

国家工信部专精特新“小巨人”企业
国家级高新技术企业
浙江省级液压马达技术研发中心
ISO9001质量体系认证
ISO14001环境体系认证
OHSAS18001职业健康安全体系认证

宁波中意液压马达有限公司
NINGBO ZHONGYI HYDRAULIC MOTOR CO., LTD.

THOTH 萨奥思

宁波中意液压马达有限公司
Ningbo Zhongyi Hydraulic Motor Co., Ltd.
中国·宁波市镇海经济开发区中意路88号
Add: 88 Zhongyi RD Zhenhai Ningbo China

市场营销部
Marketing Department
Tel: +86-574-86261172 86378300 86378301
86264399 86252670 86252105
Fax: +86-574-86288064

国际贸易部
International Trade Department
Tel: +86-574-86378895
Fax: +86-574-86378310

PC: 315200
http: //www.zihyd.com
E-mail: sales@zihyd.com

全国免费服务热线 : 400 112 1102
本产品资料如有修改, 恕不另行通知 2021年 10 月版



微信二维码

ORBITAL

MOTORS PRODUCT
MANUALS

摆线液压马达产品手册



宁波中意液压马达有限公司
NINGBO ZHONGYI HYDRAULIC MOTOR CO.,LTD.

THOTH
萨奥思



COMPANY INTRODUCTION 企业简介



我们愿以 “诚信、合作、互利、共赢” 的原则，与国内外各界朋友真诚合作，共同创造；以先进的技术、卓越的品质、优良的服务竭尽全力成为广大用户值得信赖的合作伙伴。

We would like to sincerely cooperate with all the friends, domestic and overseas, on the principle of "good faith, cooperation, mutual benefits and co-winning", and jointly create the future. We will try our best to become your reliable partner with our leading technology, outstanding quality and best services.

蔡定国
Cai Guoding

宁波中意液压马达有限公司创始于1971年，2000年实行股份制，位于浙江省宁波市镇海经济开发区，具有年产四十万台液压马达的生产能力，是目前中国规模最大的专业生产液压马达的国家级高新技术企业之一。公司建有两大生产基地和一家研究所，其中浙江宁波生产基地占地面积44000多平方米；安徽芜湖生产基地占地面积80000多平方米；设立在山西太原的液压高科技术研究所主要研发高性能液压元件、先进电液控制系统等。中意一直秉承“品质成就梦想”的经营理念，以先进的管理理念、世界领先的加工技术和检测技术，为国内外客户提供优质的产品与服务。公司重视“科技兴企”，培养一支强大的研发团队，建有浙江省级研发中心。长期与上海大学、太原科技大学等国内知名高校及行业内的专家教授保持良好的技术合作关系。公司与中科院宁波材料研究所共同组建“液压马达耐磨涂层材料研发中心”，设有省级博士后工作站、省级高新技术企业研发中心，主要围绕摆线液压马达、柱塞液压马达等产品，应用先进的减磨耐磨涂层技术，开展相关研究工作和工程化实验，全面提高液压马达的压力等级。自2000年转制以来，公司不断发展壮大，每年以30%—40%的速度稳步发展，公司现有员工二百多，其中技术人员占了30%，去年销售额3亿元，出口额约占30%，主要销往德国、英国、意大利等欧洲国家，美国、加拿大、巴西等美洲国家以及俄罗斯、韩国和中东地区。公司先后通过ISO9001、ISO/TS16949质量管理体系、ISO14001环境体系、OHSAS18001职业健康与安全体系认证；荣获国家火炬计划、国家高新技术企业、省级高新技术企业研究开发中心、浙江省知名商号、宁波市企业技术创新产学研合作先进单位等多项荣誉，同时与中国科学院宁波材料技术与工程研究所联合建立液压马达耐磨涂层材料研发中心。2013年浙江省博士后工作站获得政府审批，公司高端液压马达领域的研发将注入强劲动力；2016年成为宁波市智能制造协会理事单位；2017年被评为镇海区企业梯队培育“三领”工程领军企业；2018年被评为浙江省“创新性示范中小企业”，并入围浙江省“隐形冠军”培育企业，并荣获宁波市液气密行业协会“匠心奖”。2019年5月，入选国家工信部专精特新“小巨人”企业。

Ningbo Zhongyi Hydraulic Motor Co., Ltd. was founded in 1971 and implemented the shareholding system in 2000. It locates in Zhenhai Economic Development Zone Ningbo City, Zhejiang province, with an annual production capacity of 400,000 units of hydraulic motors, is one of the largest hi-tech enterprises in China that specializes in production of hydraulic motors. The company owns two manufacturing bases and one research institute. One base is in Ningbo covering an area of 44,000 m². The other base is in Wuhu Anhui with an area of 80,000 m². Taiyuan high-tech technology research institute mainly develops high performance hydraulic components, advanced electro-hydraulic control system, etc.

Zhongyi has been adhering to the management philosophy of "Quality Achieves Dreams", and provides high quality products and services to domestic and foreign customers with advanced management concepts, world-leading processing technology and testing technology. The company values the "Promoting Enterprises Through Science and Technology", cultivating a strong R & D team, has a Zhejiang-level R & D center. We have a long-term cooperation with the domestic famous universities, such as Shanghai University, Taiyuan University of Science and Technology and also with the industry experts and professors. We have established the "Hydraulic Motor Abrasion Resistance Coating Materials R & D Center" with the Chinese Academy of Sciences Ningbo Materials Research Institute. We have established Zhejiang provincial postdoctoral workstation, provincial Hi-tech R&D center, mainly around the products of orbit hydraulic motors, piston hydraulic motors and so on, apply the advanced wear - resistant coating technology, carry out relevant research work and engineering experiments, increase the pressure level of hydraulic motors overall.

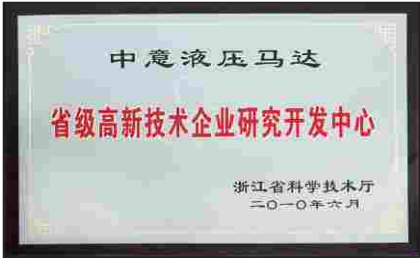
Since system transformation in 2000, the company has been grows rapidly with a rate of 30%-40% every year. The company has more than 200 employees, of whom 30% are technicians. Last year, sales amount was 44 million US dollar, and export volume was 30%. It is mainly to Germany, the United Kingdom, Italy and other European countries, the United States, Canada, Brazil and other American countries as well as Russia, South Korea and the Middle East. The company has successively passed ISO9001, ISO/TS16949 quality management system, ISO14001 environmental system and OHSAS1800 occupational health and safety system certification. And won the National Torch Program, National High-tech Enterprise and Development Center, Zhejiang well-known business and so no. Meanwhile, we established hydraulic motor wear-resistant coating material research and development center together with Ningbo Institute of Industrial Technology, Chinese Academy of Sciences. In 2013, we established Zhejiang provincial Postdoctoral Workstation, which will inject strong power in high-end hydraulic motor research and development. In 2016, became the governing unit of Ningbo Intelligent Manufacturing Association. In 2017, became a leading enterprise of "Three-Leading" project for enterprise echelon construction in Zhenhai District. In 2018, awarded the "Demonstration of innovative SMEs" in Zhejiang Province, listed in "Hidden Champion" enterprises in Zhejiang Province, and won the "Ingenuity Award" by Ningbo Liquid and Gas Industry Association. In May 2019, the company was selected as one of the "Professional, Fine, Special and Noval Giant" enterprises by the National Ministry of Industry and Information Technology.

2019年11月，获评浙江省“省级数字化车间”	In 2019, Awarded " Provincial Digital Workshop”
2019年5月，入选国家工信部专精特新“小巨人”企业	In May 2019, the company was selected as one of the "Professional, Fine, Special and Noval Giant" enterprises by the National Ministry of Industry and Information Technology
2018年被评为浙江省“创新性示范中小企业”，并入围浙江省“隐形冠军”培育企业，并荣获宁波市液气密行业协会“匠心奖”	In 2018, awarded the "Demonstration of innovative SMEs" in Zhejiang Province, listed in "Hidden Champion" enterprises in Zhejiang Province, and won the "Ingenuity Award" by Ningbo Liquid and Gas Industry Association
2017年被评为镇海区企业梯队培育“三领”工程领军企业	In 2017, became a leading enterprise of " Three-Leading" project for enterprise echelon construction in Zhenhai District
2016年成为宁波市智能制造协会理事单位	In 2016, became the governing unit of Ningbo Intelligent Manufacturing Association
2015年公司为加大研发力度成立了太原中意高科液压科技有限公司	In 2015, the company set up Taiyuan Zhongyi Gaoke Hydraulic Technology Co., Ltd. for research.
2015年建立“浙江省博士后工作站”	In 2015 the company established Zhejiang province postdoctoral workstation.
2015年与中科院宁波材料所成立了“液压马达耐磨涂层材料研发中心”	In 2015, the company established Hydraulic motor wear resistant coating material research Center.
2014宁波重大科技公关项目成功验收	In 2014, Ningbo major scientific and technological projects successful acceptance.
2013年安徽省芜湖厂区正式投产 2013年浙江省博士后工作站获得政府审批，公司高端液压马达领域的研发将注入强劲动力	In 2013, Anhui Wuhu plant is put into operation officially. In 2013, we established Zhejiang Postdoctoral Workstation, which will inject strong power in high-end hydraulic motor research and development
2012年被认定为宁波市企业技术创新团队	In 2012, the company was identified as the technology innovation team in Ningbo City
2011年建立多功能马达寿命检测中心	In 2011, multifunctional test center for motor life was established.
2010年被认定为浙江省级高新技术企业研究开发中心	In 2010, the company was evaluated as Zhejiang Hi-tech R&D Center.
2009年全面启用“THOTH”萨奥思品牌	In 2009, the company launched new brand “THOTH”.
2008年自主研发的ZYH型液压回转装置被列入国家火炬计划项目	In 2008, ZYH Hydraulic Slewer was listed in State Torch Plan.
2008年被评为国家级高新技术企业	In 2008, the company was evaluated State Hi-tech Enterprise.
2005年被评为浙江省高新技术企业 2005年与浙江大学共建“浙大宁波中意液压马达工程技术研发中心”	In 2005,the company was evaluated Zhejiang Hi-tech Enterprise. In 2005, the company established Zhongyi Hydraulic motor Engineering Technology Center through cooperation with Zhejiang University.
2004年工程技术中心被镇海科技创新“10+1”工程评为镇海区重点工程技术中心 2004年被评为宁波市高新技术企业 2004年新厂房落成，全面投入生产使用	In 2004, the Engineering Technology Center was evaluated as key engineering technology center of Zhenhai by Zhenhai Technological Innovation "10+1" Project. In 2004, the Company was evaluated Ningbo Hi-tech Enterprise.
2002年公司网站建成，www.zihyd.com，同年获得自营进出口经营权，产品成功打入国际市场	In 2002, the Company's website www.zihyd.com was established, and in the same year, the Company was granted with import-export operations right for its materials and products. Its products successfully enter international market.
2001年与上海大学合作建立中意液压工程技术中心	In 2001, the Company established Zhongyi Hydraulic Engineering Technology Center through cooperation with Shanghai University.
2000年实行股份制，并开发生产液压回转装置和液压绞车同年公司通过了ISO9001国际质量体系认证	In 2000, joint stock system transformation was executed in the Company, and it developed and manufactured hydraulic slewer and hydraulic winch. In the same year, the Company passed ISO9001 international quality system certification.
1996年正式更名为宁波中意液压马达有限公司	In 1996, the factory renamed Ningbo Zhongyi Hydraulic Motor Co., Ltd.
1991年研究开发JMDG系列曲连杆杆液压马达	In 1991, the factory researched and developed JMDG Series Radial Piston hydraulic motor.
1989年同上海煤炭科学研究院合作开发生产BM系列摆线液压马达，并建立煤炭科学研究院总院上海分院镇海液压研究所	In 1989, the factory developed and produced BM Orbit hydraulic motor through cooperation with Shanghai Coal Science Research Institute, and Coal Science Research Academy Shanghai Branch Zhenhai Hydraulic Research Institute.
1978年试制生产QJM系列钢球马达，同时建立宁波镇海液压机械厂	In 1978, the factory started trial production of QJM sphere hydraulic motor, and meanwhile Ningbo Zhenhai Hydraulic Machinery Factory was established.
1971年10月建厂当时厂名为宁波镇海城关农机厂	The original factory name was Ningbo Zhenhai Chengguan Agricultural Machinery Factory when the factory was set up in October 1971.

国家级高新技术企业
浙江省高新技术企业研究开发中心
ISO9001质量体系认证
ISO14001环境体系认证
OHSAS18001职业健康安全体系认证

全球尖端设备，打造中意产品，“工欲善其事，必先利其器”，中意不惜巨资引进全球最高精设备，以雄厚的制造实力，为社会和广大用户源源不断的奉献优质产品。

Global sophisticated equipment is used for production of Zhongyi products. A handy tool makes a handy man. Zhongyi invests a large quantity of fund to import most sophisticated equipment in the world and with its strong manufacturing strength provide high-quality products to the society and users.



数字化车间



数字化车间



数字化车间



数字化车间



数字化车间



数字化车间



检测中心



数字化车间



数字化车间



数字化车间



数字化车间



高低温功率回收寿命测试中心



检测中心



超声波清洗设备



氢氧爆破去毛刺设备



内曲线磨削设备



德国四轴联动数控磨床



高精度双端面磨削设备

PRODUCTS APPLICATION

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 applicable 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.





INDEX 目录

一 BM 系列摆线液压马达 BMM ORBIT HYDRAULIC MOTOR

1. 轴向配油摆线液压马达 ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH SPOOL VALVE

BMM 型轴向配油摆线液压马达 BMM ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH SPOOL VALVE	01-06
BMP、BMPH型轴向配油摆线马达 BMP、BMPH ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH SPOOL VALVE	07-20
BH型轴向配油摆线马达 BH ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH SPOOL VALVA	21-23
TMPH轴向配油摆线液压马达 TMPH ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH SPOOL VALVE	24-28
BMR、BMRY、BMRS、BMRW型轴向配油摆线液压马达 BMR、BMRY、BMRS、BMRW ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH SPOOL VALVE	29-49
BS型轴向配油摆线马达 BS ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH SPOOL VALVA	50-53
BMH 型轴向配油摆线马达 BMH ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH SPOOL VALVE	54-60

2. 端面配油摆线液压马达 ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH DISK VALVE

产品概述 INTRODUCTION	61
BM3Y、BM3WY、BM3SY型摆线液压马达BM3Y、BM3WY、BM3SY MOTOR	62-75
BM4、BM4W、BM4S 型摆线液压马达 BM4、BM4W、BM4S MOTOR	76-86
BM5、BM5W、BM5S 型摆线液压马达 BM5、BM5W、BM5S MOTOR	87-97
BM6 型摆线液压马达 BM6 MOTOR	98-103
BRE轴向配油摆线液压马达 BRE ORBIT HYDRAULIC MOTOR WITH SPOOL VALVE	104-109

二 BHP 内啮合摆线转子泵 BHP CYCLOID ROTOR PUMP

1. 产品概述 INTRODUCTION

2. 性能特点 CHARACTERISTICS

3. 工作原理 PRINCIPLE

4. 型号意义 ORDERING CODE

5. 技术参数 TECHNICAL DATA

6. 外形安装图 INSTALLATION

7. 使用及注意事项 USAGE AND NOTICE

1. 产品概述 INTRODUCTION	110
2. 性能特点 CHARACTERISTICS	110
3. 工作原理 PRINCIPLE	110
4. 型号意义 ORDERING CODE	110
5. 技术参数 TECHNICAL DATA	111
6. 外形安装图 INSTALLATION	111
7. 使用及注意事项 USAGE AND NOTICE	111



INDEX 目录

三 ZBM、ZBMR 带制动器液压马达 ZBM、ZBMR HYDRAULIC MOTOR WITH BRAKER

1. ZBMR 带制动器液压马达 ZBMR HYDRAULIC MOTOR WITH BRAKER

产品概述 INTRODUCTION	112
型号意义 ORDERING CODE	112
技术参数 TECHNICAL DATA	112
外形安装图 INSTALLATION	112

2. ZBMR/N带制动器液压马达ZBMR/N、HYDRAULIC MOTOR WITH BRAKER

产品概述 INTRODUCTION	113
型号意义 ORDERING CODE	113
技术参数 TECHNICAL DATA	113
外形安装图 INSTALLATION	114

3. ZBM 带制动器液压马达 ZBM、HYDRAULIC MOTOR WITH BRAKER

产品概述 INTRODUCTION	115
技术参数 TECHNICAL DATA	115
型号意义 ORDERING CODE	115
外形安装图 INSTALLATION	115-116

四 ZDM 液压制动器 ZDM HYDRAULIC BRAKER

1. 产品概述 INTRODUCTION

2. 型号意义 ORDERING CODE

3. 技术参数 TECHNICAL DATA

4. 外形安装图 INSTALLATION

1. 产品概述 INTRODUCTION	117
2. 型号意义 ORDERING CODE	117
3. 技术参数 TECHNICAL DATA	117
4. 外形安装图 INSTALLATION	117

五摆线马达适配阀块 ORBIT MOTORS WITH VALVE

1. 梭阀/双向平衡阀 SWITCH OVERCENTER VALVE

2. 适配BM3 BM4 BM5系列马达平衡阀 OVERCENTER VALVE USED TO BM3 BM4 BM5 SERLES MOTORS

3. 适配BMR BM3 BM4系列马达的溢流阀 RELIEF VALVE USED TO BMR BM3 BM4 SERLES MOTORS

4. 型号意义 ORDERING CODE

1. 梭阀/双向平衡阀 SWITCH OVERCENTER VALVE	118-119
2. 适配BM3 BM4 BM5系列马达平衡阀 OVERCENTER VALVE USED TO BM3 BM4 BM5 SERLES MOTORS	120-121
3. 适配BMR BM3 BM4系列马达的溢流阀 RELIEF VALVE USED TO BMR BM3 BM4 SERLES MOTORS	122-123
4. 型号意义 ORDERING CODE	124

■ BMM 产品概述 INTRODUCTION



本系列马达壳体采用足够强度的球墨铸铁铸造而成，适用于负载较小且间隙工作的场合，广泛应用于农业、林业、塑料、机床、矿业机械等。

This series of motor , with its shell made of ductile cast iron of adequate intenty, can be applied to situations with less load and interval operation,widely to agriculture,forestry,plastics,machine tools and minmachines etc.

