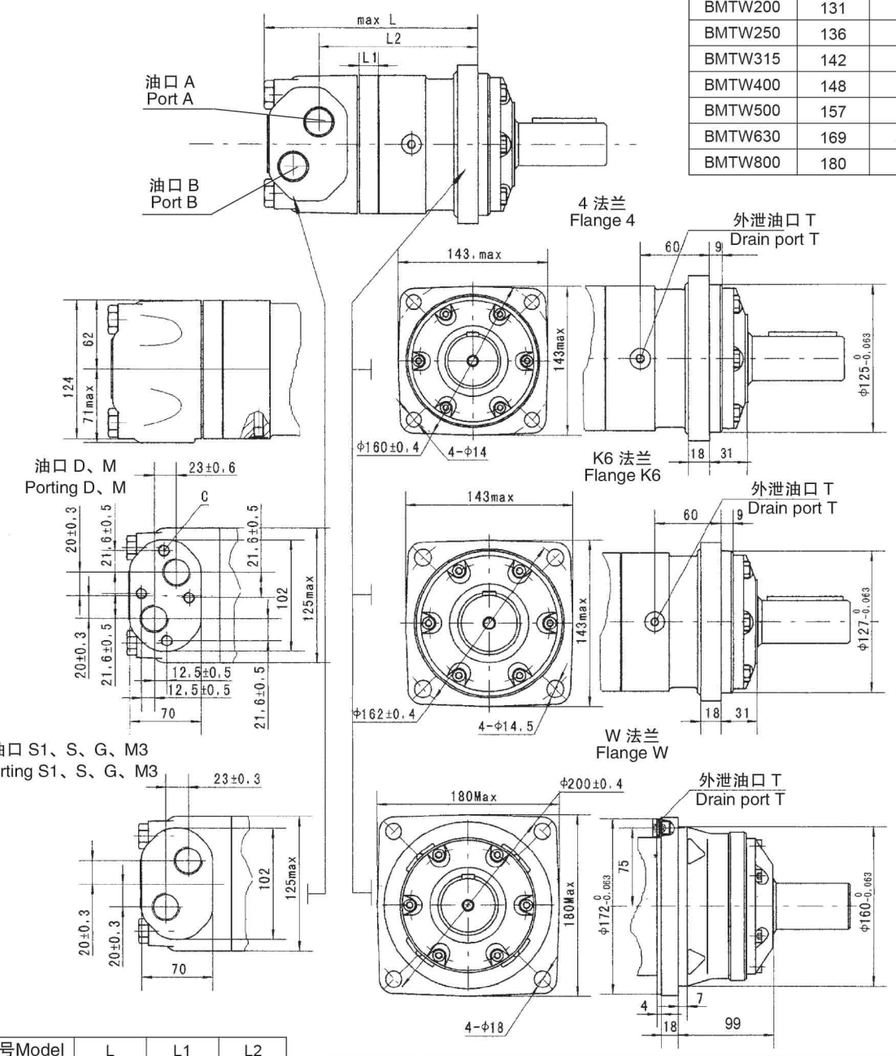
流量 Flow (L/min) \ 压力 Pressure (Mpa)	3	6	9	10.5	12.5 (连续最大 Max.cont)	13 (断续最大 Max.int)
10	346 **12**	677 **12**	1003 **11**	1159 **11**	1365 **11**	1390 **10**
20	356 **24**	692 **24**	1034 **24**	1183 **23**	1404 **22**	1458 **18**
40	365 **50**	703 **50**	1066 **49**	1236 **48**	1459 **46**	1516 **40**
60	354 **74**	703 **73**	1060 **71**	1237 **71**	1464 **68**	1520 **63**
80	332 **99**	686 **98**	1050 **98**	1226 **96**	1464 **93**	1514 **86**
100	305 **125**	654 **123**	1025 **123**	1207 **121**	1445 **118**	1506 **110**
125 (连续最大 Max.cont)	280 **154**	622 **153**	989 **153**	1181 **150**	1422 **149**	1487 **140**
150 (断续最大 Max.int)	247 **185**	590 **184**	953 **183**	1156 **181**	1406 **179**	1476 **172**

连续cont.
断续int.

BMT 安装连接尺寸

BMT DIMENSIONS AND MOUNTING DATA

型号Model	L	L1	L2
BMTW160	127	17	77
BMTW200	131	21	81
BMTW250	136	14	86
BMTW315	142	20	91
BMTW400	148	27	98
BMTW500	157	35	106
BMTW630	169	47	118
BMTW800	180	58	129



型号Model	L	L1	L2
BMT160	193	17	142.5
BMT200	197	21	146.5
BMT250	204	14	152.5
BMT315	210	20	158.5
BMT400	217	27	165.5
BMT500	225	35	173.5
BMT630	237	47	185.5
BMT800	248	58	196.5

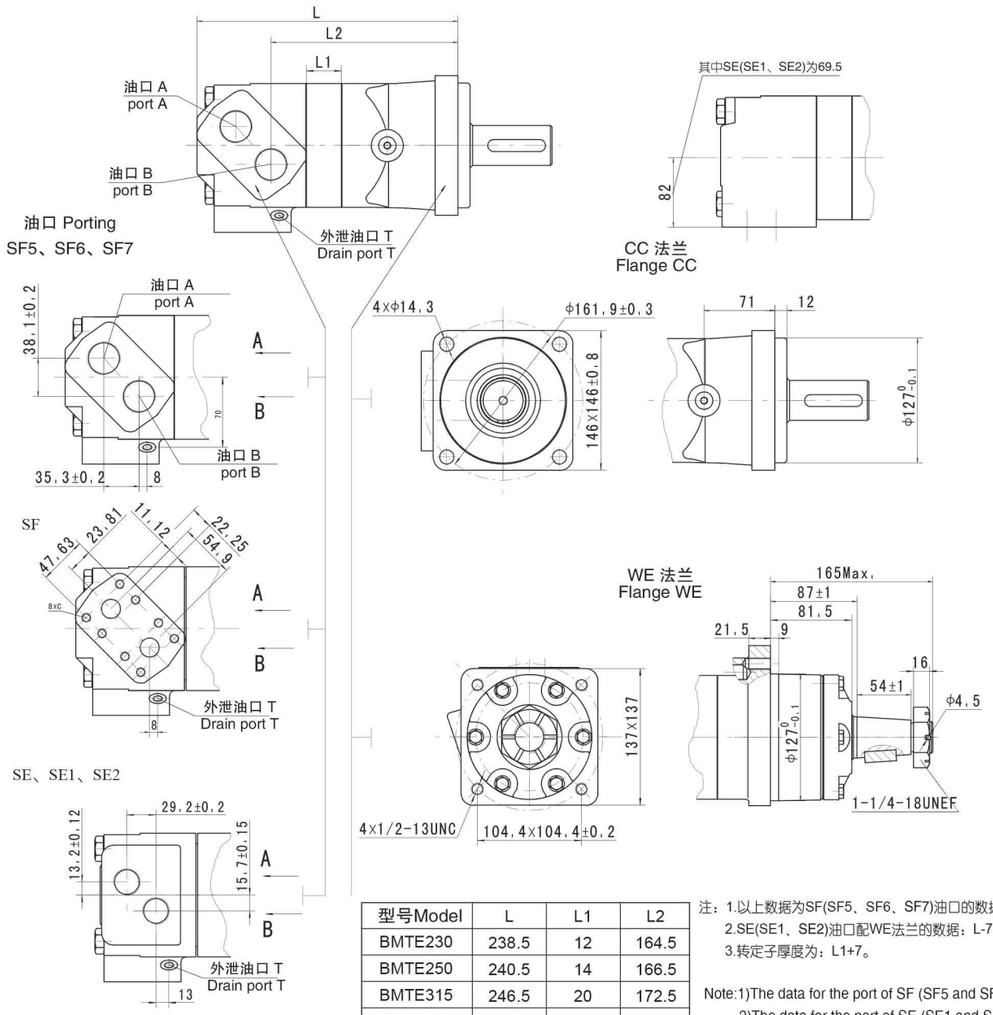
内容 Content / 连接形式 Mounting	代号 Code					
	D(深depth)	M(深depth)	S(深depth)	G(深depth)	M3(深depth)	S1(深depth)
P(A,B)	G3/4 (18)	M27 x 2 (18)	1-1/16-12UN (18)	G3/4 (18)	M27 x 2 (18)	1-1/16-12UN (18)
T	G1/4 (12)	M14 x 1.5 (12)	9/16-18UNF (12)	G1/4 (12)	M14 x 1.5 (12)	7/16-20UNF (12)
C	4-M10(10)	4-M10(10)	--	--	--	--

注：1.转定子厚度为：L1+3（排量160-200），2.转定子厚度为：L1+7（排量250-800）。

Note:1)The thickness of the stator and rotor for disp. from 160 to 200 is the dimension of L1 adding on 3mm.
2)The thickness of the stator and rotor for disp. from 250 to 800 is the dimension of L1 adding on 7mm.