■ BMM 性能特点 CHARACTERISTICS

- 1、采用了轴向配油结构，体积小、效率高、寿命长。
- 2、轴封承受压力高，可串、并联使用。

- 1. With the axial oil distribution structur,it is of smaller,high efficiency and long life.
- 2. Shaft seal can bear high pressure of motor of which can be used in parallel or in series.

■ BMM 技术参数 TECHNICAL DATA

型号 Type	BMM-8	BMM-12.5	BMM-20	BMM-32	BMM-40	BMM-50
排量Displacement.(ml/r)	8.2	12.9	19.9	31.6	39.8	50.3
最大压降 Max.Pressure. Drop (Mpa)	连续cont.	10	10	10	9	7
	间断int.	14	14	14	14	14
	尖峰peak.	20	20	20	16	16
最大扭矩 Max.torque (Nm)	连续cont.	11	16	25	40	46
	间断int.	15	23	35	57	88
	尖峰peak.	21	33	51	82	100
最大转速（连续） Max.Speed(cont.)(r/min)	1950	1550	1005	630	500	395
最大流量(连续) Max.Flow(cont.)(L/min)	16	20	20	20	20	20
最大输出功率(连续)(Kw) Max.Output.Power(cont.)	1.8	2.4	2.4	2.4	2.2	1.8
重量 Weight(Kg)	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒

Intermittent operation the permissible values may occur for max.10% of every minute,

Peak load:the permissible values may occur for max.1% of every minute.

■ BMM 性能参数 PERFORMANCE DATA

BMM 8(8.2ml/r) 压力 Pressure(Mpa)						
最大连续 Max.cont.						
最大间断 Max.int.						
	3.5	5	7	10	12	14
流量 Flow(L/min)	2	3 228	5 218	8 206	10 156	12 111
	4	3 474	5 471	7 463	11 426	13 391
	8	3 953	5 946	7 926	11 884	13 855
	12	2 1444	5 1426	7 1402	10 1360	13 1324
	16		4 1912	7 1900	10 1861	12 1833
最大连续 Max.cont.						
最大间断 Max.int.	20			6 2395	10 2350	11 2328
						14 2281

BMM 20(19.9ml/r) 压力 Pressure(Mpa)						
最大连续 Max.cont.						
最大间断 Max.int.						
	1.7	3.5	5	7	10	12
流量 Flow(L/min)	2	4 99	9 96	14 89	19 74	24 42
	4	4 197	9 191	14 182	19 178	24 134
	8	4 398	9 395	13 391	19 377	25 340
	12	3 596	8 594	13 588	18 579	25 545
	15	3 745	8 741	12 738	17 728	25 695
最大连续 Max.cont.	20	1 998	6 995	11 991	19 985	24 962
最大间断 Max.int.	25		4 1247	9 1245	14 1242	23 1189
						28 1180

BMM 40(39.8ml/r) 压力 Pressure(Mpa)					
最大连续 Max.cont.					
最大间断 Max.int.					
	3	5	7	9	10
流量 Flow(L/min)	2	16 45	27 40	36 34	44 28
	4	16 96	27 93	37 85	45 79
	8	15 197	26 195	36 182	45 176
	12	14 293	25 287	35 282	43 277
	15	13 371	24 365	34 360	42 355
最大连续 Max.cont.	20	10 497	21 492	31 487	39 480
最大间断 Max.int.	25	7 622	19 617	29 612	37 607
					44 600

扭矩 (Torque) : 44Nm
转速 (Speed) : 600r/min

BMM 12.5(12.9ml/r) 压力 Pressure(Mpa)					
最大连续 Max.cont.					
最大间断 Max.int.					
	3.5	5	7	10	12
流量 Flow(L/min)	2	6 140	8 136	11 119	15 68
	4	6 296	8 289	12 274	16 229
	8	5 605	8 596	12 583	16 543
	12	5 912	8 905	11 895	16 859
	15	5 1152	7 1144	11 1136	16 1102
最大连续 Max.cont.	20	3 1542	7 1532	10 1521	15 1500
最大间断 Max.int.	25	2 1910	6 1891	9 1878	14 1848
					18 1828

BMM 32(31.6ml/r) 压力 Pressure(Mpa)						
最大连续 Max.cont.						
最大间断 Max.int.						
	2	3.5	5	7	10	12
流量 Flow(L/min)	2	7 61	15 57	21 52	28 47	39 16
	4	7 126	15 121	21 114	29 106	40 82
	8	7 250	15 244	21 239	29 231	40 207
	12	6 378	13 374	20 369	28 362	40 338
	15	4 474	12 472	18 468	27 462	39 441
最大连续 Max.cont.	20	3 631	10 630	17 627	25 619	37 601
最大间断 Max.int.	25	1 791	8 789	15 787	23 783	35 766
						43 753

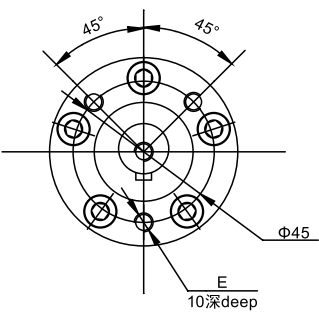
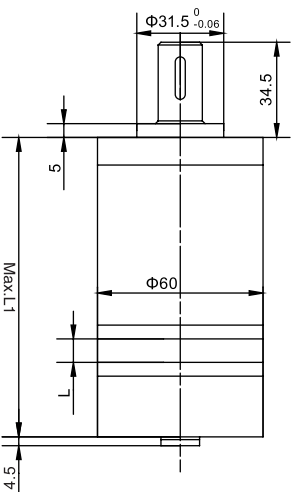
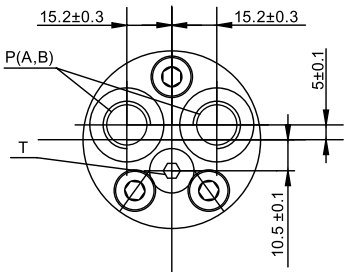
BMM50(50.3ml/r) 压力 Pressure(Mpa)				
最大连续 Max.cont.				
最大间断 Max.int.				
	1.5	3	5	7
流量 Flow(L/min)	2	9 37	18 33	27 32
	4	9 76	19 73	33 68
	8	9 157	19 154	33 149
	12	9 237	18 234	32 231
	15	8 296	17 295	31 294
最大连续 Max.cont.	20	6 395	13 395	27 393
最大间断 Max.int.	25	4 497	11 496	25 494
				37 490

连续 Cont.
间断 Int.

■ BMM 外形安装图 Installation

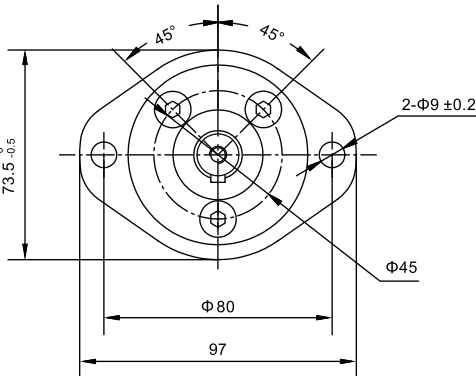
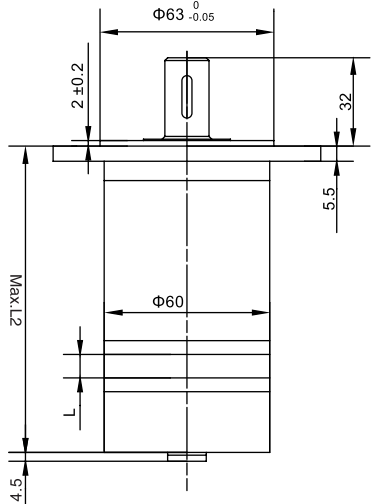
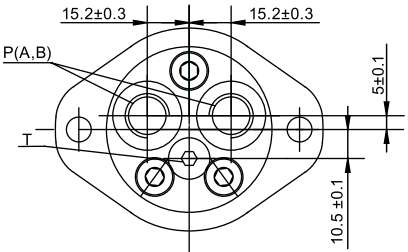
底部油口 Y* (End port Y*)

C, C1 型法兰 Flange C,C1



法兰Flange	E
C	3-M6
C1	3-1/4-28UNF

A II 型法兰 2-hole oval flange All

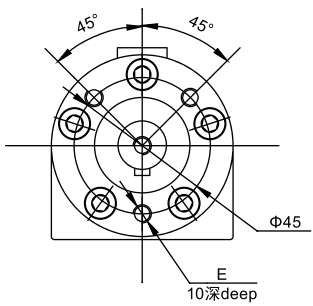
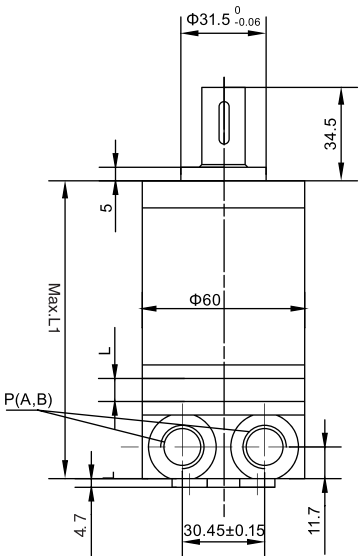
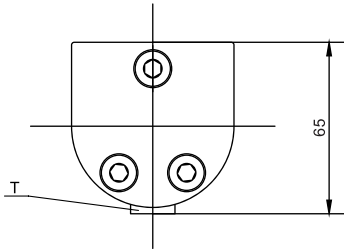


型号Type	BMM-8	BMM-12.5	BMM-20	BMM-32	BMM-40	BMM-50
L	3.5	5.5	8.5	13.5	17	21.5
L1	104.5	106.5	109.5	114.5	118	122.5
L2	107	109	112	117	120.5	125

■ BMM 外形安装图 Installation

侧边油口 S* (Side port S*)

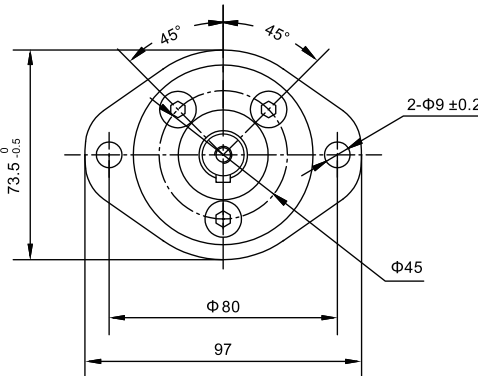
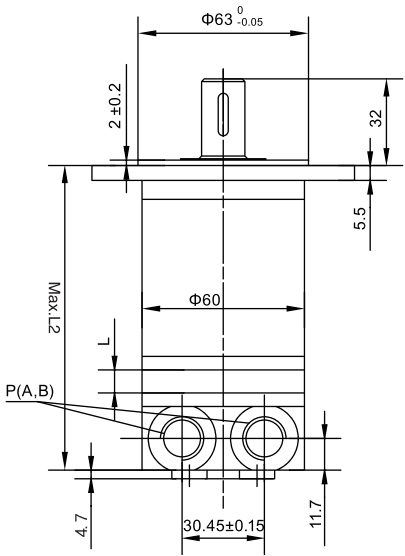
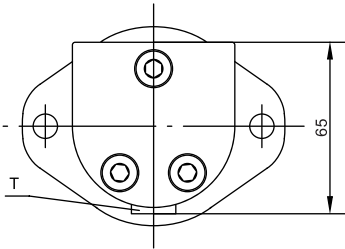
C, C1 型法兰 Flange C,C1



法兰Flange	E
C	3-M6
C1	3-1/4-28UNF

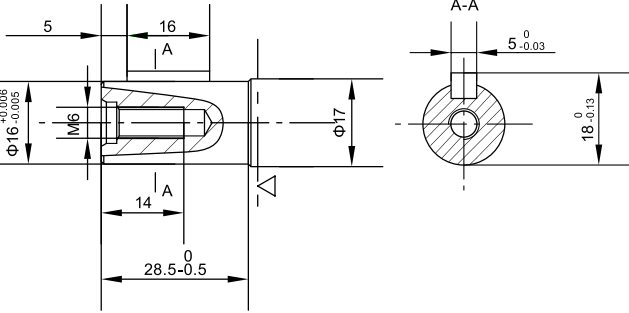
型号Type	BMM-8	BMM-12.5	BMM-20	BMM-32	BMM-40	BMM-50
L	3.5	5.5	8.5	13.5	17	21.5
L1	106	108	111	116	119.5	124
L2	108.5	110.5	113.5	118.5	122	126.5

A II 型法兰 2-hole oval flange All

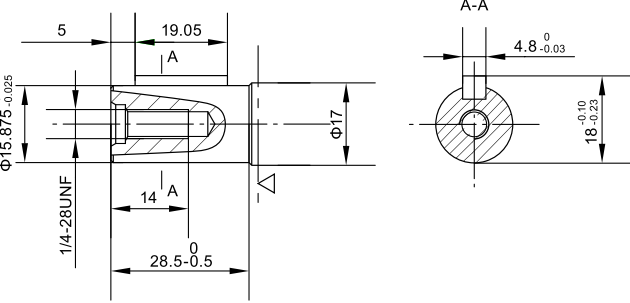


■ BMM 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

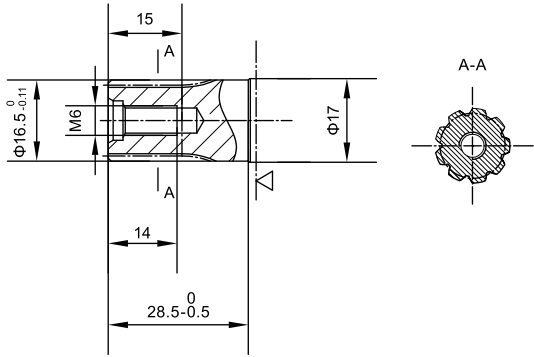
P1: Φ16平键轴, 平键5×5×16
Φ16 Cylindrical shaft, parallel key5×5×16



P2: Φ15.875平键轴, 平键4.8×4.8×19.05
Φ15.875Cylindrical shaft, parallel key4.8×4.8×19.05



K1: Φ16.5渐开线花键轴 B17×14 DIN5482
Φ16.5involute splined shaft B17×14 DIN5482



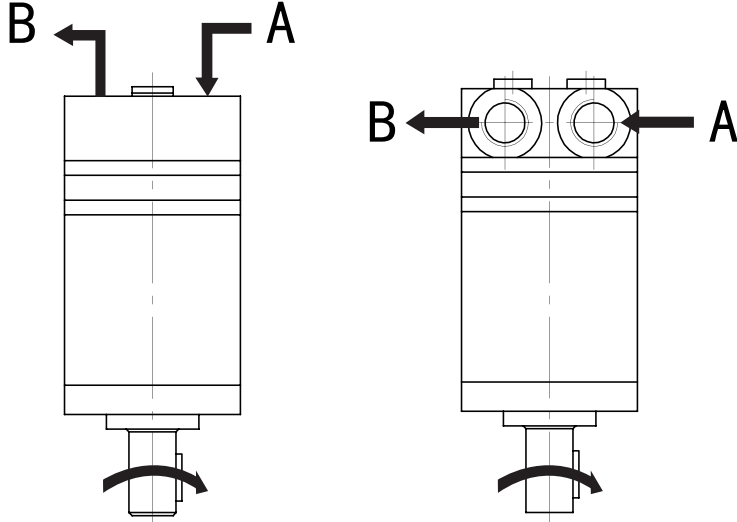
△: 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMM 输出轴旋向：标准 DIRECTION OF SHAFT ROTATION: STANDARD

输出轴旋向：标准
Direction of shaft ration: Standard

面向马达输出轴方向：
当“A”口进油时，马达顺时针方向旋转；
当“B”口进油时，马达逆时针方向旋转。

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

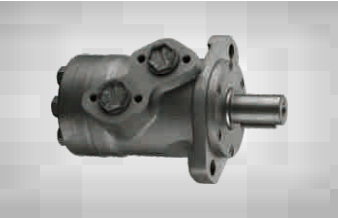


■ BMM 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BMM	—	—	—	—	—	—

Pos.1	2	3	4	5	6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	油口Ports 进出油口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
BMM	8 12.5	P1 Φ16 平键轴, 平键5×5×16 Φ16 Cylindrical shaft, parallel key5×5×16	C 3-M6 法兰, 定位止口Φ31.5 3-M6 Flange, pilotΦ31.5	Y1 底部油口Y* (End port Y*) G3/8(12),G1/8(8)	标准 Standard	标准 Standard
	20 32	P2 Φ15.875 平键轴, 平键4.8×4.8×19.05 Φ15.875 Cylindrical shaft, parallel key4.8×4.8×19.05	C1 3-1/4-28UNF 法兰, 定位止口Φ31.5 3-1/4-28UNF Flange, pilotΦ31.5	Y2 9/16-18UNF(12),3/8-24UNF(8)	省略 Omit	相反 Opposite
	40 50	K1 Φ16.5 渐开线花键轴, B17×14 DIN5482 Φ16.5 involute splined shaft, B17×14 DIN5482	A II 2-Φ9 菱形法兰, 定位止口Φ63 2-Φ9 Oval flange, pilotΦ63	S1 侧边油口 S*(Side port S*) G3/8(12),G1/8(8)		
				S2 9/16-18UNF(12),3/8-24UNF(8)		

产品概述 INTRODUCTION



本系列马达是一种小体积、经济型轴配流液压马达。采用整体式转定子付，结构紧凑、重量轻、功率密度大。
This series of motor are small volume,economical type,which is designed with Spool Valve,which adapt the gerotor gear set design and provide compact volume,high power and low weight.

性能特点 CHARACTERISTICS

- 1 整体式转定子付采用先进加工手段，确保整机体积小、效率高、功率大、寿命长。
- 2 轴密封承压高，可串、并联使用。
- 3 结构设计先进，功率密度大。

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

BMP 技术参数 TECHNICAL DATA

型 号 TYPE	BMP 50	BMP 80	BMP 100	BMP 125	BMP 160	BMP 200	BMP 250	BMP 315	BMP 400
排 量 Displacement(ml/r)	52.9	79.3	98.2	120.9	158.7	196.4	241.8	317.3	392.9
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	14	14	14	14	14	11	9	7
	间断 int.	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	14	12	10.5
	尖峰 peak.	22	22	22	22	22	18	16	14
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	98	148	183	229	295	364	375	360
	间断 int.	125	189	238	292	382	470	505	525
	尖峰 peak.	149	225	278	345	450	535	640	690
最大转速 (连续) Max.Speed(cont.)(r/min)	755	750	610	490	375	305	245	185	150
最大流量 (连续) Max.Flow(cont.)(L/min)	40	60	60	60	60	60	60	60	60
最大输出功率 (连续) Max.Output.Power(cont.)(Kw)	7	10	10	10	10	8.5	7	6.5	4.5
重 量 Weight (kg)	5.6	5.7	5.9	6	6.2	6.2	6.6	6.9	7.4

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒。

Intermittent operation the permissible values may occur for max. 10% of every minute

Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute

BMP 性能参数 PERFORMANCE DATA

BMP 50(52.9ml/r)								
压力 Pressure (Mpa)								
<div><div></div><div>3</div><div>6</div><div>8</div><div>10</div><div>12.5</div><div>14</div><div>16</div><div>17.5</div></div>								
8	18	38	55	69	87	100	115	
	148	140	123	102	83	61	42	
	19	39	56	70	87	102	116	128
	277	264	251	242	233	219	202	188
15	19	39	54	69	89	100	115	127
20	370	359	348	337	328	320	301	282
30	18	38	53	68	88	99	114	126
35	556	541	529	516	509	500	487	461
35	17	37	52	67	86	98	113	125
	649	629	619	608	601	595	578	559
	16	36	50	66	85	96	111	123
	741	725	718	710	695	688	673	627
40	13	31	47	59	81	94	104	115
50	927	919	910	900	888	874	856	837
60	9	25	42	50	76	90	98	106
	1122	1101	1094	1082	1075	1064	1042	1011

BMP 80(79.3ml/r)								
压力 Pressure (Mpa)								
<div><div></div><div>3</div><div>6</div><div>8</div><div>10</div><div>12.5</div><div>14</div><div>16</div><div>17.5</div></div>								
8	33	60	81	103	133	148	172	
	99	91	79	67	56	42	32	
	36	61	82	104	133	149	173	192
	185	172	163	152	134	125	117	94
15	34	62	83	105	134	150	174	192
20	247	238	230	220	205	197	189	172
30	33	60	82	104	133	149	172	190
35	370	363	355	342	327	316	302	285
35	32	59	80	102	131	148	170	189
	433	417	406	398	390	384	367	365
	30	57	78	101	129	147	169	188
	494	484	478	471	461	453	443	411
40	29	56	77	100	128	145	168	186
50	617	604	597	590	578	571	558	519
60	28	55	76	99	127	144	167	184
	741	726	718	710	700	686	673	624
75	22	48	71	93	120	134	160	175
	926	906	896	887	867	857	838	779

BMP 100(98.2ml/r)								
压力 Pressure (Mpa)								
<div><div></div><div>3</div><div>6</div><div>8</div><div>10</div><div>12.5</div><div>14</div><div>16</div><div>17.5</div></div>								
8	37	73	98	128	164	186		
	80	68	59	50	163	33		
	38	74	99	129	165	187	218	240
	150	139	129	117	102	96	87	69
15	39	75	100	130	166	188	219	241
20	200	189	180	171	159	150	136	119
30	37	73	98	127	163	185	216	239
35	299	286	279	270	259	250	234	219
35	36	71	97	126	161	183	214	238
	349	338	333	329	318	309	299	281
	35	70	96	124	160	182	213	236
	399	391	387	383	375	370	363	338
40	34	69	95	123	159	181	211	235
50	499	489	484	479	468	463	453	423
60	33	68	94	122	158	180	210	233
	599	587	580	574	562	556	544	507
75	27	61	86	111	149	168	198	202
	748	733	726	718	703	695	680	634

BMP 125(120.9ml/r)								
压力 Pressure (Mpa)								
<div><div></div><div>3</div><div>6</div><div>8</div><div>10</div><div>12.5</div><div>14</div><div>16</div><div>17.5</div></div>								
8	44	90	123	158	205	231		
	65	61	51	44	36	30		
	45	91	124	159	206	232	265	294
	122	118	112	105	99	91	79	61
15	46	90	125	160	206	233	266	295
20	165	152	143	133	126	112	106	98
30	45	88	123	158	204	230	264	293
35	243	238	236	231	224	217	206	191
35	43	86	121	156	202	229	263	292
	284	278	275	272	266	263	258	240
	42	85	120	154	200	226	262	290
	342	323	314	311	304	301	294	274
40	41	84	118	152	197	223	261	288
50	405	397	393	389	380	376	368	343
60	40	83	116	150	195	221	259	286
	486	476	470	465	465	452	441	412
75	31	78	107	139	187	211	241	272
	608	596	589	583	571	564	552	515

BMP 160(158.7ml/r)								
压力 Pressure (Mpa)								
<div><div></div><div>3</div><div>6</div><div>8</div><div>10</div><div>12.5</div><div>14</div><div>16</div><div>17.5</div></div>								
8	57	117	160	206	261			
	49	46	41	34	29			
	58	118	161	207	262	298	349	385
	93	84	79	72	64	58	50	41
15	59	119	162	208	263	299	350	386
20	123	118	115	111	104	99	93	82
30	58	117	160	205	261	298	348	384
35	185	181	177	173	168	165	159	148
35	57	115	159	203	260	295	346	382
	216	211	209	207	202	200	196	183
	55	114	156	201	259	293	344	380
	247	241	238	236	231	228	220	207
40	53	111	154	199	258	292	342	378
50	309	302	299	296	289	286	280	261
60	52	109	152	197	256	290	340	376
	370	363	359	355	348	344	336	314
75	43	101	143	190	249	282	322	358
	463	453	448	444	430	420	410	383

扭矩 (Torque) : 143Nm
转速 (Speed) : 448r/min

连续 Cont.
间断 Int.

BMP 200(196.4ml/r)								
压力 Pressure (Mpa)								
<div><div></div><div>3</div><div>6</div><div>8</div><div>10</div><div>12.5</div><div>14</div><div>16</div><div>17.5</div></div>								
8	69	140	193	248				
	40	33	29	25				
	70	141	194	249	324	366	428	
	75	70	64	58	50	41	32	
15	71	142	195	250	325	367	428	472
20	100	92	83	75	69	58	52	47
30	70	141	193	248	323	366	426	471
35	150	140	136	129	120	112	101	93
35	69	140	191	247	321	364	425	470
	175	170	164	160	154	148	140	129
	67	138	190	246	320	362	423	468
	199	194	191	188	183	179	171	159
40	66	136	189	244	318	361	422	466
50	249	244	241	239	234	230	226	211
60	65	135	187	243	316	359	420	465
	299	293	290	287	281	278	255	238
75	58	127	179	234	308	348	408	456
	374	366	362	358	351	347	339	317

■ BMP 性能参数 PERFORMANCE DATA

BMP 250(241.8ml/r)				最大连续	最大间断		
压力 Pressure (Mpa)				Max.cont.	Max.int.		
		3	6	8	11	12.5	14
流量 Flow(L/min)	8	93 32	186 31				
	15	90 61	190 60	262 58	380 51	410 52	475 50
	20	90 83	185 82	260 78	376 76	406 71	469 66
	30	81 124	176 121	255 120	372 114	402 108	466 100
	35	73 144	172 142	246 140	370 135	395 130	460 124
	45	65 186	162 183	238 179	364 173	386 169	451 162
	55	60 227	156 224	232 219	352 212	368 210	435 203
	60	56 249	143 247	221 244	335 239	357 234	426 228
	75	31 310	125 307	201 303	315 296	341 287	410 279
	最大连续 Max.cont.						
最大间断 Max.int.							

BMP 315(317.3ml/r)				最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.			
压力 Pressure (Mpa)									
				3	5	7	9	10	12
流量 Flow(L/min)	8	122	214						
		25	23						
	15	117	208	286	385	403	515		
		46	45	44	42	40	38		
	20	108	203	276	380	404	510		
		62	61	60	59	57	54		
	30	100	195	268	375	403	502		
		94	93	92	90	88	86		
	35	96	186	261	370	400	487		
		109	108	107	106	104	102		
	45	88	178	251	362	398	473		
		141	140	138	137	135	130		
55	76	165	236	343	396	461			
	173	172	171	170	168	166			
60	66	152	222	325	394	457			
	188	186	185	184	181	176			
75	40	116	198	312	387	423			
	236	235	233	231	229	228			

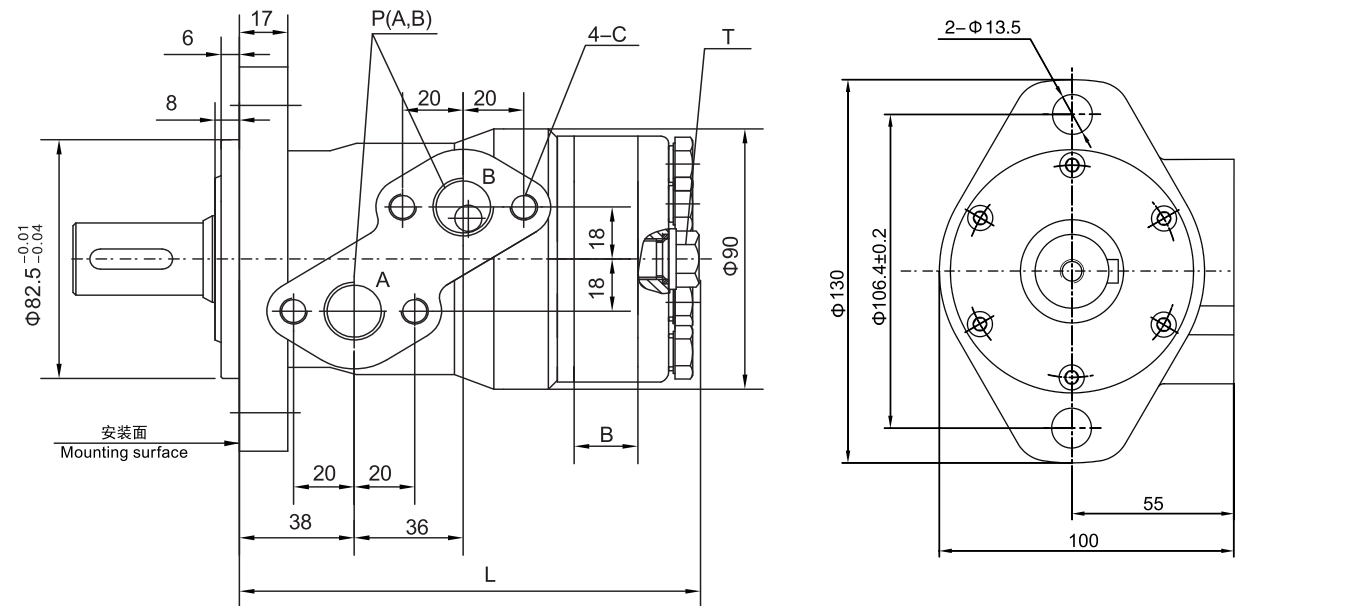
BMP 400(392.9ml/r)								最大连续	最大间断				
压力 Pressure (Mpa)								Max.cont.	Max.int.				
3								4	5	6	7	8	10.5
流量 Flow(L/min)	8	160 20	210 19										
	15	158 37	207 36	254 35	314 34	378 33	411 31	560 30					
	20	149 50	202 49	249 49	311 48	372 46	408 42	553 40					
	30	135 75	199 74	246 73	304 72	367 71	399 69	542 65					
	35	125 88	192 86	241 85	301 84	360 83	393 81	534 79					
	45	112 112	172 111	232 110	289 108	351 106	378 104	525 103					
	55	105 137	158 135	215 133	276 131	338 130	361 126	511 122					
	60	100 150	140 148	201 146	252 144	321 142	341 140	501 134					
75	54 187	128 185	181 181	231 172	311 170	321 162	487 158						

转速 (Speed) : 172r/min
扭矩 (Torque) : 312Nm

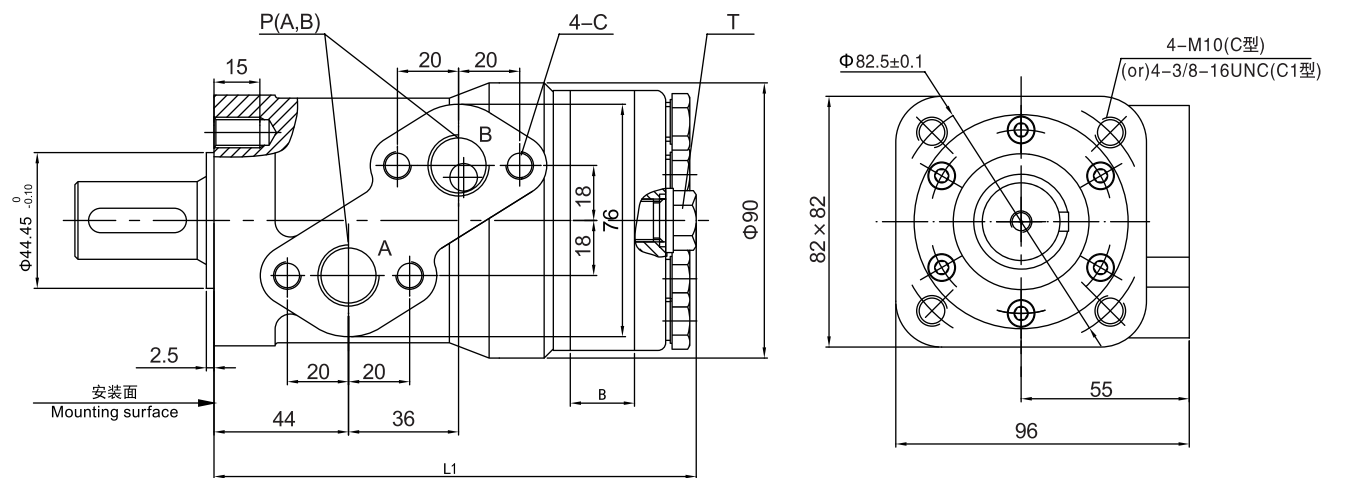
连续 Cont.
间断 Int.

■ BMP 外形安装图 Installation

A II 型 2孔菱形法兰 2-hole oval flange A II



C, C1型 法兰 Square flange C,C1



注：C、C1 型法兰配 BMPH 系列轴。

Note: C、C1 mounting are assembling to BMPH shaft.

型 号 TYPE	BMP-50	BMP-80	BMP-100	BMP-125	BMP-160	BMP-200	BMP-250	BMP-315	BMP-400
L	143.5	145	147	150	155	160	166	176	186
L1	151.5	153	155	158	163	168	174	184	194
B	7	10.5	13	16	21	26	32	42	52

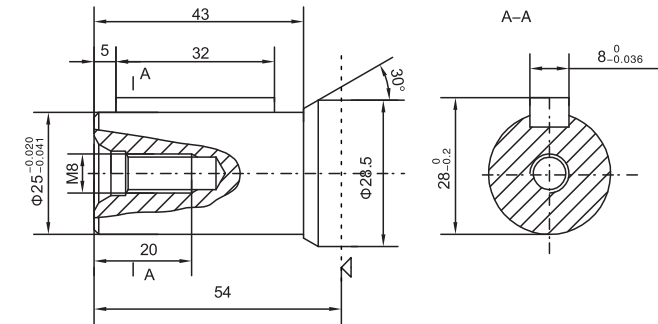
■ BMP 油口代号 PORTS CODE

油口 Ports 代号 Code	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y	G1/2 (15)	M8 (10)	M14 × 1.5 (12)
Y1	M18 × 1.5 (15)	M8 (10)	M14 × 1.5 (12)
Y2	M22 × 1.5 (15)	M8 (10)	M14 × 1.5 (12)
Y4	ZG3/8 (15)	M8 (10)	M14 × 1.5 (12)
Y5	7/8-14UNF (15)	—	M14 × 1.5 (12)
Y7	ZG1/2 (15)	M8 (10)	M14 × 1.5 (12)
Y8	NPT1/2 (15)	M8 (10)	M14 × 1.5 (12)
Y9	NPTF1/2 (15)	5/16-18 UNC(10)	7/16-20UNF(12)
Y10	G1/2 (15)	M8 (10)	G1/4 (12)
Y15	7/8-14UNF (15)	5/16-18UNC (10)	7/16-20UNF (12)

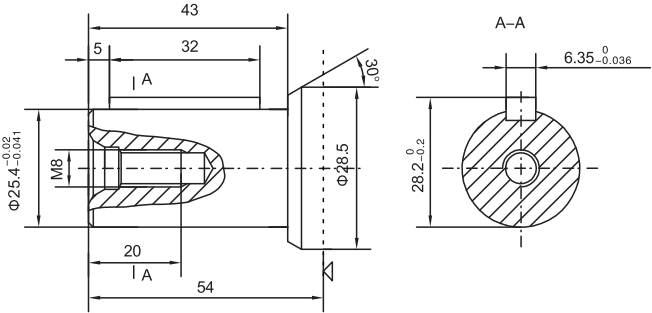
注: P(A、B)---进出口, C---油口面安装螺纹 (—表示没有此螺纹孔), T---泄油口
Note:P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread (—Indicates no this thread), T---Drain connettion

■ BMP 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

P1: Φ25平键轴, 平键8×7×32
Φ25 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32



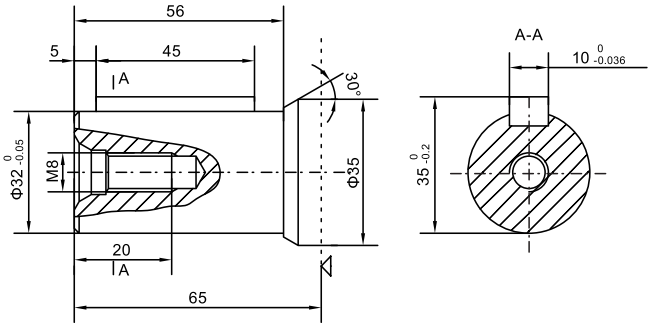
P3: Φ25.4平键轴, 平键6.35×6.35×32
Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32