BMT 安装连接尺寸

BMT DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



型号Model	L	L1	L2
BMTE230	238.5	12	164.5
BMTE250	240.5	14	166.5
BMTE315	246.5	20	172.5
BMTE400	253.5	27	179.5
BMTE500	261.5	35	187.5
BMTE630	273.5	47	199.5
BMTE800	284.5	58	210.5

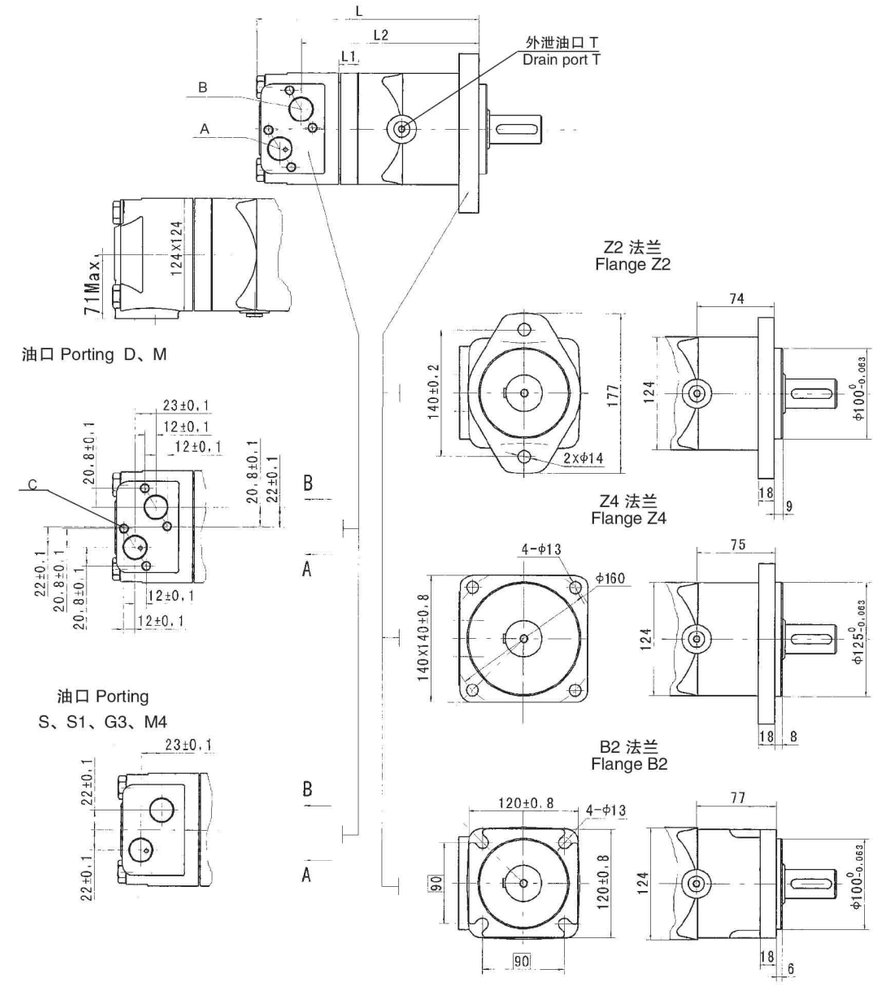
注：1.以上数据为SF(SF5、SF6、SF7)油口的数据；
2.SE(SE1、SE2)油口配WE法兰的数据：L-70,L2-59;
3.转定子厚度为：L1+7。

Note:1)The data for the port of SF (SF5 and SF6and sf7)
2)The data for the port of SE (SE1 and SE2) and flange WE:L-70 and L2-59.
3)The thickness of the stator and rotor for disp,from 315 to 800 is the dimension of L1 adding on 7mm.

内容 Content / 连接形式 Mounting	代号 Code						
	SF5（深depth）	SF6（深depth）	SF7（深depth）	SF（深depth）	SE（深depth）	SE1（深depth）	SE2（深depth）
P(A,B)	1-5/16-12UN (18)	M33 x 2 (18)	G1 (18)	3/4" (18)	1-1/16-12UN (18)	1-1/16-12UN (18)	G3/4 (18)
T	7/16-20 UNF (12)	M14 x 1.5 (12)	G1/4 (12)	7/16-20UNF (12)	9/16-18UNF (12)	7/16-20UNF (12)	G1/4 (12)
C	--	--	--	8 x 3/8-16UNC	--		

BMT 安装连接尺寸

BMT DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



型号Model	L	L1	L2
BMTZ160	203	17	152
BMTZ200	207	21	156
BMTZ230	221.5	12	174.5
BMTZ250	223.5	14	176.5
BMTZ315	229.5	20	182.5
BMTZ400	236.5	27	189.5
BMTZ500	244.5	35	197.5
BMTZ630	256.5	47	209.5
BMTZ800	267.5	58	220.5

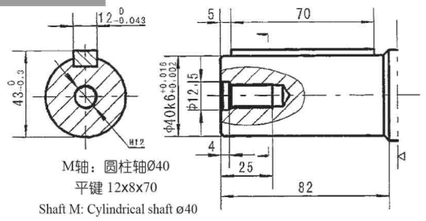
内容 Content / 连接形式 Mounting	代号 Code					
	D（深depth）	M（深depth）	S（深depth）	S1（深depth）	M4（深depth）	G3（深depth）
P(A,B)	G3/4 (18)	M27 x 2 (18)	1-1/16-12UN (18)	1-1/16-12UN (18)	M27 x 2 (18)	G3/4 (18)
T	G1/4 (12)	M14 x 1.5 (12)	9/16-18UNF (12)	7/16-20UNF (12)	M10 x 1 (12)	M10 x 1 (12)
C	4-M10(10)	4-M10(10)	--	--	--	--

注：1.转定子厚度为：L1+3（排量160、200）。
2.转定子厚度为：L1+7（排量230、250-800）。
3.排量160、200的Z4法兰安装尺寸L、L2相应增加12。
4.替代老型号：BM50、BMT50系列。

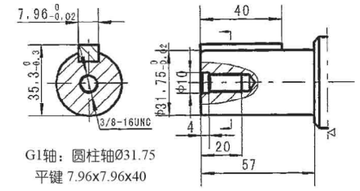
Note:1)The thickness of the stator and rotor for disp.from 160 to 200 is the dimension of L1 adding on 3mm.
2)The thickness of the stator and rotor for disp.from 250 to 800 is the dimension of L1 adding on 7mm.

BMT（E、Z） 轴伸连接尺寸

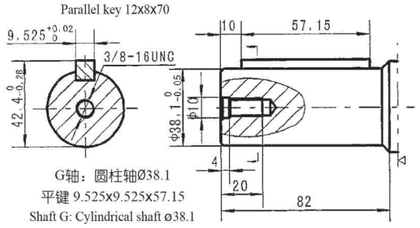
BMT（E、Z）DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



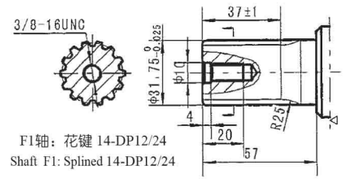
M轴：圆柱轴Ø40
平键 12x8x70
Shaft M: Cylindrical shaft ø40
Parallel key 12x8x70



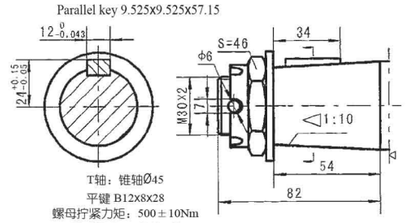
G1轴：圆柱轴Ø31.75
平键 7.96x7.96x40
Shaft G1: Cylindrical shaft ø31.75
Parallel key 7.96x7.96x40



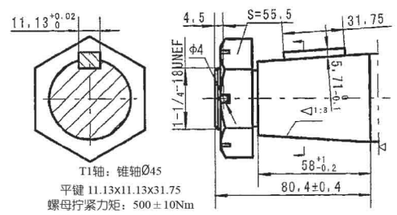
G轴：圆柱轴Ø38.1
平键 9.525x9.525x57.15
Shaft G: Cylindrical shaft ø38.1
Parallel key 9.525x9.525x57.15



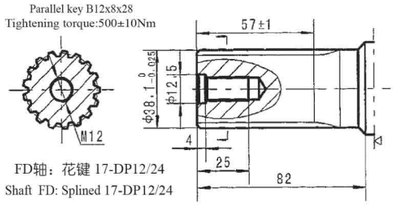
F1轴：花键 14-DP12/24
Shaft F1: Splined 14-DP12/24