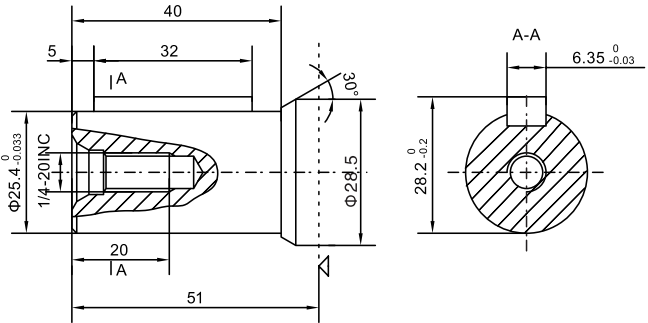
◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMP 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

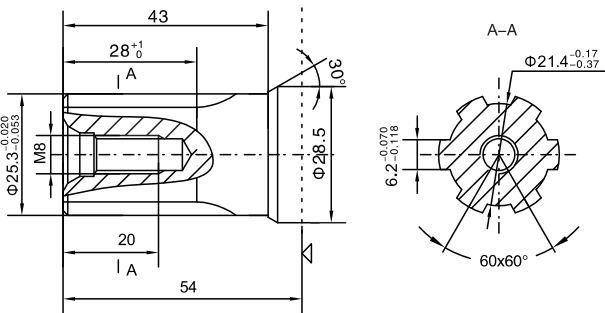
P5: Φ32平键轴, 平键10×8×45
Φ32 Cylindrical shaft, parallel key10×8×45



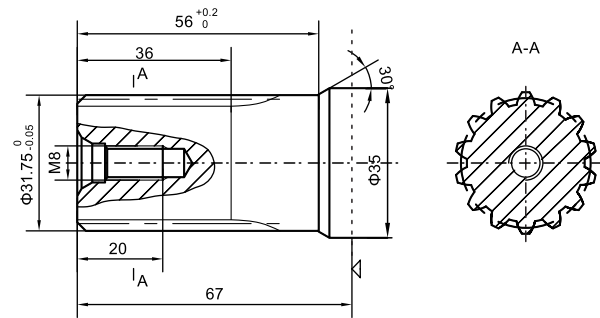
P33: Φ25.4平键轴, 平键6.35×6.35×32
Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32



H3: Φ25.3矩形花键轴, 6-25.3×21.4×6.2
Φ25.3Splined shaft, 6-25.3×21.4×6.2



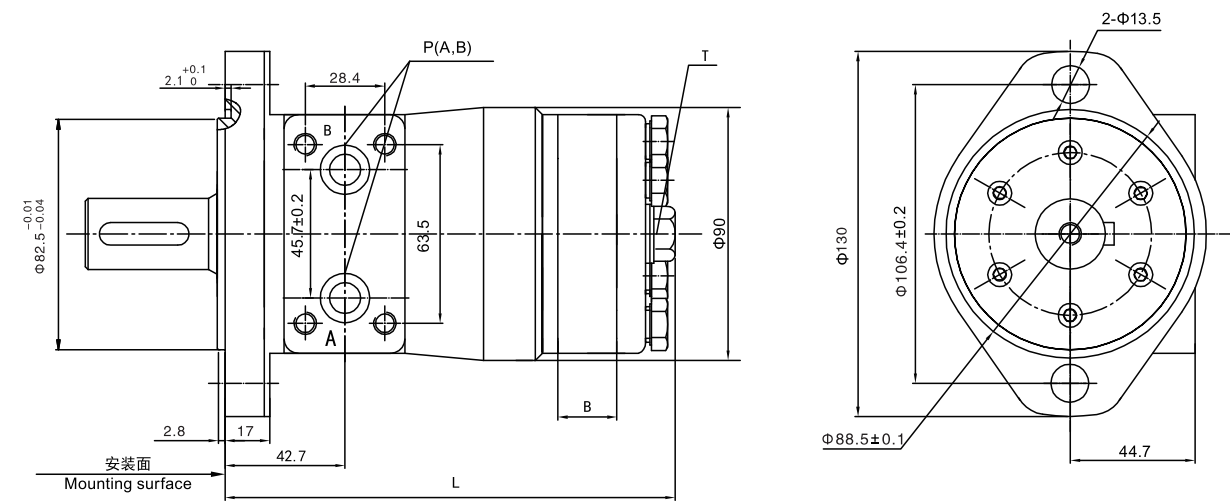
K13: Φ31.75渐开线花键轴 14-DP12/24 a=30°
Φ31.75 involute splined shaft 14-DP12/24 a=30°



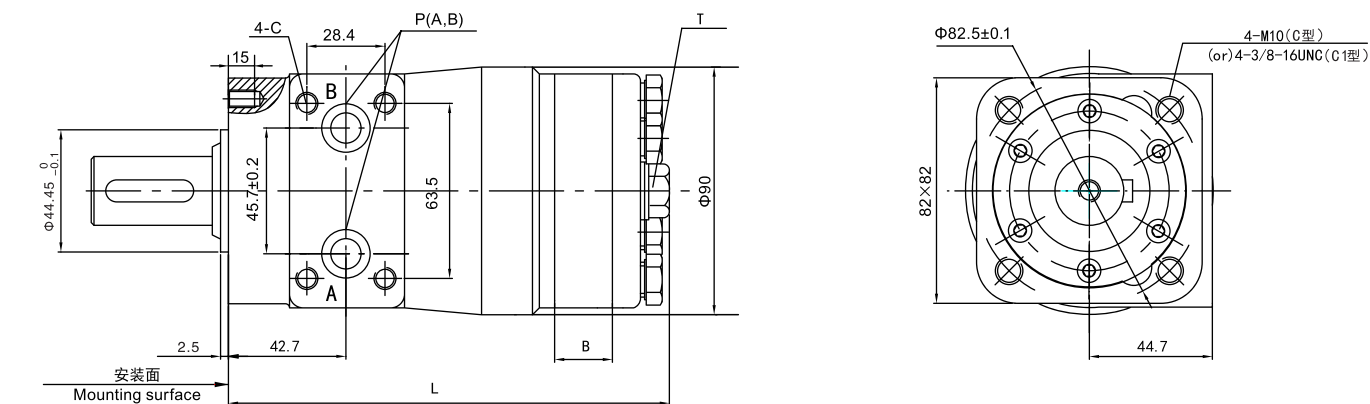
◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMPH 外形安装图 Installation

A II 型 2孔菱形法兰 2-hole oval flange A II



C, C1型 法兰 Square flange C,C1



型 号 TYPE	BMPH-50	BMPH-80	BMPH-100	BMPH-125	BMPH-160	BMPH-200	BMPH-250	BMPH-315	BMPH-400
L	151.5	153	155	158	163	168	174	184	194
B	7	10.5	13	16	21	26	32	42	52

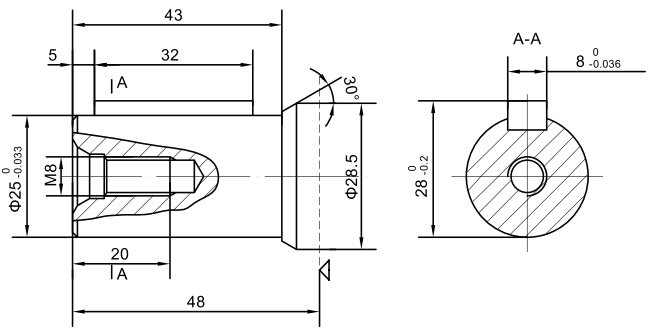
■ BMPH 油口代号 PORTS CODE

油口 Ports 代号 Code	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y	G1/2 (15)	—	M14 × 1.5(12)
Y5	7/8-14UNF(15)	—	7/16-20UNF(12)
Y7	ZG1/2(15)	—	G1/4(12)
Y9	NPTF1/2(15)	—	7/16-20UNF(12)
Y10	G1/2(15)	—	G1/4(12)
Y17	3/4-16UNF(15)	—	7/16-20UNF(12)
Y19	Φ11(15)	5/16-18UNC(13)	7/16-20UNF(12)
Y20	M18 × 1.5(15)	M8 (13)	G1/4(12)

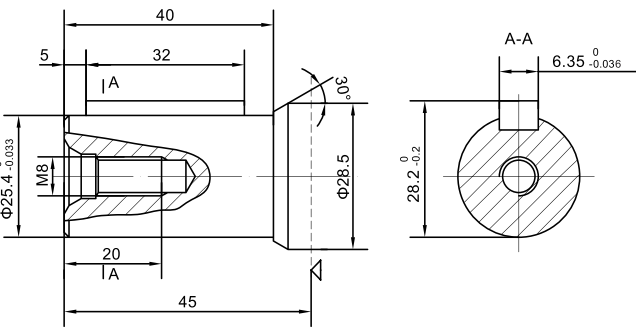
P(A、B)---进出口油口，C---油口面安装螺纹孔（—表示没有此螺纹孔），T---泄油口
P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread（—Indicates no this thread），T---Drain connettion

■ BMPH 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

P1: Φ25平键轴，平键8×7×32
Φ25 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32



P3: Φ25.4平键轴，平键6.35×6.35×32
Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32

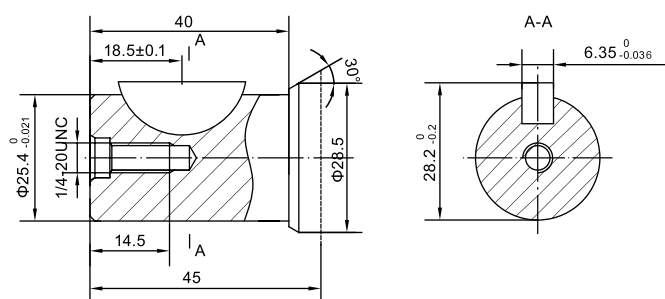


◁：马达安装面
Motor mounting surface

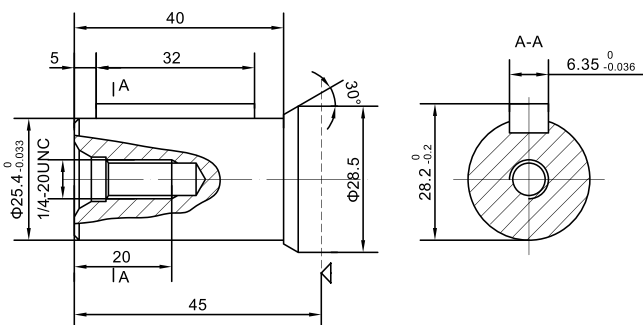
◁：马达安装面
Motor mounting surface

■ BMPH 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

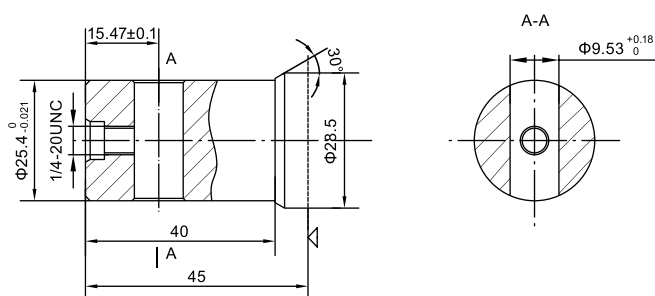
P4: $\Phi 25.4$ 平键轴, 平键 $\Phi 25.4 \times 6.35$
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft, Woodruff key $\Phi 25.4 \times 6.35$



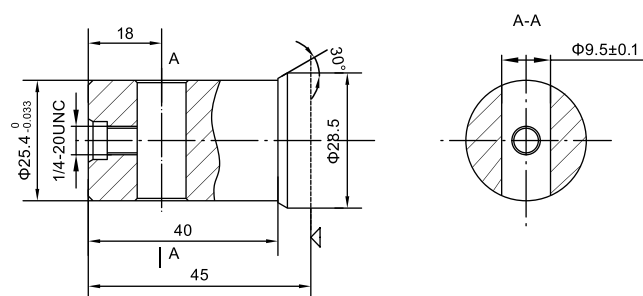
P33: $\Phi 25.4$ 平键轴, 平键 $6.35 \times 6.35 \times 32$
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft, parallel key $6.35 \times 6.35 \times 32$



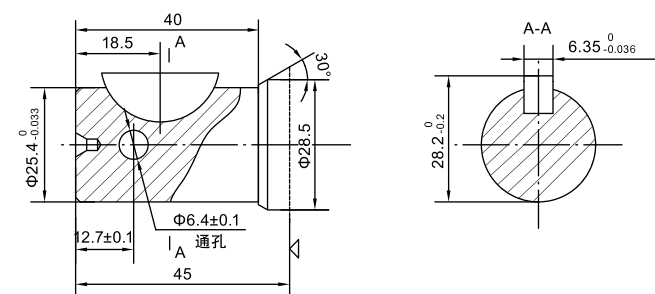
P89: $\Phi 25.4$ 轴, 距轴 15.47 处 $\Phi 9.53$ 通孔
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 9.53$



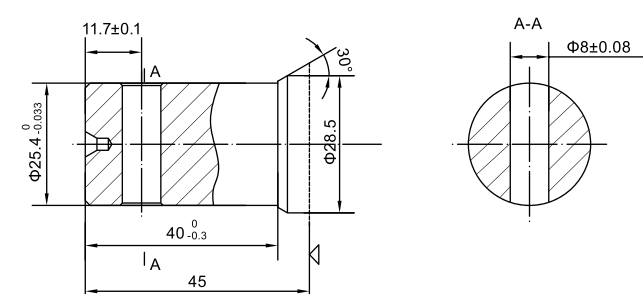
P93: $\Phi 25.4$ 轴, 距轴 18 处 $\Phi 9.5$ 通孔
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 9.5$



P95: $\Phi 25.4$ 平键轴, 距轴 12.7 处 $\Phi 6.4$ 通孔,
 半圆键 $\Phi 25.4 \times 6.35$
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 6.4$,
 Woodruff key $\Phi 25.4 \times 6.35$



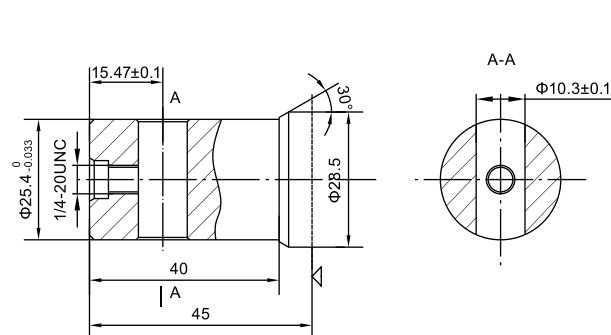
P96: $\Phi 25.4$ 轴, 距轴 11.7 处 $\Phi 8$ 通孔
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 8$



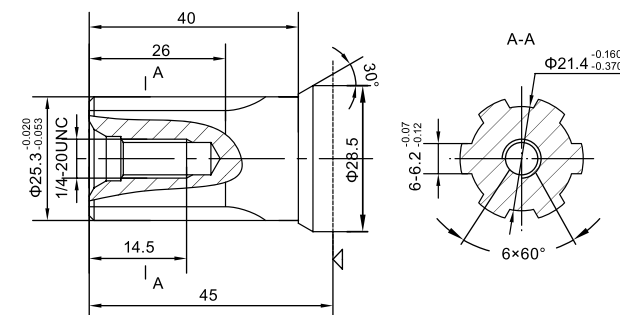
◁: 马达安装面
 Motor mounting surface

■ BMPH 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

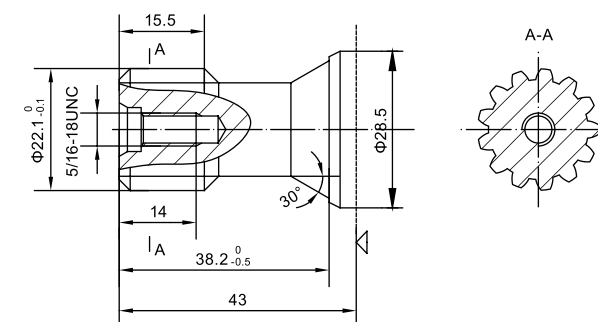
P97: $\Phi 25.4$ 平键轴, 距轴 15.47 处 $\Phi 10.3$ 通孔
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 10.3$



H4: $\Phi 25.3$ 矩形花键轴, $6-25.3 \times 21.4 \times 6.2$
 $\Phi 25.3$ Splined shaft, $6-25.3 \times 21.4 \times 6.2$



K8: $\Phi 22.1$ 渐开线花键轴 13-DP16/32
 $\Phi 22.1$ involute splined shaft 13-DP16/32



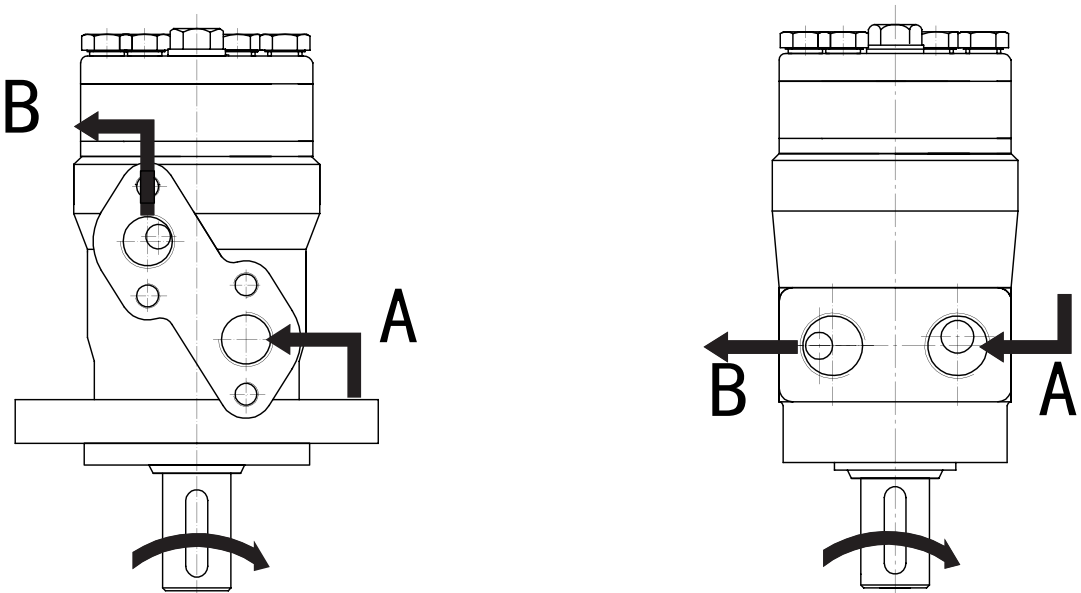
◁: 马达安装面
 Motor mounting surface

■ BMP、BMPH 系列马达 BMP、BMPH Series Mortor

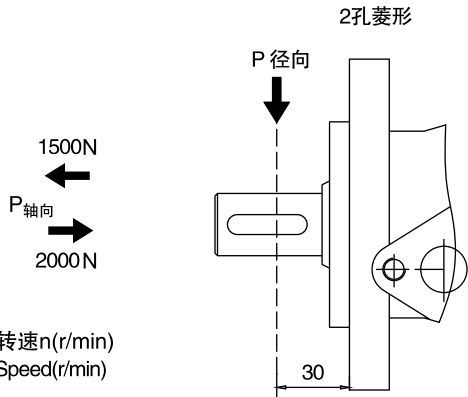
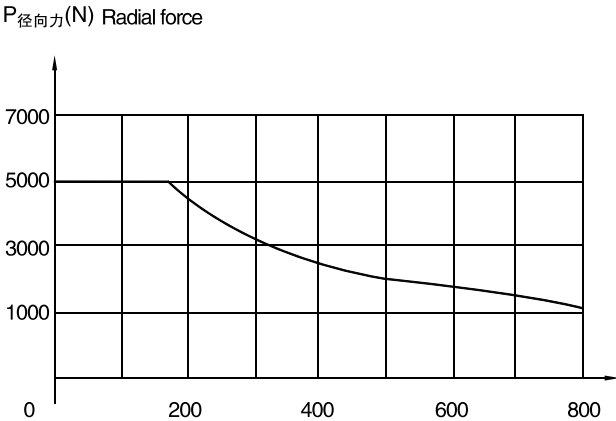
输出轴旋向：标准
Direction of shaft rotation: Standard

面向马达输出轴方向：
当“A”口进油时，马达顺时针方向旋转；
当“B”口进油时，马达逆时针方向旋转。

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



■ 输出轴允许负载 PERMISSIBLE SHAFT LOADS



■ BMP BMPH 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BMP	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5	6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	油口Ports 进出油口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
BMP	50	Φ25 平键轴，平键8×7×32 Φ25 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32	A II 2-Φ13.5菱形法兰，止口Φ82.5×8 2-Φ13.5 Oval flange, pilotΦ82.5×8	Y	省略 Omit	标准 Standard
	80	Φ25.4 平键轴，平键6.35×6.35×32 Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32		Y1	M14×1.5(12)	标准 Standard
	100	Φ32 平键轴，平键10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, parallel key10×8×45		Y2	M14×1.5(12)	标准 Standard
	125	Φ25.4 平键轴，平键6.35×6.35×32 Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32		Y4	M14×1.5(12)	标准 Standard
	160	Φ25.3 矩形花键轴，6-25.3×21.4×6.2 Φ25.3 Splined shaft, 6-25.3×21.4×6.2	C 4-M10方形法兰，止口Φ44.45×2.5 4-M10 Square flange, pilotΦ44.45×2.5	Y5	T7	相反 Opposite
	200	Φ25.3 矩形花键轴，6-25.3×21.4×6.2 Φ25.3 Splined shaft, 6-25.3×21.4×6.2		Y7	T10	相反 Opposite
	250	Φ31.75 渐开线花键轴，14-DP12/24 a=30° Φ31.75 involute splined shaft, 14-DP12/24 a=30°		Y8	马达带防尘圈 With dustproof ring	相反 Opposite
	315			Y9	马达带高压密封 With high pressure seals	相反 Opposite
	400			Y10		相反 Opposite
				Y15		相反 Opposite

注：C、C1 型法兰配 BMPH 系列轴。
Note: C、C1 mounting are assembling to BMPH shaft.

1	2	3	4	5	6	7
BMPH	—			/		—

Pos.1	2	3	4	5		6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	代号 Code	油口Ports 进出口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
BMPH	50	P1 Φ25 平键轴，平键8×7×32 Φ25 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32	A II 2-Φ13.5菱形法兰, 止口Φ82.5×2.8 2-Φ13.5 Oval flange, pilotΦ82.5×2.8	Y	G1/2(15)	省略 Omit	标准 Standard
	80	P3 Φ25.4 平键轴，平键6.35×6.35×32 Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32		Y5	7/8-14UNF(15)		
	100	P4 Φ25.4 平键轴，半圆键Φ25.4×6.35 Φ25.4 Cylindrical shaft, Woodruff keyΦ25.4×6.35		Y7	ZG1/2(15)		
	125	P33 Φ25.4 平键轴，平键6.35×6.35×32 Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32		Y9	NPTF1/2(15)		
	160	P93 Φ25.4轴，距轴端 18处Φ9.5通孔 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ9.5	C 4-M10方形法兰, 止口Φ44.45×2.8 4-M10 Square flange, pilotΦ44.45×2.8	Y10	G1/2(15)	T21	相反 Opposite
	200	P95 Φ25.4 平键轴，距轴端 12.7处Φ6.4通孔，半圆键Φ25.4×6.35 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ6.4, Woodruff key Φ25.4×6.35		Y17	3/4-16UNF(15)		
	250	P96 Φ25.4轴，距轴端 11.7处Φ8通孔 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ8		Y19	Φ11(15)		
	315	H4 Φ25.3 矩形花键轴，6-25.3×21.4×6.2 Φ25.3 Splined shaft, 6-25.3×21.4×6.2		Y20	M18×1.5(15)		
	400	K8 Φ22.1渐开线花键轴，13-DP16/32 Φ22.1 involute splined shaft, 13-DP16/32	C1 4-3/8-16UNC方形法兰, 止口Φ44.45×2.8 4-3/8-16UNC Square flange, pilotΦ44.45×2.8				

■ BH 产品概述

INTRODUCTION



本系列马达壳体采用足够强度的球墨铸铁铸造而成，适用于负载较小且间隙工作的场合，广泛应用于农业、林业、塑料、机床、矿业机械等。

This series of motor, with its shell made of ductile cast iron of adequate intensity, can be applied to situations with less load and interval operation, widely to agriculture, forestry, plastics, machine tools and minmachines etc.

■ BH 性能特点

CHARACTERISTICS

- 1、采用了轴向配油结构，体积小、效率高、寿命长。
- 2、轴封承受压力高，可串、并联使用。
- 1、With the axial oil distribution structur, it is of smaller, high efficiency and long life.
- 2、shaft seal can bear high pressure of motor of which can be used in parallel or in series.

■ BH 技术参数

TECHNICAL DATA

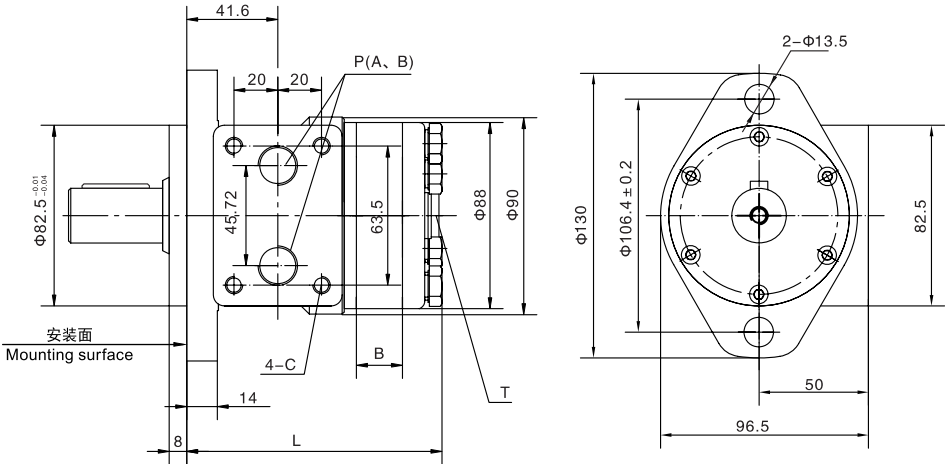
型 号 TYPE	BH-50	BH-80	BH-100	BH-125	BH-160	BH-200	BH-250	BH-315	BH-400
排 量 Displacement(ml/r)	49.3	76.6	95.8	120.4	153.2	191.6	240.8	306.5	383.1
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	14	14	14	14	12.5	11	10	8
	间断 int.	17.5	17.5	17.5	17.5	15.5	14	12	10
	尖峰 peak.	20	20	20	20	18	16	13	12
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	90	145	180	225	295	320	350	400
	间断 int.	115	180	225	285	365	405	455	500
	尖峰 peak.	130	210	260	325	420	450	525	605
最大转速(连续) Max.Speed (cont.)(r/min)	810	780	625	495	390	310	245	195	155
最大流量(连续) Max.Flow(L/min)	40	60	60	60	60	60	60	60	60
最大输出功率 Max.Output.Power(cont.)(Kw)	5.5	8	8	8	8	7	6.5	5	4.5

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒。

Intermittent operation the permissible values may occur for max. 10% of every minute

Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute

■ BH外形安装图 INSTALLATION



型 号 TYPE	BH-50	BH-80	BH-100	BH-125	BH-160	BH-200	BH-250	BH-315	BH-400
L	107	112	115.5	120	126	133	142	154	168
B	9	14	17.5	22	28	35	44	56	70

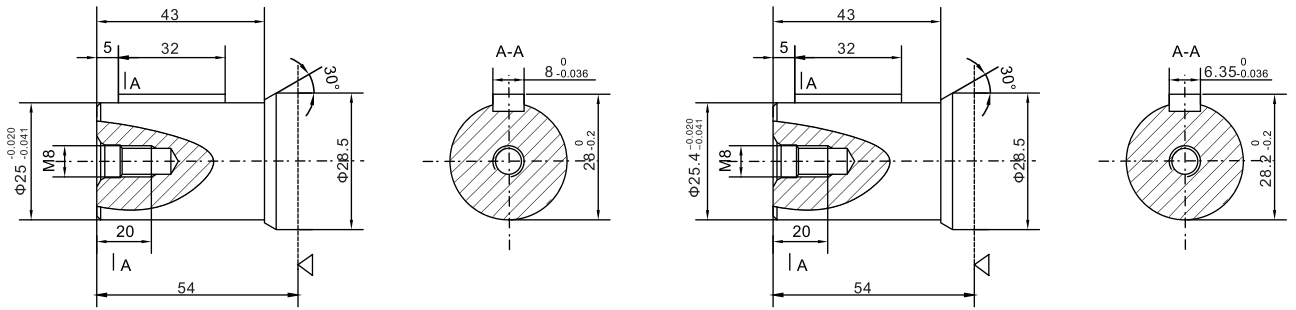
■ BH 油口代号 PORTS CODE

油口 Ports 代号 Code	P (A , B) (深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y	G1/2 (15)	M8 (13)	M14x1.5 (12)
Y1	M18x1.5 (15)	M8 (13)	M14x1.5 (12)
Y2	M22x1.5 (15)	M8 (13)	M14x1.5 (12)
Y9	NPTF1/2 (15)	5/16-18UNC (13)	7/16-20UNF (12)
Y10	G1/2 (15)	M8 (13)	G1/4 (12)
Y15	7/8-14UNF (15)	5/16-18UNC (13)	7/16-20UNF (12)

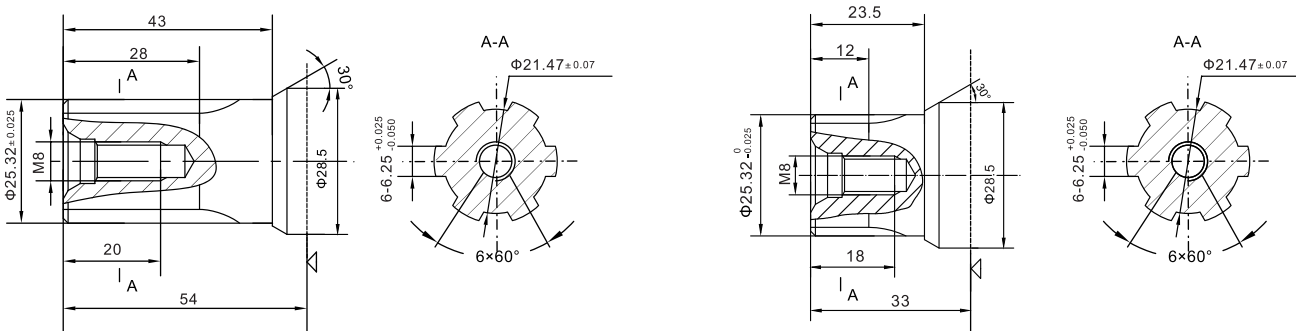
注: P(A、B)---进油口, C---油口面安装螺纹 (—表示没有此螺纹孔) , T---泄油口
Note:P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread (—Indicates no this thread) , T---Drain connettion

■ BH 外形连接尺寸-输出轴 SHAFT VERSION

P1: Φ25 平键轴, 平键 8x7x32
Φ25 Cylindrical shaft, parallel key 8x7x32
P3: Φ25.4 平键轴, 平键 6.35x6.35x32
Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key 6.35x6.35x32



H3: Φ25.3矩形花键轴, 6-25.32x21.47x6.25
Φ25.3Splined shaft, 6-25.32x21.47x6.25
H5: Φ25.3矩形花键轴, 6-25.32x21.47x6.25
Φ25.3Splined shaft, 6-25.32x21.47x6.25

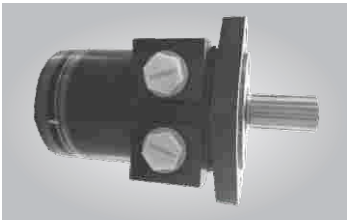


◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

1	2	3	4	5	6	7
BH	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5		6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output Shaft	安装法兰 Flange	代号 Code	油口Ports 进出口P(A,B)(深) Drain port T(deep)	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
BH	50	Φ 25平键轴，平键8x7x32 Φ 25Cylindrical shaft, parallel key 8x7x32	A II 2-Φ13.5菱形法兰，止口 Φ82.5x8 2-Φ13.5 Oval flange politt Φ82.5x8	Y	G1/2 (15)	省略 Omit	标准 Standard
	80			Y1	M18x1.5 (15)		
	100	Φ 25.4 平键轴，平键 6.35x6.35x32 Φ 25.4 Cylindrical shaft, parallel key 6.35x6.35x32		Y2	M22x1.5 (15)	省略 Omit	标准 Standard
	125	Φ 25.3矩形花键轴 6-25.32x21.47x6.25 Φ 25.3Splined shaft, 6-25.32x21.47x6.25		Y9	NPTF1/2 (15)		
	160	Φ 25.35平键轴，平键 6.35x6.35x32 Φ 25.35Cylindrical shaft, parallel key 6.35x6.35x32		Y10	G1/4 (12)		
	200	Φ 25.35矩形花键轴 6-25.32x21.47x6.25 Φ 25.35Splined shaft, 6-25.32x21.47x6.25		Y15	7/16-20UNF (15)		
	250	Φ 25.35矩形花键轴 6-25.32x21.47x6.25 Φ 25.35Splined shaft, 6-25.32x21.47x6.25					

■ 产品概述 INTRODUCTION



本系列马达是一种小体积、经济型转配流液压马达。适用于负载小且眼工作的台，广泛应用于农业、林业、塑料、机床、矿业机械，如注塑机的调模，清扫机、锯木机、工作平台等。

TMPH series motors is a compact, economical and spool valve type of hydraulic motor. Suitable for working conditions with small load and intermittent operation. Widely used in agriculture, forestry, plastics, machine tools and mining machinery. Such as in jection plastic machine's mold ad justment, sweeping car, sawmill and other work platforms.

■ 性能特点 CHARACTERISTICS

1. 采用了有液柱的摆线轮组，摩擦力小、机械效率高、寿命长。

2. 轴密封承压高，可串、并联使用。

3. 内置2个单向阀，可以不需要外接泄漏油管。

4. 具有与BMR系列相同性能优化点，但尺寸与BMP系列相似。

5. 安装法兰面与壳体是分体的，故方便法兰面的更换。
1. Due to the geroler type, it has low friction,high mechanical efficiency and long lifetime.