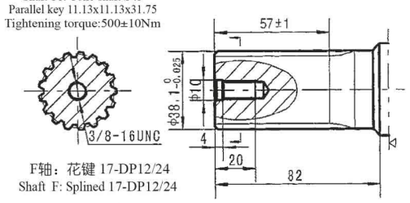
T轴：锥轴Ø45
平键 B12x8x28
螺母拧紧力矩：500±10Nm
Shaft T: Cone-shaft ø45
Parallel key B12x8x28
Tightening torque:500±10Nm



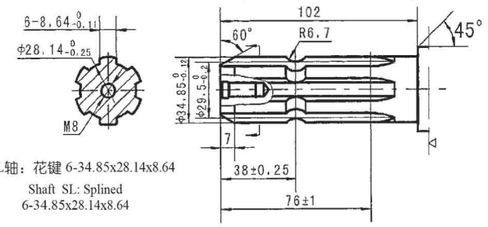
T1轴：锥轴Ø45
平键 11.13x11.13x31.75
螺母拧紧力矩：500±10Nm
Shaft T1: Cone-shaft ø45
Parallel key 11.13x11.13x31.75
Tightening torque:500±10Nm



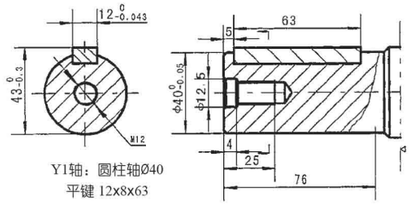
FD轴：花键 17-DP12/24
Shaft FD: Splined 17-DP12/24



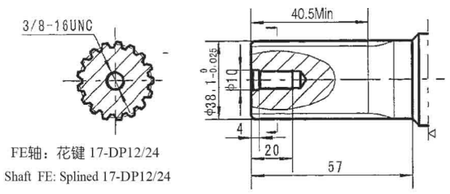
F轴：花键 17-DP12/24
Shaft F: Splined 17-DP12/24



SL轴：花键 6-34.85x28.14x8.64
Shaft SL: Splined
6-34.85x28.14x8.64



Y1轴：圆柱轴Ø40
平键 12x8x63
Shaft Y1: Cylindrical shaft ø40
Parallel key 12x8x63

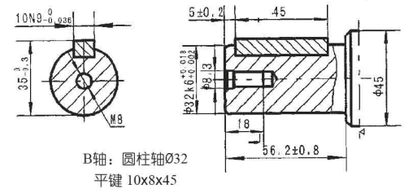


FE轴：花键 17-DP12/24
Shaft FE: Splined 17-DP12/24

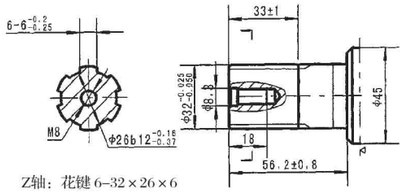
▷ 马达安装面 Motor Mounting Surface

BMT（E、Z） 轴伸连接尺寸

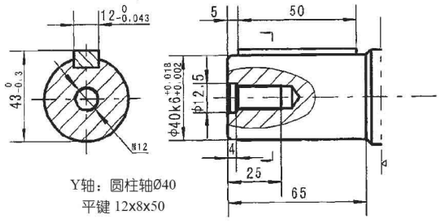
BMT（E、Z）DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



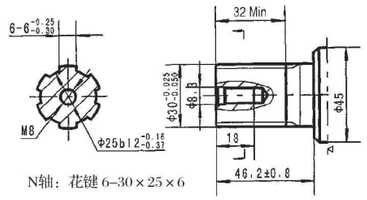
B轴：圆柱轴Ø32
平键 10x8x45
Shaft B: Cylindrical shaft ø32
Parallel key 10x8x45



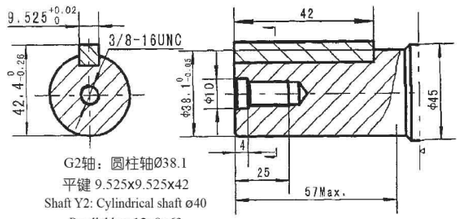
Z轴：花键 6-32×26×6



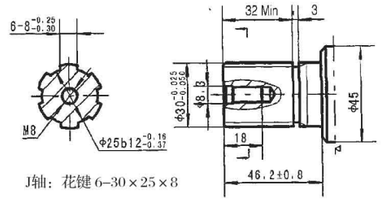
Y轴：圆柱轴Ø40
平键 12x8x50
Shaft Y: Cylindrical shaft ø40
Parallel key 12x8x50



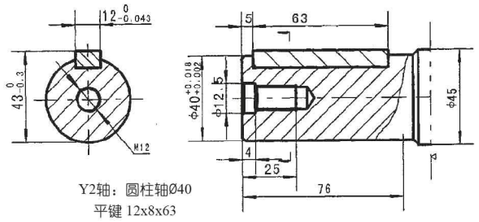
N轴：花键 6-30×25×6



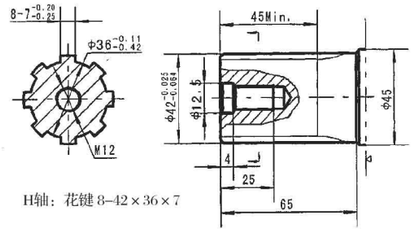
G2轴：圆柱轴Ø38.1
平键 9.525x9.525x42
Shaft Y2: Cylindrical shaft ø40
Parallel key 12x8x63



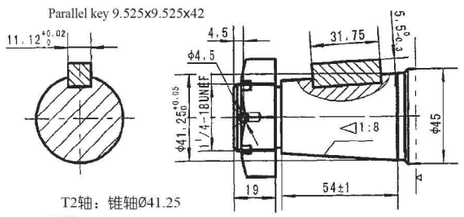
J轴：花键 6-30×25×8



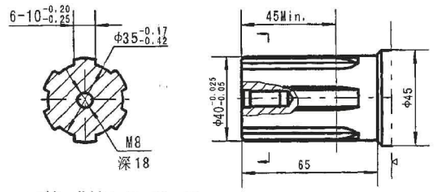
Y2轴：圆柱轴Ø40
平键 12x8x63
Shaft G2: Cylindrical shaft ø38.1
Parallel key 9.525x9.525x42



H轴：花键 8-42×36×7



T2轴：锥轴Ø41.25
平键 11.13x11.13x31.75
螺母拧紧力矩：500±10Nm
Shaft T2: Cone-shaft ø41.25
Parallel key 11.13x11.13x31.75
Tightening torque:500±10Nm



P轴：花键 6-40×35×10

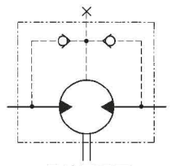
▷ 马达安装面 Motor Mounting Surface

BMT 系列摆线液压马达

BMT Series Hydraulic Motor

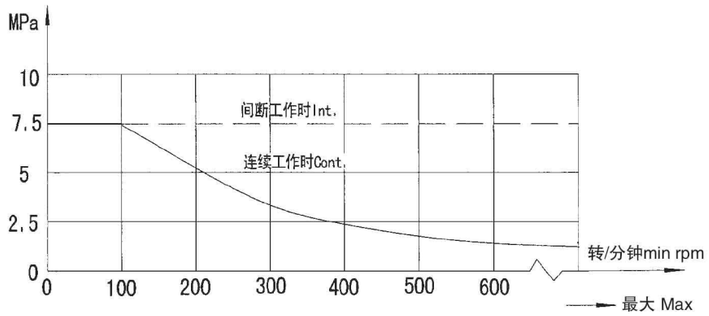
输出轴密封圈允许承受的压力

Permissible shaft seal pressure



马达原理图

motor illustrative diagram



在无外泄油管的使用中，输出轴密封圈上的压力微高于回油管路中的压力。

当使用外泄油管时，输出轴密封圈上的压力则与外泄油管路中的压力相同。

In applications without drain line, output shaft seal exceeds a bit of the pressure in the return line. When applications use the drain line, the pressure of output shaft seal equals the pressure in drain line.