2. High shaft seal could be used in parallel and in series.

3. With two inside check valves, it needn't to connect the case drain.

4. Same performance with BMR series motor, similar size wilh BMP series motor.

5. The mounting flange and the front housing are separated, so it is easy to replace the flange.

■ TMPH 技术参数 TECHNICAL DATA

型 号 TYPE		TMPH-50	TMPH-80	TMPH-100	TMPH-125	TMPH-160	TMPH-200	TMPH-250	TMPH-315	TMPH-400
排 量 Displacement(ml/r)		49.3	76.6	95.8	120.4	153.2	191.6	240.8	306.5	383.1
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	13	11	9
	间断 int.	18	18	18	18	18	18	16	14	12
	尖峰 peak.	22	22	22	22	22	22	20	18	16
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	102	160	200	252	320	400	410	440	445
	间断 int.	120	185	230	290	370	465	515	585	600
	尖峰 peak.	145	225	282	350	450	560	640	730	810
最大转速(连续) Max.Speed (cont.)(r/min)		810	780	625	495	390	310	245	195	155
最大流量(连续) Max.Flow(L/min)		40	60	60	60	60	60	60	60	60
最大输出功率 Max.Output.Power(cont.)(Kw)		7.2	11	11	11	11	11	8.5	7.5	6
重 量 Weight (kg)		5.8	6.2	6.5	6.8	7.2	7.5	8	8.6	9.2

1. 间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒。

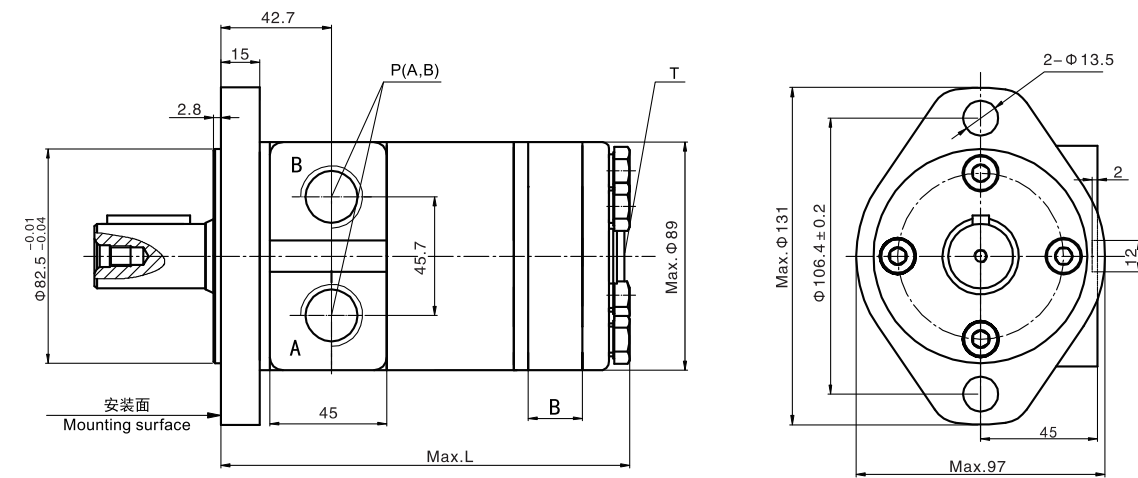
Intermittent operation the permissible vavles may occur for max.10%of every minute

Peak load:the permissible valves may occur for max.1% of every minute
2. 不建议同时在最高转速和最大扭矩下使用。

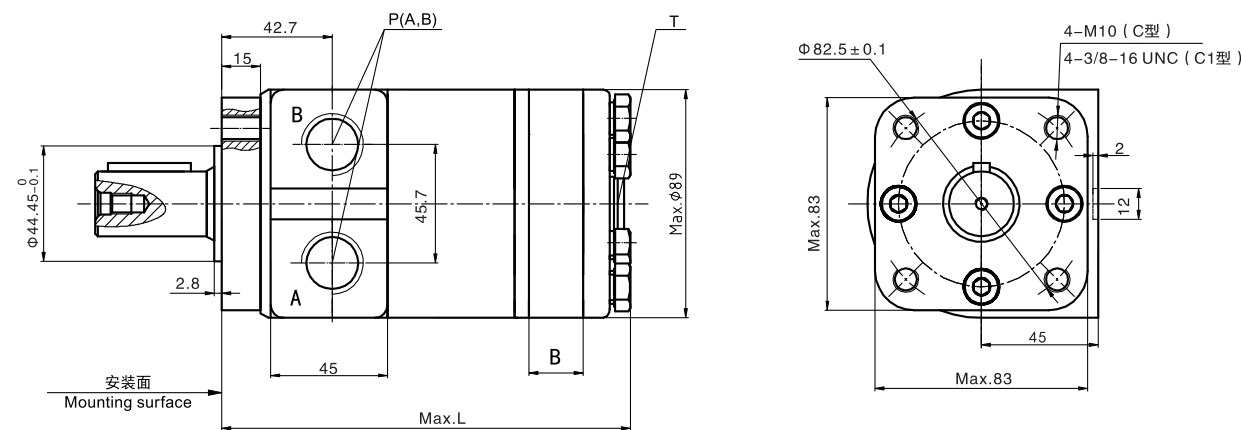
to use under max.speed & maxpressure at the same time is not recommended

■ TMPH外形安装图 Installation

АII 2孔菱形法兰 2-Ø13.5hole oval flange АII



C,C1型法兰 Square flangeC,C1



型 号 TYPE	TMPH-50	TMPH-80	TMPH-100	TMPH-125	TMPH-160	TMPH-200	TMPH-250	TMPH-315	TMPH-400
L	148	153	156.5	161	167	174	183	195	209
B	9	14	17.5	22	28	35	44	56	70

■ TMPH 油口代号 Ports Code

油口 Ports 代号 Code	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y	G1/2 (15)	—	M14 × 1.5 (12)
Y7	ZG1/2 (15)	—	G1/4 (12)
Y9	NPTF1/2 (15)	—	7/16–20 UNF(12)
Y10	G1/2 (15)	—	G1/4 (12)
Y15	7/8–14UNF (15)	—	7/16–20 UNF(12)

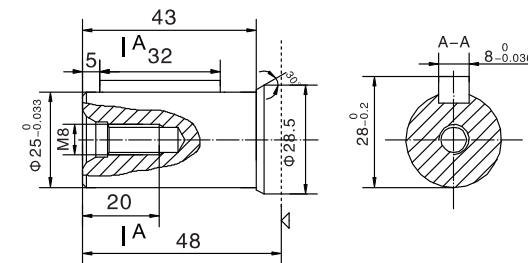
P(A、B)---进出油口, C---油口面安装螺纹 (—表示没有此螺纹孔), T---泄油口

P(A, B)--Ports, C--Mounting Thread (—Indicates no this thread), T--Drain connettion

■ TMPH 外形安装尺寸-输出轴SHAFT VERSION

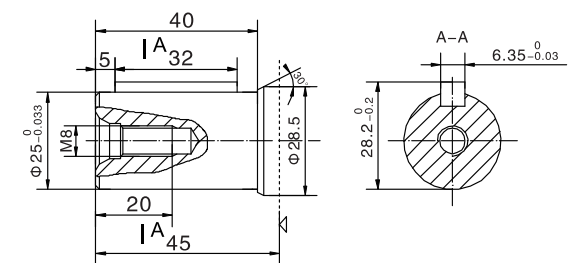
P1: $\Phi 25$ 平键轴, 平键 $8 \times 7 \times 32$

Φ25Cylindrical shaft,parallel key8×7×32



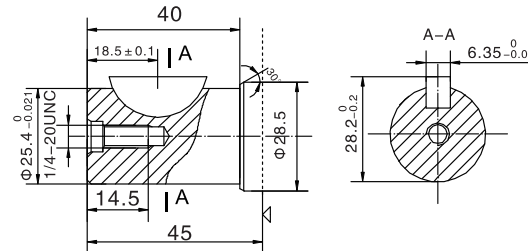
P3: $\Phi 25.4$ 平键轴, 平键 $6.35 \times 6.35 \times 32$

Φ25.4Cylindrical shaft,parallel key6.35×6.35×32



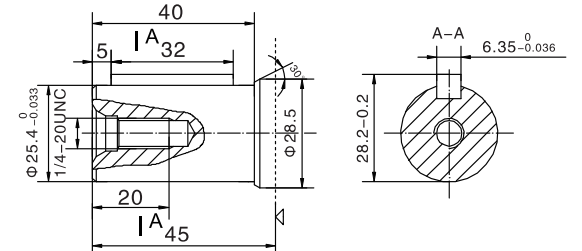
P4: $\Phi 25.4$ 平键轴, 半圆键 $\Phi 25.4 \times 6.35$

Φ25.4Cylindrical shaft, Woodruff key Φ25.4 × 6.35



P33: $\Phi 25.4$ 平键轴, 平键 $6.35 \times 6.35 \times 32$

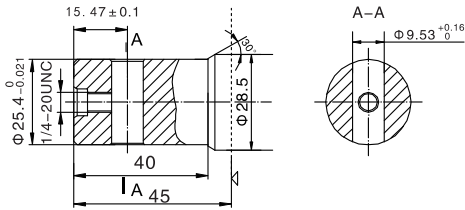
Φ25.4Cylindrical shaft,parallel key6.35×6.35×32



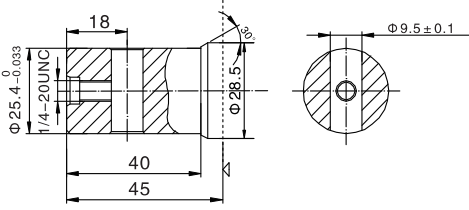
◁: 马达安装面
Motor mounting surface

■ TMPH 外形安装尺寸-输出轴SHAFT VERSION

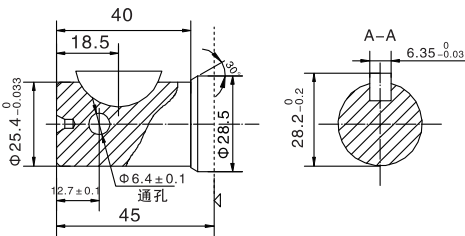
P89: $\Phi 25.4$ 轴, 距轴15.47处 $\Phi 9.53$ 通孔
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 9.53$



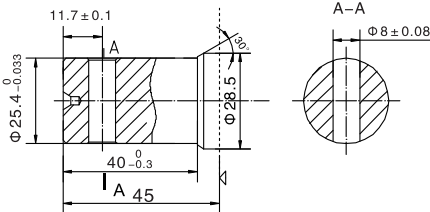
P93: $\Phi 25.4$ 轴, 距轴18处 $\Phi 9.5$ 通孔
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 9.5$



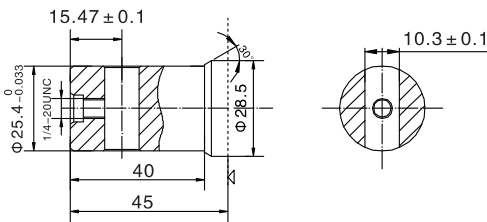
P95: $\Phi 25.4$ 轴, 距轴12.7处 $\Phi 6.4$ 通孔, 半圆键 $\Phi 25.4 \times 6.35$
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 6.4$
 Woodruff key $\Phi 25.4 \times 6.35$



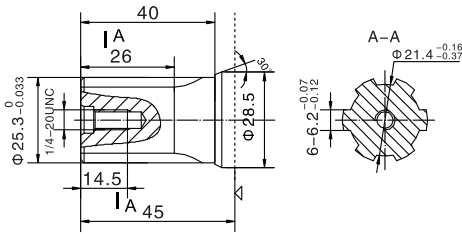
P96: $\Phi 25.4$ 平键轴, 距轴11.7处 $\Phi 8$ 通孔
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 8$



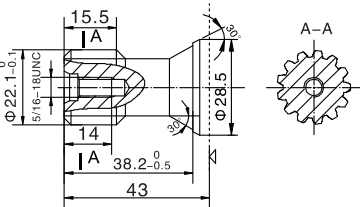
P97: $\Phi 25.4$ 平键轴, 距轴15.47处 $\Phi 10.3$ 通孔
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft pin hole $\Phi 10.3$



H4: $\Phi 25.3$ 矩形花键轴, 6-25.3×21.4×6.2
 $\Phi 25.3$ Splined Shaft, 6-25.3×21.4×6.2



K8: $\Phi 22.1$ 渐开线花键轴, 13-DP 16/32
 $\Phi 22.1$ involuteCylindrical shaft, 13-DP 16/32



◁: 马达安装面
 Motor mounting surface

■ TMPH型号意义

1	2	3	4	5	6	7
TMPH	—					—

Pos.1	2	3	4	5		6	7	
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	代号 Code	进出口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	泄油口T(深) Drain port T(deep)	特殊要求 Special features	
TMPH	50	P1 Φ25 平键轴, 平键8×7×32 Φ25 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32	A II 2-Φ13.5菱形法兰, 止口Φ82.5×6 2-Φ13.5 Oval flange, pilotΦ82.5×6	Y	G1/2(15)	M14×1.5(12)	省略 Omit	
	80	P3 Φ25.4 平键轴, 平键6.35×6.35×32 Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32						
	100	P4 Φ25.4 平键轴, 半圆键Φ25.4×6.35 Φ25.4 Cylindrical shaft, Woodruff keyΦ25.4×6.35		Y7	ZG1/2(15)	G1/4(12)		标准 Standard
	125	P89 Φ25.4轴, 距轴 15.47处Φ9.53通孔 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ9.53		Y9	NPTF1/2(15)	7/16-20UNF(12)		T21 马达无泄油口 No case drain
	160	P93 Φ25.4轴, 距轴端 18处Φ9.5通孔 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ9.5						T26 法兰面与油口 面垂直 Flange face is vertical ports
	200	P95 Φ25.4 平键轴, 距轴端 12.7处Φ6.4通孔, 半圆键Φ25.4×6.35 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ6.4, Woodruff key Φ25.4×6.35	C 4-M10方形法兰, 止口Φ44.45×2.8 4-M10 Square flange, pilotΦ44.45×2.8	Y10	G1/2(15)	G1/4(12)	省略 Omit	
	250	P96 Φ25.4轴, 距轴端 11.7处Φ8通孔 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ8						
		P97 Φ25.4 平键轴, 距轴端 12.7处Φ6.4通孔, 半圆键Φ25.4×6 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ6.4, Woodruff key Φ25.4×6.35						
	315	H4 Φ25.3 矩形花键轴, 6-25.3×21.4×6.2 Φ25.3 Splined shaft, 6-25.3×21.4×6.2		C1 4-3/8-16UNC方形法兰, 止口Φ44.45×2.8 4-3/8-16UNC Square flange, pilotΦ44.45×2.8	Y15	7/8-14UNF(15)		7/16-20UNF(12)
	400	K8 Φ22.1渐开线花键轴, 13-DP16/32 Φ22.1 involute splined shaft, 13-DP16/32						

■ BMR 产品概述 INTRODUCTION



本系列马达壳体采用足够强度的球墨铸铁铸造而成，适用于负载较小且间隙工作的场合，广泛应用于农业、林业、塑料、机床、矿业机械，如注塑机的调模，清扫机、锯木机、工作平台等。

This series of motor, with its shell made of ductile cast iron of adequate intensity, can be applied to situations with less load and interbval operation, widely to agriculture, forestry, plastics, machine tools and mining machines, such as the mould height adjustment of the injection molding machine, the cleaner, the sawmill the worktable etc.

■ BMR 性能特点 CHARACTERISTICS

- 1、主轴上装有深沟球轴承，可承受一定的轴向力和径向力。
- 2、采用了轴向配油结构，体积小、重量轻。
- 3、内置 2 个单向阀，不需要外接泄油管。
- 4、采用了有滚柱的摆线轮组，摩擦力小，机械效率高。

1. The output shaft, with the deep groove ball bearing, can bear certain axial force and radial force.
2. With the axial oil distribution structur, it is of smaller size and less weight.
3. With two inner check valves, no drain connection.
4. With cycloid group with the roller, it has a small friction and high mechanical efficiency.

■ BMR 技术参数 TECHNICAL DATA

型号 TYPE		BMR BMRW BMRS BMRE 50	BMR BMRW BMRS BMRE 80	BMR BMRW BMRS BMRE 100	BMR BMRW BMRS BMRE 125	BMR BMRW BMRS BMRE 160	BMR BMRW BMRS BMRE 200	BMR BMRW BMRS BMRE 250	BMR BMRW BMRS BMRE 315	BMRBMR BMRW BMRS BMRE 400
排量Displacement.(ml/r)		51.7	80.5	100.5	126.3	160.8	200.9	252.6	321.5	401.9
最大压降 Max.Pressure. Drop (Mpa)	连续cont.	14	14	14	14	14	14	12	10	8
	间断int.	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	14	12	11
	尖峰peak.	22	22	22	22	22	22	18	16	14
最大扭矩 Max.torque (Nm)	连续cont.	100	155	195	240	310	370	395	415	415
	间断int.	118	190	236	296	378	450	470	510	575
	尖峰peak.	153	235	295	370	475	595	600	655	710
最大转速（连续） Max.Speed(cont.)(r/min)		770	745	595	475	370	295	235	185	150
最大流量(连续) Max.Flow(cont.)(L/min)		40	60	60	60	60	60	60	60	60
最大输出功率(连续)(Kw) Max.Output.Power(cont.)		7	10	10	10	10	9	8	6.5	5
重量 Weight(Kg)		6.5	6.9	7.0	7.3	7.5	8.0	8.5	9.0	11

间断工作时间每分钟不得超过6秒, 尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒。
Intermittent operation the permissible values may occur for max.10% of every minute,
Peak load:the permissible values may occur for max.1% of every minute.

■ BMRY技术参数 TECHNICAL DATA

型号 TYPE		BMRY 50	BMRY 80	BMRY 100	BMRY 125	BMRY 160	BMRY 200	BMRY 250	BMRY 315	BMRY 400
排量Displacement.(ml/r)		51.7	80.5	100.5	126.3	160.8	200.9	252.6	321.5	401.9
最大压降 Max.Pressure. Drop (Mpa)	连续cont.	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	14	12	10
	间断int.	20	20	20	20	20	20	16	14	12
	尖峰peak.	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	20	18	16
最大扭矩 Max.torque (Nm)	连续cont.	115	190	236	296	380	455	470	490	510
	间断int.	135	216	270	338	433	520	540	575	615
	尖峰peak.	150	230	290	360	475	570	655	750	820
最大转速（连续） Max.Speed(cont.)(r/min)		770	745	595	475	370	295	235	185	150
最大流量(连续) Max.Flow(cont.)(L/min)		40	60	60	60	60	60	60	60	60
最大输出功率(连续)(Kw) Max.Output.Power(cont.)		7.8	12.5	12.5	12.5	12.5	11.5	9.5	8	6.5
重量 Weight(Kg)		6.9	7.3	7.4	7.7	7.9	8.4	8.9	9.4	11.4

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒。
Intermittent operation the permissible values may occur for max.10% of every minute,
Peak load:the permissible values may occur for max.1% of every minute.