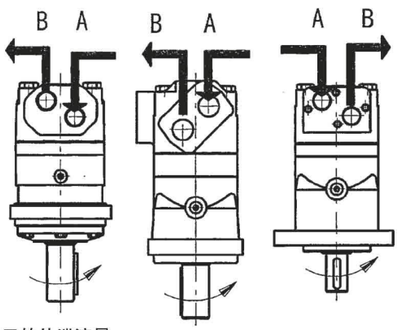
输出轴的旋转方向：标准

Standard direction of shaft rotation: Standard

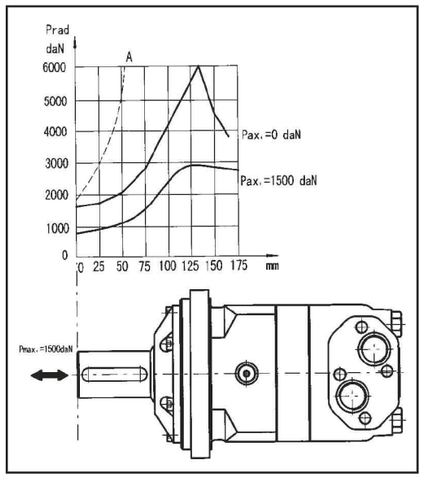
当面对马达轴伸方向，A油口为高压油时，输出轴顺时针方向旋转；反之，则逆时针方向旋转。

When facing shaft end of motor,shaft to rotate:

Clockwise when port "A" is pressurized.Counter–clockwise port "B" is pressurized.



轴向力、径向力 Axial and Radial forces



外泄油口的外泄流量

下表所列为标准配置马达当外泄回油管压力低于0.5至1Mpa下外泄油口最大外泄流量

Oil leakage flow of drain port

The table below shows the Standard configured motor 's maximum oil leakage flow of drain port when the drain return line pressure is lower than 0.5 to 1 mpa

工作压差 Operating pressure difference (Mpa)	油液运动粘度 Oil movement viscosity (mm²/S)	外泄油口外泄流量 Leakage flow of drain port (L/min.)
10	20	2.5
	35	1.5
14	20	5
	35	3

订货信息

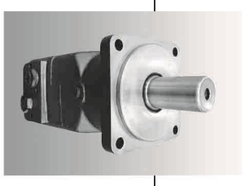
1 BMT — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8

Pos.1	2	3	4	5	6	7	8
结构代码	排量	法兰、止口	轴伸	油口、外泄口	旋向工况	油漆选项	特殊功能
BMT	160	M Ø40 轴,平键 12×8×70	D G3/4 板式 4-M10，G1/4	无 标准	无 常规	低泄漏	
	200	G Ø38.1 轴 平键 9.52×9.52×57.15	M M27×2 板式 4-M10，M14×1.5	R 反向	00 不油漆	LL	
	250	F Ø38.1 轴,花键 17-DP12/24	S 1-1/16-12UN，9/16-18UNF		B 蓝漆	F 自由转动	
	315	4 FD Ø38.1 轴,花键 17-DP12/24	S1 1-1/16-12UN，7/16-20UNF		S 黑漆	LS 低转速	
	400	K6 4-Ø14 方法兰 Ø160,止口Ø125×9	T 1：10 锥轴,Ø45 轴,平键 B12×8×28		银灰漆		
	500	W 4-Ø14.5 方法兰 Ø162,止口Ø127×9	G G3/4，G1/4				
	630	T1 4-Ø18 车轮法兰 Ø200,止口Ø160×7	M3 M27×2，M14×1.5				
	800		1：8 锥轴,Ø45 轴 平键 11.13×11.13×31.75				
			SL Ø34.85 轴,花键 6-34.85×28.14×8.64				
			G1 Ø31.75 轴,平键 7.96×7.96×40				
			F1 Ø31.75 轴,花键 14-DP12/24				

1 BMTZ — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8

Pos.1	2	3	4	5	6	7	8
结构代码	排量	法兰、止口	轴伸	油口、外泄口	旋向工况	油漆选项	特殊功能
BMTZ	160	B Ø32 轴，平键 10×8×45	D G3/4 板式 4-M10，G1/4	无 标准	00 不油漆	无 常规	
	200	Y Ø40 轴，平键 12×8×50	M M27×2 板式 4-M10，M14×1.5	R 反向	无 蓝漆	LL 低泄漏	
	250	Z Ø32 轴，花键 6-32×26×6	S 1-1/16-12UN，9/16-18UNF		B 黑漆	F 自由转动	
	315	Z2 2-Ø14 菱法兰 Ø140,止口 Ø100×9	S1 1-1/16-12UN，7/16-20UNF		S 银灰漆	LS 低转速	
	400	N Ø30 轴，花键 6-30×25×6	G3 G3/4，M10×1				
	500	Z4 4-Ø13 正方法兰 Ø160,止口 Ø125×8	M4 M27×2，M10×1				
	630	J Ø30 轴，花键 6-30×25×8	P Ø40 轴，花键 6-40×35×10				
	800	B2 4-Ø13 方法兰止口 Ø100×6	P1 Ø35 轴，花键 6-Ø35×29×10				
		H Ø42 轴，花键 8-42×36×7					

注：用户在使用订货信息时，将马达结构、排量、安装法兰、轴伸、进出油口等信息，选择左面作色部位的代号按上面格式写给我们即可。若所选规格不在上述表中或特殊要求，请与我们联系。



Order Information

1	2	3	4	5	6	7	8
BMT –	____ –	____ –	____ –	____ –	____ –	____ –	____

Pos.1	2	3		4		5		6		7		8	
Code	Disp.	Flange		Output Shaft		Ports and Drain Port		Rotation Direction		Paint		Unusually Function	
BMT	160 200 250 315 400 500 630 800	4	4-Ø14 Square-flangeØ160, pilotØ125 × 9	M	Shaft Ø40 , parallel key 12 × 8 × 70	D	G3/4 Manifold Mount,4-M10 , G1/4	Omit	Standard	00	No paint	Omit	Standard
				G	Shaft Ø38.1 ,parallel key 9.52 × 9.52 × 57.15					Omit	Blue	F	Free Running
				F	Shaft Ø38.1 ,splined tooth 17-DP12/24	M	M27 × 2 Manifold Mount,4-M10, M14 × 1.5	R	Opposite	B	Black	LS	Low Speed
				FD	Shaft Ø38.1 ,splined tooth 17-DP12/24					S	Silver grey		
				T	Cone-shaft 1:10 Ø45 ,parallel key B12 × 8 × 28	S	1-1/16-12UN O-ring, 9/16-18UNF						
		K6	4-Ø14.5Square-flangeØ162, pilotØ127 × 9	T1	Cone-shaft 1:8 Ø45 , parallel key 11.13 × 11.13 × 31.75	S1	1-1/16-12UN O-ring, 7/16-20UNF						
				SL	shaft Ø34.85,Splined key Splined key 6-34.85 × 28.14 × 8.64	G	G3/4,G1/4						
		W	4-Ø18 Wheel-flangeØ200, pilotØ160 × 7	G1	shaftØ31.75 , parallel key 7.96 × 7.96 × 40	M3	M27 × 2,M14 × 1.5						
				F1	Shaft Ø31.75,splined tooth 14-DP12/24								
BMTS		D E	4-Ø14 Circle-flange Ø160, pilot Ø125 × 8 4-Ø14.5 Square-flange Ø162, pilot Ø127 × 10	Omit	Short shaft 16-DP12/24								

订货信息 Order Information

1	2	3	4	5	6	7	8
BMTE –	____ –	____ –	____ –	____ –	____ –	____ –	____

Pos.1	2	3		4		5		6		7		8	
结构代码	排 量	法兰、止口		轴 伸		油口、外泄口		旋向工况		油漆选项		特殊功能	
BMTE	230 250 315 400 500 630 800	CC	4-Ø14.3 方法兰 Ø161.9,止口 Ø127 × 12	G2	Ø38.1 轴，平键 9.52 × 9.52 × 42	SF	3/4” 板式 8-3/8-16UNC，7/16-20UNF	无	标准	无	蓝漆	无	常规
				FE	Ø38.1 轴，花键 17-DP12/24	SF6	M33 × 2，M14 × 1.5	R	反向	00	不油漆	LL	低泄漏
				Y1	Ø40 轴，平键 12 × 8 × 63	SF7	G1，G1/4			B	黑漆	F	自由转动
				Y2	Ø40 轴，平键 12 × 8 × 63	SE	1-1/16-12UN， 9/16-18UNF			S	银灰漆	LS	低转速
				T2	1：8 锥轴，Ø41.25 轴 平键 11.13 × 11.13 × 31.75	SE1	1-1/16-12UN，7/16-20UNF						
				H	Ø42 轴，花键 8-42 × 36 × 7	SE2	G3/4, G1/4						
				P	Ø40 轴，花键 6-40 × 35 × 10	SF5	1-5/16-12UN， 7/16-20UNF						
		WE	4-1/2-13UNC 车轮法兰 Ø147.6,止口 Ø127 × 9	T3	1：8 锥轴，Ø41.25 轴 平键 11.13 × 11.13 × 31.75								

注：用户在使用订货信息时，将马达结构、排量、安装法兰、轴伸、进出油口等信息，选择左面作色部位的代号按上面格式写给我们即可。若所选规格不在上述表中或特殊要求，请与我们联系。

1	2	3	4	5	6	7	8
BMTE –	____ –	____ –	____ –	____ –	____ –	____ –	____

Pos.1	2	3		4		5		6		7		8	
Code	Disp.	Flange		Output Shaft		Ports and Drain Port		Rotation Direction		Paint		Unusually Function	
BMTE	230 250 315 400 500 630 800	CC	4-Ø14.3 Square-flange Ø161.9, pilotØ127 × 12	G2	Shaft Ø38.1 ,parallel key 9.52 × 9.52 × 42	SF	3/4”, Manifold Mount,8-3/8-16UNC, 7/16-20UNF	Omit	Standard	00	No paint	Omit	Standard
				FE	Shaft Ø38.1 ,splined tooth 17-DP12/24	SF5	1-5/16-12UN O-ring,7/16-20 UNF	R	Opposite	Omit	Blue	F	Free Running
				Y1	ShaftØ40,parallel key 12 × 8 × 63	SF6	M33 × 2,M14 × 1.5			B	Black	LS	Low Speed
				Y2	ShaftØ40,parallel key 12 × 8 × 63	SF7	G1,G1/4			S	Silver grey		
				T2	Cone-shaft 1:8 Ø41.25 , parallel key 11.13 × 11.13 × 31.75	SE	1-1/16-12UN O-ring,9/16-18UNF						
						SE1	1-1/16-12UN O-ring,7/16-20 UNF						
		WE	4-1/2-13UNC Wheel-flangeØ147.6, pilotØ127 × 9	T3	Cone-shaft 1:8 Ø41.25 , parallel key 11.13 × 11.13 × 31.75	SE2	G3/4,G1/4						

Note:When the table is used, please fill the code of left rows in the table and give us, which the code information is consists of construction, displacement, mounting flange, output shaft and ports . If the specification is not in the table or you have specific requirements, please contact us .

兆升液压 Zhaosheng Hydraulic

BMV系列摆线液压马达

BMV SERIES HYDRAULIC MOTOR

BMV系列摆线液压马达是一种先进的平面配流结构液压马达，该系列马达使用镶柱式转定子付，具有工作压力高，工作效率高，整机高效保持性好，工作寿命长的特点。可在标准结构的基础上根据用户需求进行多功能的变型设计。其特点：

*采用先进的转定子参数设计，启动压力低，效率高并保持性好。

*工作压力高，输出扭矩大。采用圆锥滚子轴承结构，承受轴、径向负荷能力强，使马达可直接驱动工作机构，使用范围扩大。

*先进平面配流结构，使马达配流精度高，磨损后自动补偿功能强，确保高的容积效率、马达长寿命，确保马达转速平稳、负载速度特性平稳。

BMV series motor adapt the advanced Geroler gear set designed with disc distribution flow and high pressure.The unit can be supplied the individual variant in operating multifunction in accordance with requirement of applications.

Characteristic features:

* Advanced manufacturing devices for the Geroler gear set,which use low pressure of start–up, provide smooth and reliable operation and high efficiency.

* The output shaft adapts in tapered roller bearings that permit high axial and radial forces.The case can offer capacities of high pressure and high torque in the wide of applications.

* Advanced design in disc distrbution flow, which can automatically compensate in operatingwith high volume efficiency and long life, provide smooth and reliable operation.

主要技术参数Main Sqecification

类型Type		BMV BMVE 315	BMV BMVE 400	BMV BMVE 500	BMV BMVE 630	BMV BMVE 800	BMV BMVE 1000
排量Geometric displacement（cm³/rev.）		333	419	518	666	801	990
最高转速 Max.speed （rpm）	额定rated	335	270	215	170	140	105
	连续cont.	510	500	400	320	250	200
	断续int.	630	600	480	380	300	240
最大扭矩 Max.torque （N*m）	额定rated	730	1020	1210	1422	1590	2015
	连续cont.	920	1180	1460	1660	1880	2015
	断续int.	1110	1410	1760	1940	2110	2280
	峰值peak	1290	1640	2050	2210	2470	2400
最大输出功率 Max.output（Kw）	连续cont.	38	47	47	40	33	28.6
	断续int.	46	56	56	56	44	40
最高工作压差 Max.pressure drop（Mpa）	额定rated	16	16	16	16	14	14
	连续cont.	20	20	20	18	16	14
	断续int.	24	24	24	21	18	16
	峰值peak	28	28	28	24	21	18
最大流量 Max.flow （L/min）	额定rated	110	110	110	110	110	110
	连续cont.	160	200	200	200	200	200
	断续int.	200	240	240	240	240	240
最高允许进油压力 Max.inlet pressure （L/min）	额定rated	21	21	21	21	21	21
	连续cont.	21	21	21	21	21	21
	断续int.	25	25	25	25	25	25
	峰值peak	30	30	30	30	30	30
重量Weight（kg）		31.8	32.6	33.5	34.9	36.5	38.6

*额定转速、扭矩是指在额定流量、压力下的输出值。
*连续值是指该排量马达可以连续工作的最大值。
*断续值是指该排量马达在1分钟内工作6秒的最大值。
*峰值是指该排量马达在1分钟内工作0.6秒的最大值。

* Continuous pressure :Max. value of operating motor continuously.
* Intermittent pressure :Max. value of operating motor in 6 seconds per minute.
* Peak pressu re:Max. value of operating motor in 0.6 second per minute.

性能参数Performance Data

BMV 315 [333cm³/rev.]

流量 Flow（L/min）	压力 Pressure（Mpa） 3.5	7	10	14	18	20	24
10	140 / **26**	294 / **24**	440 / **23**	610 / **22**	742 / **20**	845 / **17**	1000 / **14**
20	153 / **55**	314 / **54**	466 / **53**	636 / **52**	787 / **51**	895 / **48**	1070 / **44**
50	149 / **145**	312 / **144**	465 / **142**	654 / **140**	815 / **137**	935 / **133**	1112 / **127**
75	143 / **220**	304 / **218**	458 / **215**	642 / **211**	816 / **207**	940 / **202**	1119 / **195**
100	136 / **294**	297 / **292**	452 / **290**	636 / **287**	810 / **283**	936 / **278**	1108 / **270**
125	123 / **368**	286 / **366**	442 / **364**	626 / **361**	799 / **357**	921 / **352**	1093 / **345**
150	114 / **445**	275 / **443**	435 / **441**	615 / **437**	788 / **430**	906 / **422**	1078 / **410**
160	107 / **475**	268 / **473**	430 / **470**	608 / **466**	780 / **460**	895 / **452**	1070 / **439**
200（连续最大 Max.cont）	82 / **596**	249 / **594**	412 / **590**	593 / **584**	758 / **576**	871 / **565**	1047 / **544**

（断续最大 Max.int）

BMV 400 [419cm³/rev.]

流量 Flow（L/min）	压力 Pressure（Mpa） 3.5	7	10	14	18	20	24
10	183 / **20**	385 / **20**	568 / **19**	776 / **18**	968 / **17**	1101 / **16**	1292 / **14**
20	196 / **44**	398 / **44**	590 / **43**	815 / **42**	1010 / **40**	1152 / **39**	1346 / **37**
50	200 / **114**	402 / **113**	603 / **113**	842 / **112**	1040 / **110**	1186 / **108**	1430 / **103**
75	195 / **175**	394 / **173**	596 / **170**	838 / **166**	1043 / **163**	1188 / **1579**	1432 / **152**
100	172 / **236**	385 / **235**	593 / **233**	827 / **231**	1036 / **227**	1184 / **223**	1425 / **215**
125	167 / **296**	374 / **294**	583 / **291**	816 / **288**	1021 / **282**	1177 / **275**	1413 / **268**
150	158 / **355**	361 / **354**	559 / **352**	801 / **349**	1008 / **344**	1165 / **335**	1390 / **324**
175	143 / **416**	346 / **414**	553 / **411**	784 / **407**	989 / **403**	1145 / **396**	1377 / **388**
200（连续最大 Max.cont）	118 / **475**	331 / **473**	536 / **469**	770 / **463**	969 / **455**	1128 / **448**	1356 / **439**
240（断续最大 Max.int）	82 / **571**	301 / **569**	506 / **565**	740 / **548**	943 / **539**	1104 / **530**	1332 / **520**

BMV 500 [518cm³/rev.]