■ BMR 性能参数 PERFORMANCE DATA

BMR 50[51.7ml/r] 压力 Pressure (Mpa)										最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.					
										5	7	9	10	12	14	16	17.5
流量 Flow(L/min)	5	34	44	58	65	75	90			最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.						
		94	85	77	77	72	50										
		35	45	61	68	79	96	107	119								
		188	179	167	163	154	137	119	98								
		34	48	62	72	87	104	108	122								
		285	279	271	263	252	232	213	187								
		34	46	60	68	82	100	109	125								
最大连续 Max.cont.	20	379	377	367	363	348	332	304	272	最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.						
		32	43	59	66	79	96	107	125								
		578	571	563	556	544	533	502	467								
		30	40	57	65	78	93	105	121								
		762	760	755	752	740	726	702	672								
		29	39	56	64	77	89	104	120								
		858	855	851	847	837	817	798	772								
最大间断 Max.int.	50	25	36	52	59	72	8	98	113	最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.						
		952	942	927	908	882	854	834	803								
		48	58	84	106	129											
		61	58	52	46	40											
		50	74	96	106	126	153	170									
		122	116	112	108	106	99	60									
		54	76	100	109	131	157	174	193								
243	239	231	219	206	192	176	152										
50	72	96	104	128	155	172	191										
362	358	356	350	349	335	325	300										
45	70	95	104	125	151	171	188										
484	480	478	476	470	468	440	402										
41	68	91	101	122	148	168	186										
610	608	606	603	600	598	550	520										
35	65	88	96	120	144	164	182										
726	723	720	718	710	700	698	680										
30	58	81	93	114	137	158	175										
845	834	820	802	789	767	754	730										
19	48	76	88	108	132	151	168										
910	895	881	867	852	830	806	787										

■ BMR 性能参数 PERFORMANCE DATA

BMR 100[100.5ml/r]								
压力 Pressure (Mpa)								
					最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
					5	7	9	17.5
流量 Flow(L/min)	5	64 49	90 48	118 46	134 42	154 38		
	10	65 96	93 94	122 93	134 91	155 80	195 60	210 48
	20	62 192	93 188	121 184	135 178	153 171	198 168	208 158
	30	61 296	90 294	118 290	130 290	150 288	197 270	200 258
最大连续 Max.cont.	40	55 387	86 380	115 369	126 361	146 356	195 348	206 338
	50	46 484	77 479	108 472	121 463	146 452	190 445	200 428
	60	34 583	62 567	98 569	110 555	136 540	186 536	199 528
	70	30 680	63 672	97 662	110 650	138 640	181 635	190 620
最大间断 Max.int.	75	20 728	54 720	90 710	106 695	130 681	169 667	200 634

BMR 125[126.3ml/r]								
压力 Pressure (Mpa)								
					最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
					5	7	9	17.5
流量 Flow(L/min)	5	74 37	106 32	140 27	163 21			
	10	81 78	114 77	152 74	172 59	200 45	235 29	250 20
	20	80 157	114 156	150 154	170 151	200 146	240 142	254 120
	30	78 232	112 230	149 228	169 222	198 220	240 218	252 199
最大连续 Max.cont.	40	77 312	111 311	147 307	168 300	196 298	235 284	250 270
	50	62 391	105 388	143 384	165 380	195 372	230 362	254 346
	60	52 470	98 468	136 464	160 459	191 448	225 434	250 412
	70	41 548	90 544	130 540	156 541	187 538	217 535	242 530
最大间断 Max.int.	75	32 586	79 583	126 578	148 570	180 560	210 546	262 532

■ BMR 性能参数 PERFORMANCE DATA

BMR 250[252.6ml/r]								
压力 Pressure (Mpa)								
					最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
					5	7	9	14
流量 Flow(L/min)	5	172 20	240 19	300 18	338 16	398 15		
	10	173 42	242 38	308 36	340 33	400 33	432 28	467 22
	20	170 79	238 77	301 75	339 72	398 71	434 69	470 61
	30	160 117	231 114	298 111	330 109	395 108	430 103	467 95
最大连续 Max.cont.	40	141 157	221 155	298 153	327 150	391 148	421 146	461 135
	50	122 196	206 193	287 190	321 177	385 175	412 170	449 163
	60	101 236	190 233	278 230	312 227	363 225	396 221	437 208
	70	86 276	176 273	262 270	298 266	341 264	381 255	423 245
最大间断 Max.int.	75	60 297	163 294	254 290	286 286	320 282	367 277	416 266

BMR 315[321.5ml/r]						
压力 Pressure (Mpa)						
			最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
			3	5	7	12
流量 Flow(L/min)	5	110 14	199 12			
	10	108 31	190 30	272 29	414 26	460 24
	20	110 61	196 60	279 59	417 55	510 54
	30	106 91	186 90	270 89	415 84	505 83
最大连续 Max.cont.	40	100 123	179 122	262 120	412 112	501 111
	50	92 154	169 153	252 151	408 140	492 137
	60	86 185	159 184	241 182	396 172	481 171
	70	77 217	146 216	235 213	382 201	469 200
最大间断 Max.int.	75	66 232	132 231	212 228	358 216	451 214

BMR 160[160.8ml/r]								
压力 Pressure (Mpa)								
					最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
					5	7	9	17.5
流量 Flow(L/min)	5	100 29	142 26	188 21	207 19			
	10	104 62	146 60	191 58	211 49	245 45	310 32	330 25
	20	102 124	148 120	194 118	218 114	251 109	313 104	368 94
	30	96 183	141 181	186 179	215 176	248 166	310 158	364 144
最大连续 Max.cont.	40	87 246	136 242	180 240	206 235	248 231	296 219	358 200
	50	70 309	126 307	172 300	198 295	238 287	287 278	350 262
	60	58 371	111 367	168 359	191 354	232 346	281 338	342 323
	70	47 435	104 430	160 421	190 415	228 403	301 393	338 365
最大间断 Max.int.	75	34 470	91 463	150 450	180 441	221 431	264 420	328 389

扭矩 (Torque) : 150Nm
转速 (Speed) : 450r/min

连续 Cont.
间断 Int.

BMR 200[200.9ml/r]								
压力 Pressure (Mpa)								
					最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
					5	7	9	17.5
流量 Flow(L/min)	5	129 24	176 22	230 18	256 13			
	10	133 49	182 47	236 45	261 43	310 38	371 33	400 24
	20	131 99	181 97	232 94	256 92	308 88	372 83	431 74
	30	126 149	176 147	236 144	252 141	308 135	370 126	430 113
最大连续 Max.cont.	40	112 200	168 197	224 194	248 191	304 185	367 174	423 160
	50	94 252	154 249	220 246	243 243	294 238	360 228	414 212
	60	78 304	144 301	213 298	236 294	287 286	352 276	410 262
	70	67 355	135 353	206 349	228 340	277 329	341 316	408 300
最大间断 Max.int.	75	58 382	125 379	197 373	220 362	270 350	321 337	398 312

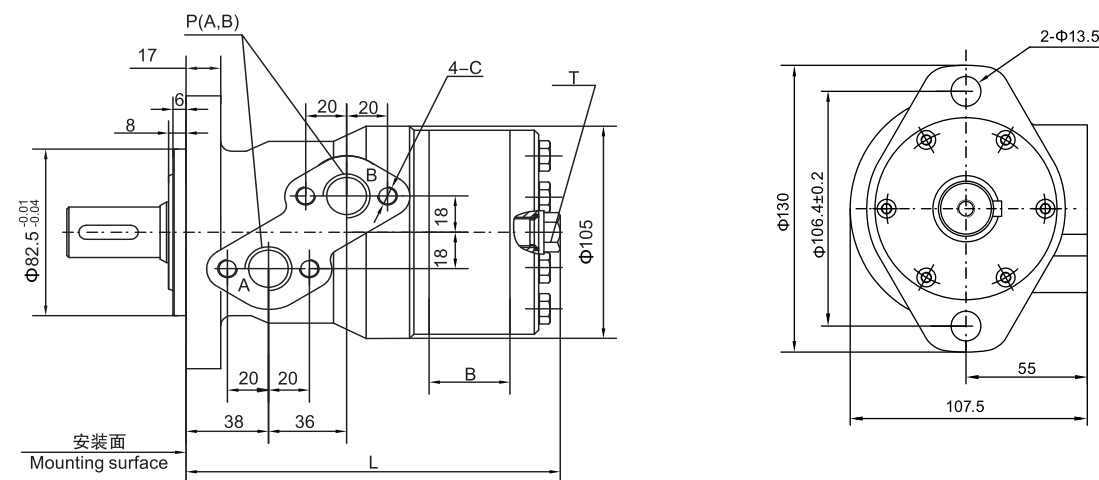
BMR 400[401.9ml/r]						
压力 Pressure (Mpa)						
			最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
			3	4	6	11
流量 Flow(L/min)	5	152 12				
	10	154 24	205 21	308 18	415 17	
	20	150 49	201 48	302 47	417 46	575 41
	30	146 73	198 74	296 73	415 72	570 70
最大连续 Max.cont.	40	140 98	191 97	290 96	411 95	561 94
	50	132 122	182 121	281 118	405 115	550 112
	60	128 146	176 145	272 143	400 140	521 138
	70	110 170	171 168	259 166	389 162	501 160
最大间断 Max.int.	75	98 182	162 180	232 178	378 176	493 170

扭矩 (Torque) : 232Nm
转速 (Speed) : 178r/min

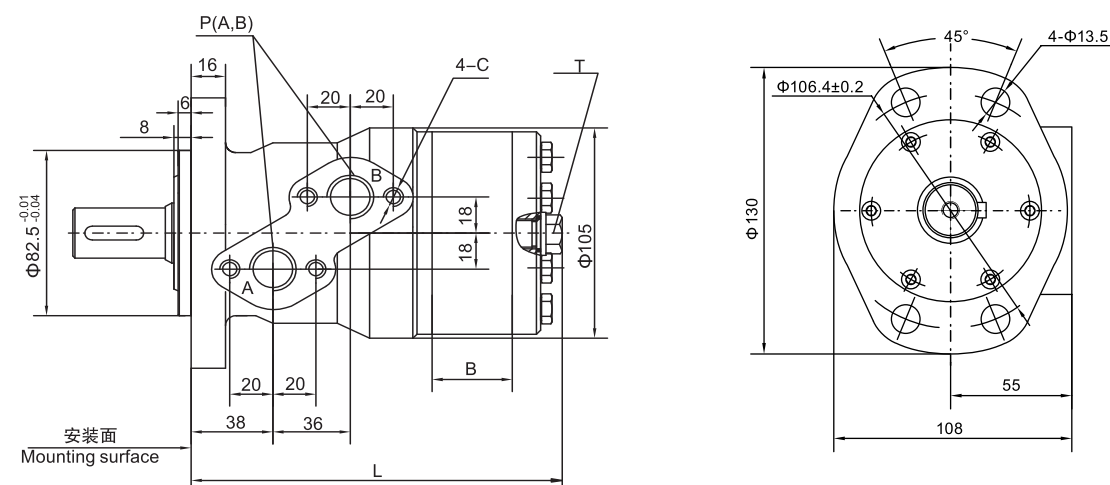
连续 Cont.
间断 Int.

■ BMR, BMRE外形安装图 Installation

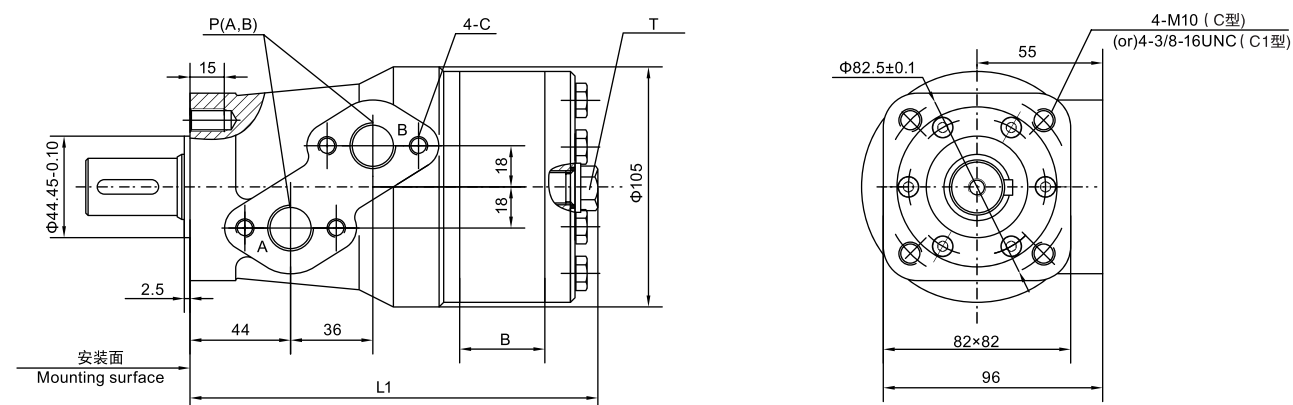
AII ,2 孔菱形法兰 2-hole oval flange AII



A IV ,4 孔菱形法兰 4-hole oval flange A IV



C、C1 型方法兰 Square flangeC、C1

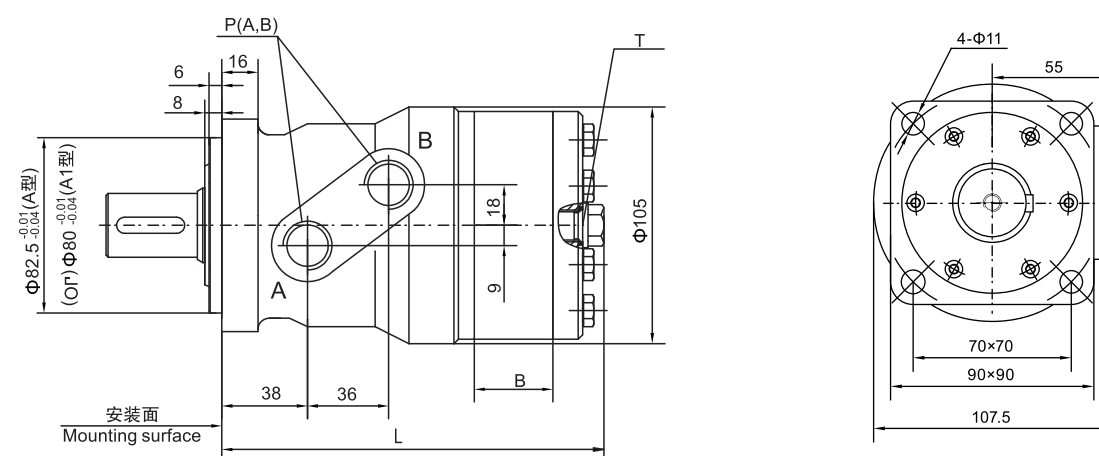


注：C、C1型法兰配BMRS系列轴。

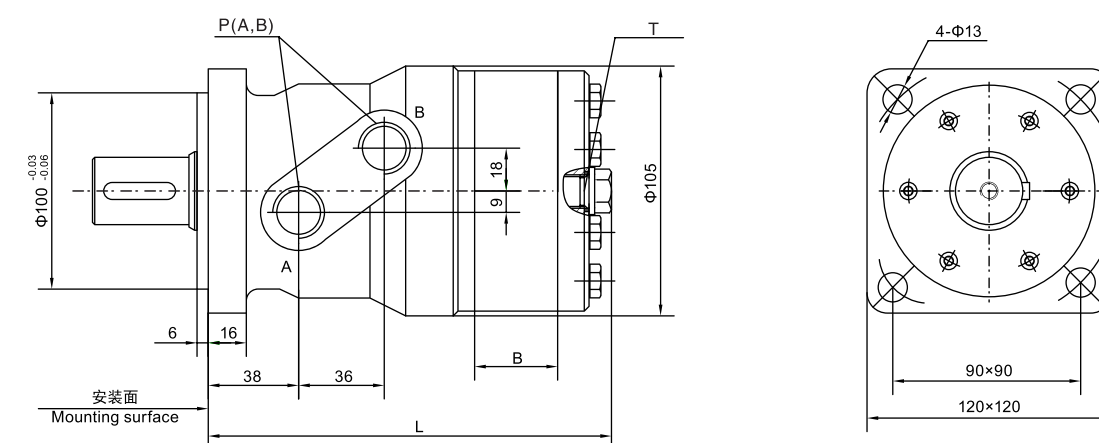
Note: C、C1 mounting are assembling to BMRS' shaft.

■ BMR, BMRE外形安装图 Installation

A、A1 型方法兰 Square flange A、A1



A2III大方法兰 Square flange A2 III



型号Type	BMR-50	BMR-80	BMR-100	BMR-125	BMR-160	BMR-200	BMR-250	BMR-315	BMR-400
L	143	148	151.5	156	162	169	178	190	204
L1	151	156	159.5	164	170	177	186	198	212
B	9	14	17.5	22	28	35	44	56	70

■ BMRY外形参数表 Installtion

型号Type	BMRY-50	BMRY-80	BMRY-100	BMRY-125	BMRY-160	BMRY-200	BMRY-250	BMRY-315	BMRY-400
L	150	155	158.5	163	169	176	185	197	211
L1	158	163	166.5	171	177	184	193	205	219
B	9	14	17.5	22	28	35	44	56	70

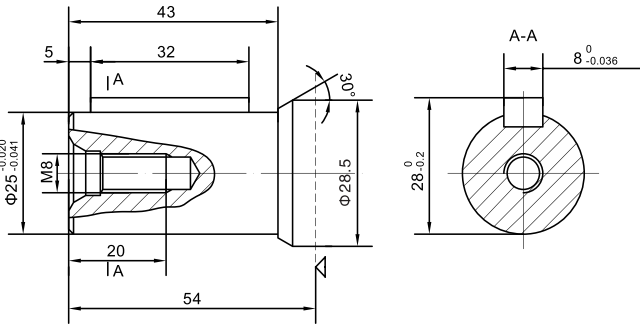
■ BMR,BMRE 油口 PORTS CODE

油口 Ports 代号 Code	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y	G1/2 (15)	M8 (13)	M14 × 1.5 (12)
Y1	M18 × 1.5 (15)	M8 (13)	M14 × 1.5 (12)
Y2	M22 × 1.5 (15)	M8 (13)	M14 × 1.5 (12)
Y4	ZG3/8 (15)	M8 (13)	M14 × 1.5 (12)
Y5	7/8-14UNF (15)	—	M14 × 1.5 (12)
Y7	ZG1/2 (15)	M8 (13)	M14 × 1.5 (12)
Y8	NPT1/2 (15)	M8 (13)	M14 × 1.5 (12)
Y9	NPTF1/2 (15)	5/16-18UNC (13)	7/16-20UNF (12)
Y10	G1/2 (15)	M8 (13)	G1/4 (12)
Y15	7/8-14UNF (15)	5/16-18UNC (13)	7/16-20UNF (12)

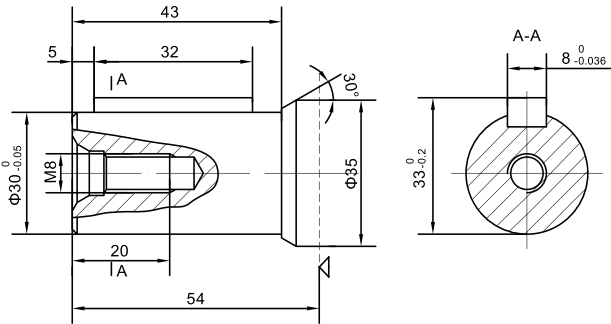
注: P(A、B)---进出口, C---油口面安装螺纹 (—表示没有此螺纹孔), T---泄油口
Note:P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread (—Indicates no this thread), T---Drain connettion