流量 Flow（L/min）	压力 Pressure（Mpa） 3.5	7	10	14	18	20	24
10	242 / **17**	468 / **17**	696 / **16**	959 / **16**	1190 / **15**	1353 / **13**	1607 / **11**
20	245 / **36**	501 / **35**	738 / **35**	1003 / **34**	1232 / **33**	1394 / **32**	1658 / **29**
50	240 / **93**	500 / **92**	758 / **91**	1025 / **90**	1270 / **88**	1449 / **85**	1743 / **80**
75	233 / **140**	498 / **139**	752 / **137**	1030 / **135**	1288 / **132**	1475 / **127**	1766 / **120**
100	228 / **189**	491 / **187**	748 / **185**	1026 / **182**	1289 / **178**	1472 / **173**	1760 / **166**
125	220 / **237**	483 / **236**	742 / **234**	1014 / **231**	1280 / **227**	1460 / **223**	1745 / **216**
150	201 / **287**	465 / **286**	723 / **284**	1008 / **281**	1250 / **276**	1429 / **270**	1736 / **260**
175	182 / **335**	446 / **334**	711 / **332**	997 / **329**	1238 / **325**	1406 / **320**	1715 / **310**
200（连续最大 Max.cont）	161 / **384**	423 / **383**	676 / **381**	974 / **378**	1218 / **374**	1385 / **366**	1697 / **354**
240（断续最大 Max.int）	120 / **461**	378 / **459**	622 / **457**	921 / **454**	1172 / **450**	1340 / **444**	1650 / **432**

扭矩Torque（N·m）1340
转速Speed（rpm）444

BMV 630 [666cm³/rev.]

流量 Flow（L/min）	压力 Pressure（Mpa） 3.5	6	9	12	15	18	21
10	280 / **14**	522 / **13**	812 / **13**	1100 / **12**	1268 / **12**	1549 / **11**	1784 / **10**
20	288 / **28**	552 / **28**	839 / **27**	1101 / **27**	1315 / **26**	1607 / **24**	1864 / **22**
50	289 / **72**	555 / **72**	868 / **71**	1137 / **69**	1364 / **68**	1682 / **66**	1956 / **62**
75	270 / **109**	548 / **108**	863 / **106**	1120 / **104**	1352 / **102**	1680 / **99**	1964 / **94**
100	264 / **146**	538 / **145**	856 / **143**	1093 / **141**	1350 / **138**	1674 / **135**	1965 / **130**
125	251 / **184**	516 / **183**	837 / **181**	1071 / **179**	1336 / **177**	1659 / **173**	1950 / **168**
150	240 / **221**	495 / **220**	817 / **219**	1063 / **217**	1330 / **215**	1650 / **212**	1928 / **205**
175	210 / **259**	485 / **258**	796 / **257**	1052 / **254**	1300 / **250**	1636 / **246**	1908 / **241**
200（连续最大 Max.cont）	182 / **297**	469 / **297**	751 / **295**	1018 / **293**	1280 / **290**	1611 / **284**	1883 / **273**
240（断续最大 Max.int）	130 / **358**	416 / **357**	712 / **355**	978 / **351**	1237 / **346**	1563 / **340**	1835 / **332**

连续cont.
断续int.

性能参数Performance Data

BMV 800 [801cm³/rev.]

流量 Flow (L/min)	压力 Pressure (Mpa) 2.5	5	8	10	13	16	18 (连续最大 Max.cont / 断续最大 Max.int)
10	278	565	830	1095	1405	1712	1915
	11	**10**	**10**	**9**	**8**	**8**	**7**
20	282	571	845	1150	1456	1783	1994
	23	**22**	**22**	**21**	**20**	**18**	**16**
50	288	582	856	1162	1463	1790	2001
	60	**59**	**57**	**56**	**54**	**52**	**48**
75	269	580	855	1165	1465	1786	1993
	91	**90**	**89**	**87**	**84**	**81**	**77**
100	251	566	840	1140	1448	1767	1985
	122	**121**	**120**	**118**	**115**	**111**	**105**
125	242	535	824	1118	1427	1739	1976
	153	**152**	**150**	**147**	**143**	**139**	**133**
150	236	526	808	1102	1401	1714	1959
	185	**183**	**181**	**178**	**174**	**169**	**163**
175	215	504	793	1079	1377	1698	1936
	216	**214**	**212**	**209**	**206**	**203**	**196**
连续最大 Max.cont 200	197	468	765	1063	1362	1681	1913
	247	**245**	**243**	**240**	**237**	**232**	**225**
断续最大 Max.int 240	118	388	713	1020	1318	1637	1838
	297	**296**	**295**	**293**	**288**	**283**	**277**

BMV 1000 [990cm³/rev.]

流量 Flow (L/min)	压力 Pressure (Mpa) 2.5	5	7	10	14 (连续最大 Max.cont)	16 (断续最大 Max.int)
10	312	640	971	1400	1978	2259
	9	**9**	**9**	**8**	**7**	**6**
20	320	648	978	1410	1980	2270
	28	**27**	**26**	**25**	**23**	**21**
50	326	655	992	1422	2015	2280
	47	**46**	**45**	**43**	**41**	**38**
75	318	642	987	1425	2003	2276
	72	**71**	**70**	**68**	**66**	**63**
100	309	634	983	1418	1994	2243
	98	**97**	**95**	**93**	**90**	**86**
125	303	624	975	1409	1988	2224
	123	**122**	**120**	**117**	**114**	**110**
150	278	602	961	1368	1963	2208
	149	**148**	**146**	**144**	**140**	**133**
175	264	580	946	1338	1925	2159
	174	**172**	**170**	**166**	**162**	**155**
连续最大 Max.cont 200	230	556	912	1300	1891	2105
	199	**196**	**193**	**190**	**185**	**178**
断续最大 Max.int 240	166	513	867	1267	1825	2034
	240	**237**	**233**	**229**	**225**	**218**

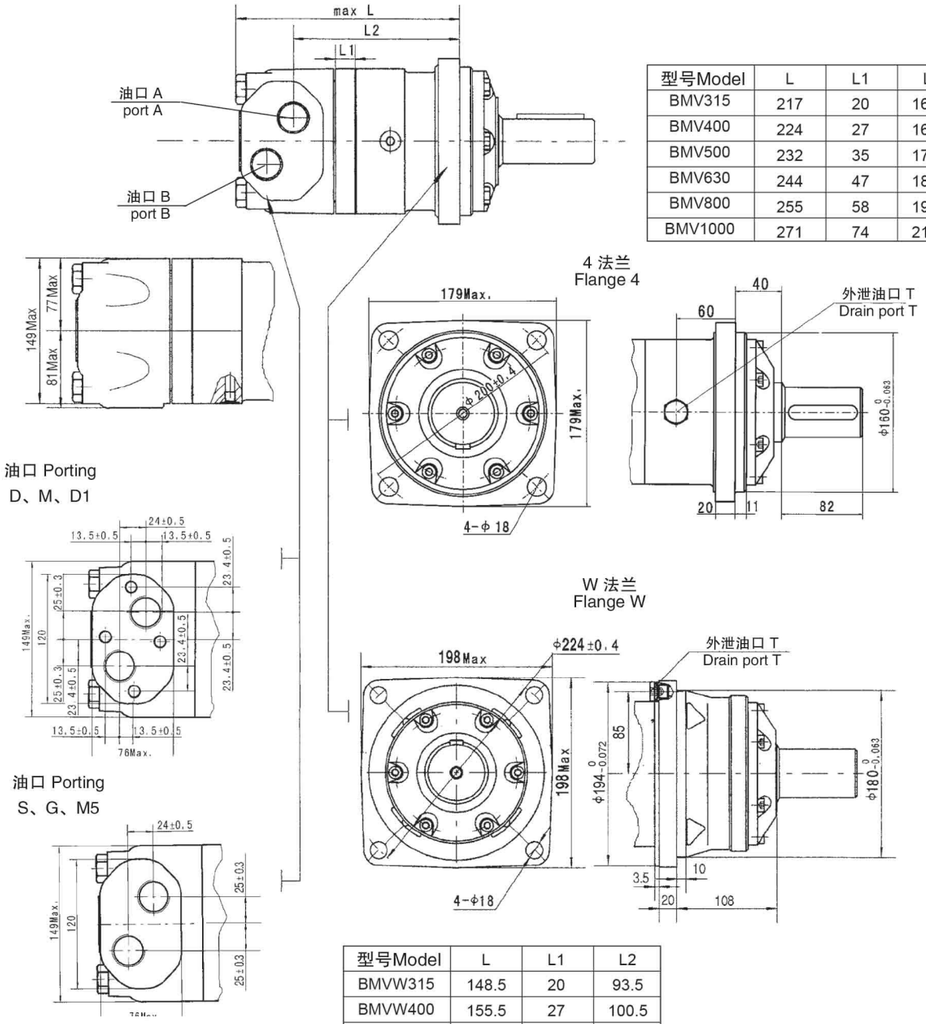
扭矩Torque (N·m) 1825
转速Speed (rpm) 225

连续cont.

断续int.

BMV 安装连接尺寸

BMV DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



型号Model	L	L1	L2
BMV315	217	20	161.5
BMV400	224	27	168.5
BMV500	232	35	176.5
BMV630	244	47	188.5
BMV800	255	58	199.5
BMV1000	271	74	215.5

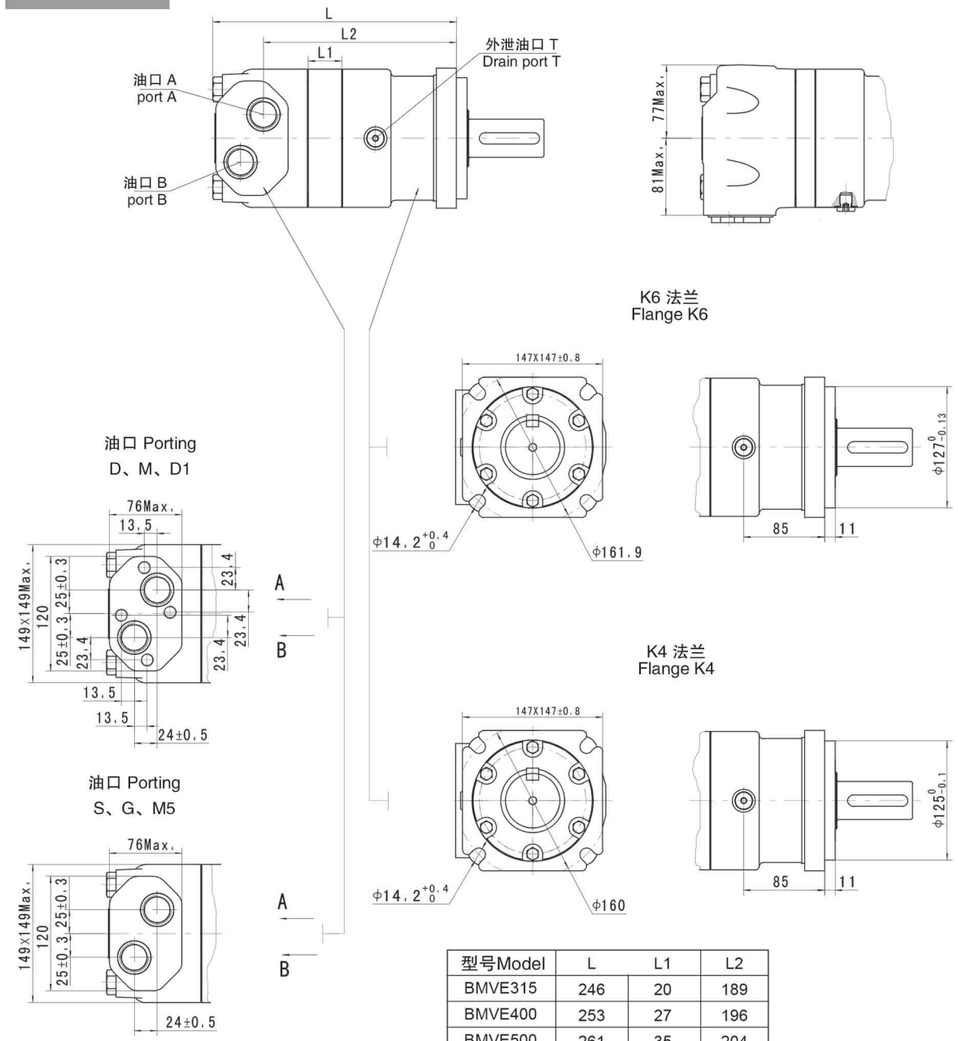
型号Model	L	L1	L2
BMVW315	148.5	20	93.5
BMVW400	155.5	27	100.5
BMVW500	163.5	35	108.5
BMVW630	175.5	47	120.5
BMVW800	186.5	58	131.5
BMVW1000	202.5	74	147.5

注：转定子厚度为：L1+7。
Note:The thickness of the stator and rotor is the dimension of Lladding on 7mm

内容 Content / 连接形式 Mounting	代号 Code D (深depth)	M (深depth)	S (深depth)	G (深depth)	M5 (深depth)	D1 (深depth)
P(A,B)	G1 (18)	M33 x 2 (18)	1-5/16-12UN(18)	G1 (18)	M33 x 2 (18)	G3/4(18)
T	G1/4 (12)	M14 x 1.5 (12)	9/16-18UNF(12)	G1/4 (12)	M14 x 1.5 (12)	G1/4 (12)
C	4-M12 (12)	4-M12 (12)	--	--	--	4-M12 (12)

BMVE 安装连接尺寸

BMVE DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



型号Model	L	L1	L2
BMVE315	246	20	189
BMVE400	253	27	196
BMVE500	261	35	204
BMVE630	273	47	216
BMVE800	284	58	227
BMVE1000	300	74	243

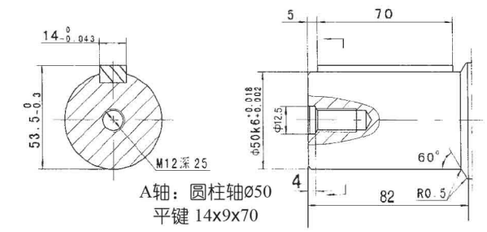
注：转定子厚度为：L1+7。

Note:The thickness of the stator and rotor is the dimension of Lladding on 7mm

内容 Content / 连接形式 Mounting	代号 Code					
	D（深depth）	M（深depth）	S（深depth）	G（深depth）	M5（深depth）	D1（深depth）
P(A,B)	G1 (18)	M33 x 2 (18)	1-5/16-12UN(18)	G1 (18)	M33 x 2 (18)	G3/4(18)
T	G1/4 (12)	M14 x 1.5 (12)	9/16-18UNF(12)	G1/4 (12)	M14 x 1.5 (12)	G1/4(12)
C	4-M12 (12)	4-M12 (12)	--	--	--	4×M12(12)

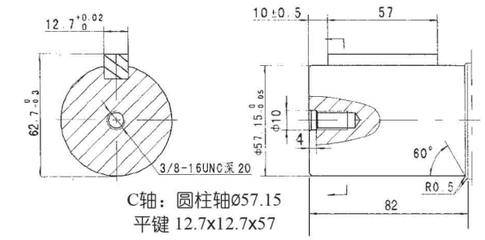
BMV 安装连接尺寸

BMV DIMENSIONS AND MOUNTING DATA



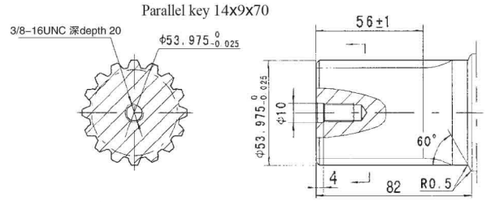
A轴：圆柱轴ø50
平键 14x9x70

Shaft A: Cylindrical shaft ø50
Parallel key 14x9x70



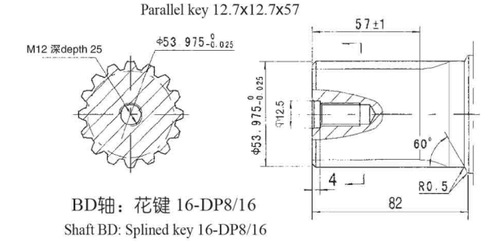
C轴：圆柱轴ø57.15
平键 12.7x12.7x57

Shaft C: Cylindrical shaft ø57.15
Parallel key 12.7x12.7x57



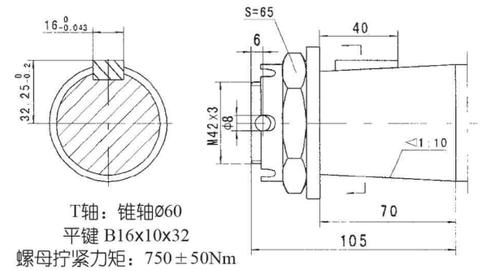
B轴：花键 16-DP8/16

Shaft B: Splined key 16-DP8/16



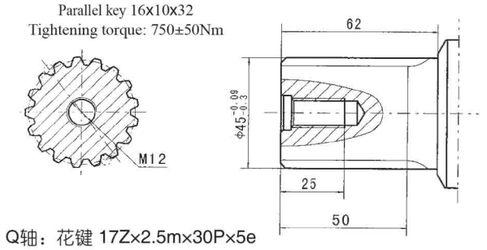
BD轴：花键 16-DP8/16

Shaft BD: Splined key 16-DP8/16

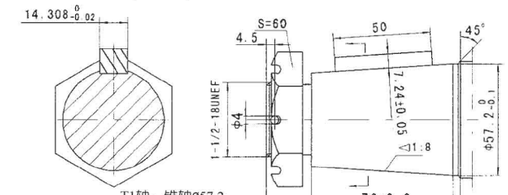


T轴：锥轴ø60
平键 B16x10x32
螺母拧紧力矩：750±50Nm

Shaft T: Cone-shaft ø60
Parallel key 16x10x32
Tightening torque: 750±50Nm

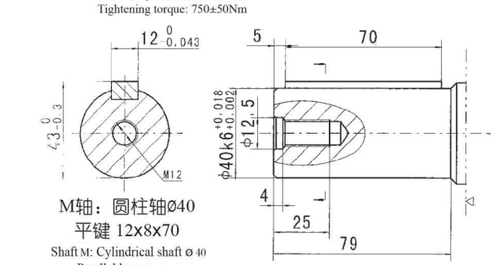


Q轴：花键 17Z×2.5m×30P×5e



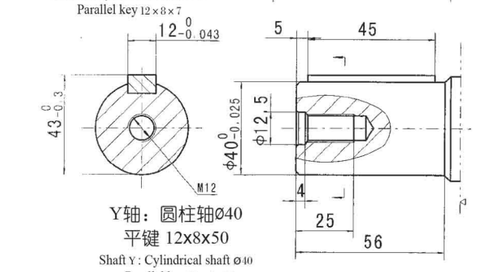
T1轴：锥轴ø57.2
平键 14.308x14.308x50
螺母拧紧力矩：750±50Nm

Shaft T1: Cone-shaft ø57.2
Parallel key 14.308x14.308x50
Tightening torque: 750±50Nm



M轴：圆柱轴ø40
平键 12x8x70

Shaft M: Cylindrical shaft ø40
Parallel key 12×8×7



Y轴：圆柱轴ø40
平键 12x8x50

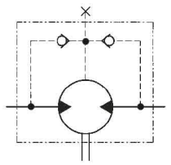
Shaft Y : Cylindrical shaft ø40
Parallel key 12×8×50

BMV 系列摆线液压马达

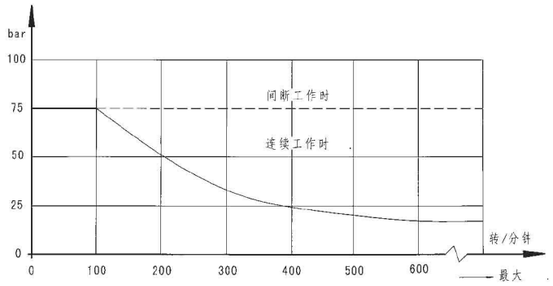
BMV Series Hydraulic Motor

输出轴密封圈允许承受的压力

Permissible shaft seal pressure



马达原理图
motor illustrative diagram



在无外泄油管的使用中，输出轴密封圈上的压力微高于回油管路中的压力。

当使用外泄油管时，输出轴密封圈上的压力则与外泄油管路中的压力相同。

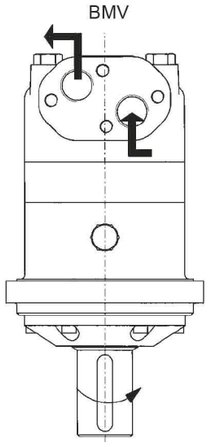
In applications without drain line, output shaft seal exceeds a bit of the pressure in the return line. When applications use the drain line, the pressure of output shaft seal equals the pressure in drain line.

输出轴的旋转方向：标准

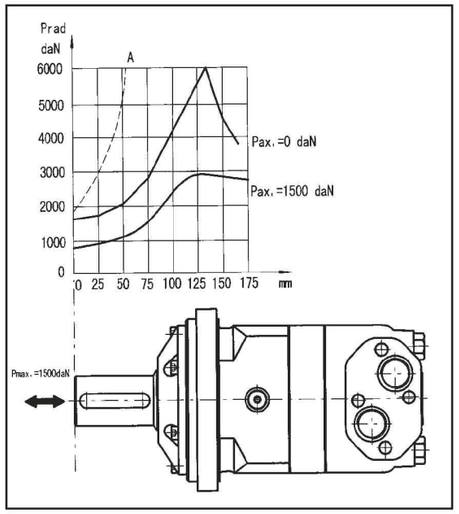
Standard direction of shaft rotation: Standard

当面对马达轴伸方向，A油口为高压油时，输出轴顺时针方向旋转；反之，则逆时针方向旋转。

When facing shaft end of motor,shaft to rotate: Clockwise when port "A" is pressurized.Counter–clockwise port "B" is pressurized.



轴向力、径向力 Axial and Radial forces



A曲线为最大径向力负荷，推荐用户在保证轴承寿命B10（在200rpm，3000h运转下），可使用粗线以下轴向、径向负荷。

The output shaft runs in tapered bearings that permit high axial and radial forces, Curve "A" shows max radial shaft load, Any shaft loads exceeding the values quoted in the curve will involve a risk of breakage, The two other curves apply to a BIO bearing life of 3000 hours at 200 RPM.

外泄油口的外泄流量

右表所列为标准配置马达当外泄回油管压力低于0.5至1Mpa下外泄油口最大外泄流量

Oil leakage flow of drain port

The table below shows the Standard configured motor 's maximum oil leakage flow of drain port when the drain return line pressure is lower than 0.5 to 1 mpa

工作压差 Operating pressure difference (Mpa)	油液运动粘度 Oil movement viscosity (mm^2/S)	外泄油口外泄流量 Leakage flow of drain port (L/min.)
10	20	2.5
	35	1.5
14	20	5
	35	3

订货信息 Order Information

Pos.1	2	3	4	5	6	7	8
结构代码	排量	法兰、止口	轴伸	油口、外泄口	旋向工况	油漆选项	特殊功能
无	315 400 500 630 800 1000	4 4-Ø18 方法兰 Ø200，止口 Ø160×11 W 4-Ø18 车轮法兰 Ø224，止口 Ø180×10	A Ø50 轴,平键 14×9×70 BD Ø53.975 轴,花键 16-DP8/16 B Ø53.975 轴,花键 16-DP8/16 C Ø57.15 轴,平键 12.7×12.7×57.15 T Ø60 锥轴,平键 B16×10×32 T1 Ø57.2 锥轴,平键14.308×14.308×50.8 Q Ø45 轴,花键17Z×2.5×30P×5e	D G1 板式 4×M12，G1/4 M M33×2 板式4×M12,M14×1.5 S 1-5/16-12UN，9/16-18UNF G G1,G1/4 M5 M33×2，M14×1.5 D1 G3/4 板式4×M12，G1/4	无 R 标准 反向	00 不油漆 无 蓝漆 B 黑漆 S 银灰漆	无 常规
E	1000	K6 4-Ø14.2 方法兰 Ø162，止口 Ø127×11 K4 4-Ø14.2 方法兰Ø160，止口 Ø125×11	M M型Ø40 轴,平键 12×8×70 Y Y型Ø40 轴,平键 12×8×45				

注：用户在使用订货信息时，将马达结构、排量、安装法兰、轴伸、进出油口等信息，选择左面/作色部位的代号按上面格式写给我们即可。若所选规格不在上述表中或特殊要求，请与我们联系。

Pos.1	2	3	4	5	6	7	8
Code	Displacement	Flange	Output shaft	Ports and drain port	Rotation direction	Paint	Unusually function
Omit	315 400 500 630 800 1000	4 4-Ø18 Square-flangeØ200, pilot Ø160×11 W 4-Ø18 Wheel-flange Ø224, pilot Ø180×10	A Shaft Ø50 , parallel key 14×9×70 BD Shaft Ø53.975, splined key 16-DP8/16 B Shaft Ø53.975, splined key 16-DP8/16 C Shaft Ø57.15, parallel key 12.7×12.7×57.15 T Cone shaft Ø60, parallel key 16×10×32 T1 Cone shaft Ø57.2, parallel key 14.308×14.308×50.8	D G1 Manifold 4×M12, G1/4 M M33×2 Manifold 4×M12, M14×1.5 S 1-5/16-12UN, 9/16-18UNF G G1,G1/4 M5 M33×2, M14×1.5 S1 1-5/16-12UN(18), 7/16-20UNF(12)	Omit Standard R Opposite	00 No paint Omit Blue B Black S Silver grey	Omit Standard

Note:When the table is used, please fill the code of left rows in dash area and give us, which the code information is consists of construction, displacement, mounting flange, output shaft and ports. If the specification is not in the table or you have specific requirements, please contact us.