■ BMR,BMRE外形安装图—输出轴 SHAFT VERSION

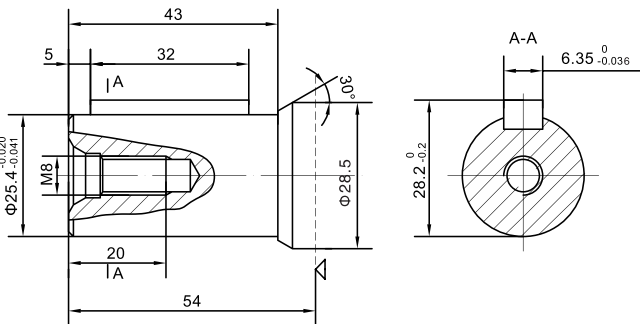
P1: $\Phi 25$ 平键轴, 平键 $8 \times 7 \times 32$
 $\Phi 25$ Cylindrical shaft, parallel key $8 \times 7 \times 32$



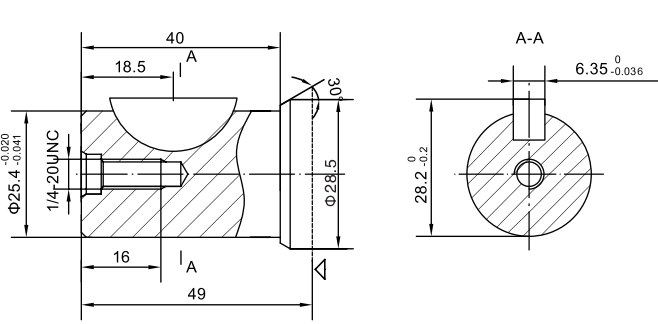
P2: $\Phi 30$ 平键轴, 平键 $8 \times 7 \times 32$
 $\Phi 30$ Cylindrical shaft, parallel key $8 \times 7 \times 32$



P3: $\Phi 25.4$ 平键轴, 平键 $6.35 \times 6.35 \times 32$
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft, parallel key $6.35 \times 6.35 \times 32$

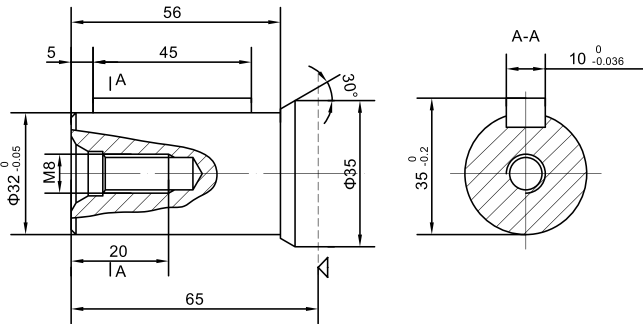


P4: $\Phi 25.4$ 平键轴, 半圆键 $\Phi 25.4 \times 6.35$
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft, Woodruff key $\Phi 25.4 \times 6.35$

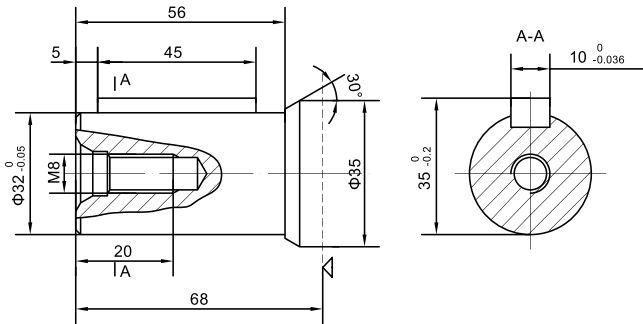


■ BMR,BMRE外形安装图—输出轴 SHAFT VERSION

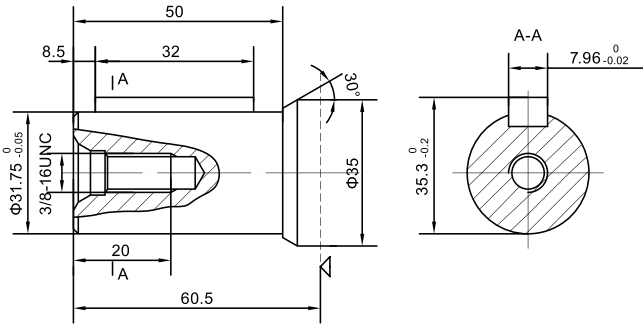
P5: $\Phi 32$ 平键轴, 平键 $10 \times 8 \times 45$
 $\Phi 32$ Cylindrical shaft, parallel key $10 \times 8 \times 45$



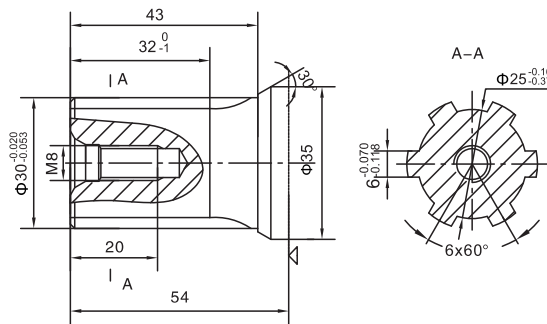
P52: $\Phi 32$ 平键轴, 平键 $10 \times 8 \times 45$
 $\Phi 32$ Cylindrical shaft, parallel key $10 \times 8 \times 45$



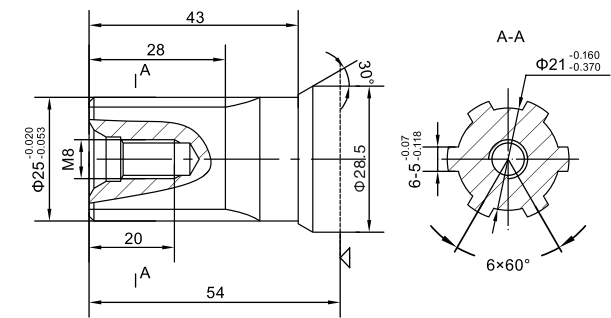
P6: $\Phi 31.75$ 平键轴, 平键 $7.96 \times 7.96 \times 32$
 $\Phi 31.75$ Cylindrical shaft, parallel key $7.96 \times 7.96 \times 32$



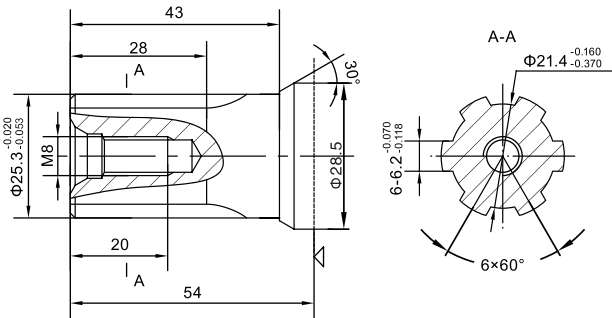
H1: $\Phi 30$ 矩形花键轴, $6-30 \times 25 \times 6$
 $\Phi 30$ Splined shaft, $6-30 \times 25 \times 6$



H2: $\Phi 25$ 矩形花键轴, $6-25 \times 21 \times 5$
 $\Phi 25$ Splined shaft, $6-25 \times 21 \times 5$



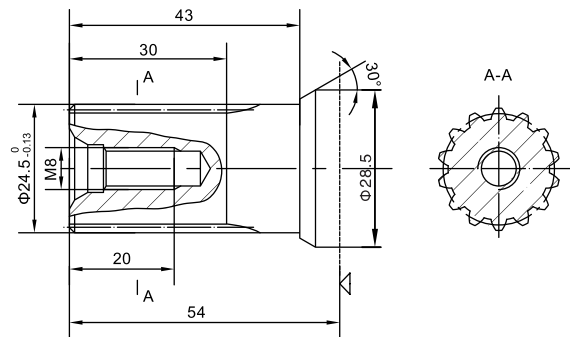
H3: $\Phi 25.3$ 矩形花键轴, $6-25.3 \times 21.4 \times 6.2$
 $\Phi 25.3$ Splined shaft, $6-25.3 \times 21.4 \times 6.2$



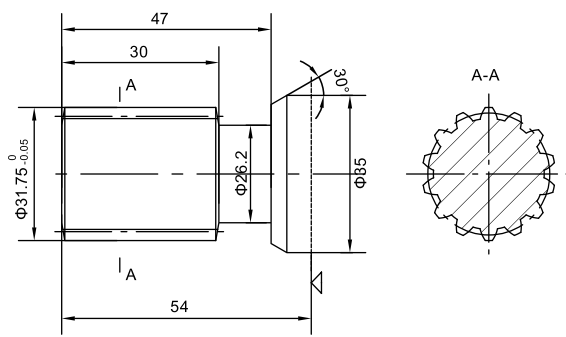
△: 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMR, BMRE外形安装图—输出轴 SHAFT VERSION

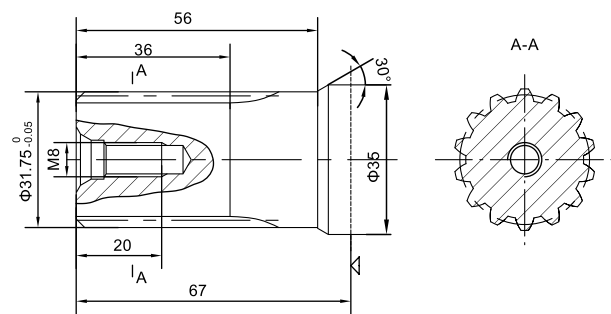
K4: $\Phi 24.5$ 渐开线花键轴 B25 \times 22 DIN5482 m: 1.6 Z:14
 $\Phi 24.5$ involute splined shaft B25 \times 22 DIN5482 m: 1.6 Z:14



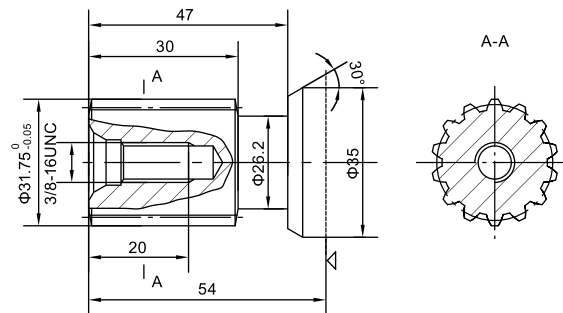
K10: $\Phi 31.75$ 渐开线花键轴 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$
 $\Phi 31.75$ involve splined shaft 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$



K13: $\Phi 31.75$ 渐开线花键轴 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$
 $\Phi 31.75$ involute splined shaft 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$



K14: $\Phi 31.75$ 渐开线花键轴 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$
 $\Phi 31.75$ involute splined shaft 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$

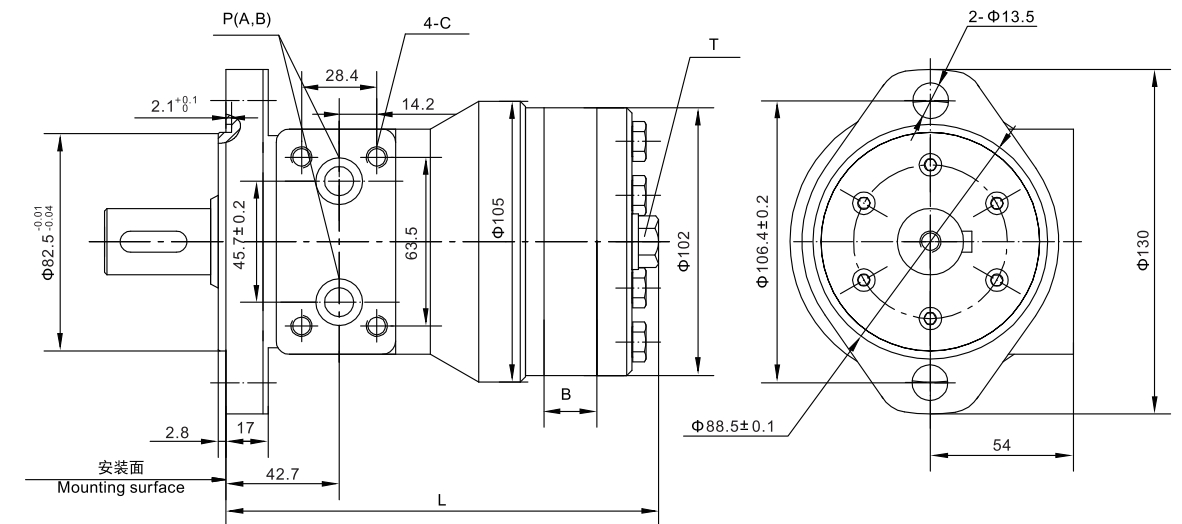


注意：BMRE系列马达不包括以下输出轴：
P2 □ P5 □ P52 □ P6 □ H1 □ K4 □ K10 □ K13 □ K14。
Note: BMRE series motors don't include the
following output shafts: P2、P5、P52、P6、H1、
K4、K10、K13、K14。

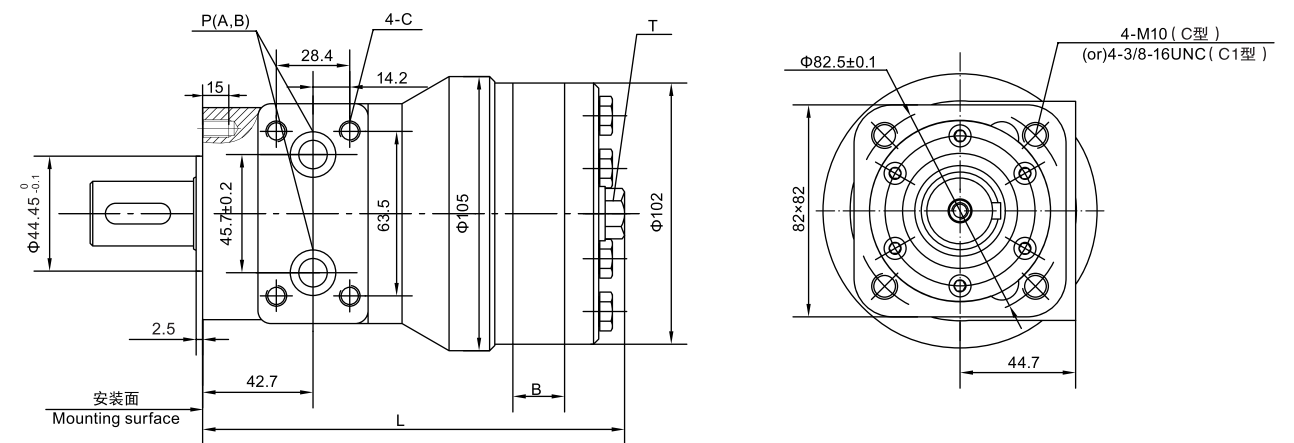
◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMRS 外形安装图 Installation

All 型 2 孔菱形法兰 2-hole oval flange All



C,C1 型法兰 Square flangeC、C1



型号Type	BMRS-50	BMRS-80	BMRS-100	BMRS-125	BMRS-160	BMRS-200	BMRS-250	BMRS-315	BMRS-400
L	151	156	159.5	164	170	177	186	198	212
B	9	14	17.5	22	28	35	44	56	70

BMRS 油口代号 PORTS CODE

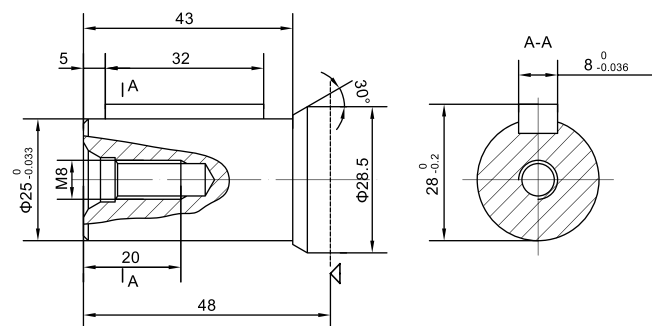
油口 Ports 代号 Code	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y	G1/2 (15)	—	M14 × 1.5(12)
Y5	7/8-14UNF(15)	—	7/16-20UNF(12)
Y7	ZG1/2(15)	—	G1/4(12)
Y9	NPTF1/2(15)	—	7/16-20UNF(12)
Y10	G1/2(15)	—	G1/4(12)
Y17	3/4-16UNF(15)	—	7/16-20UNF(12)
Y19	Φ11(15)	5/16-18UNC(13)	7/16-20UNF(12)
Y20	M18 × 1.5(15)	M8 (13)	G1/4(12)

P(A、B)---进出口，C---油口面安装螺纹孔（—表示没有此螺纹孔），T---泄油口

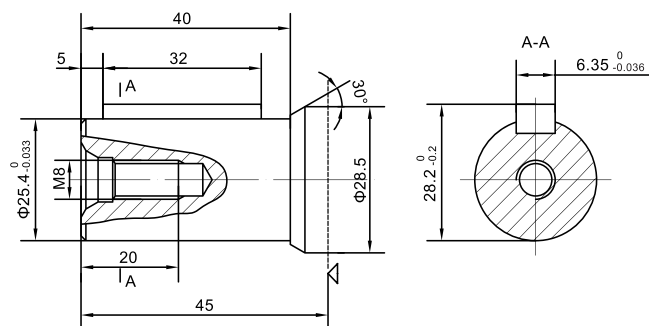
P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread（—Indicates no this thread），T---Drain connettion

BMRS 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

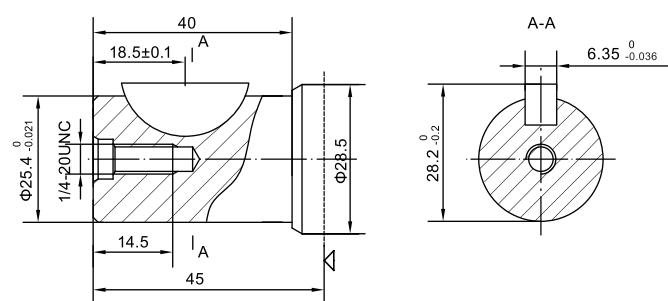
P1: Φ25平键轴，平键8 × 7 × 32
Φ25 Cylindrical shaft, parallel key 8 × 7 × 32



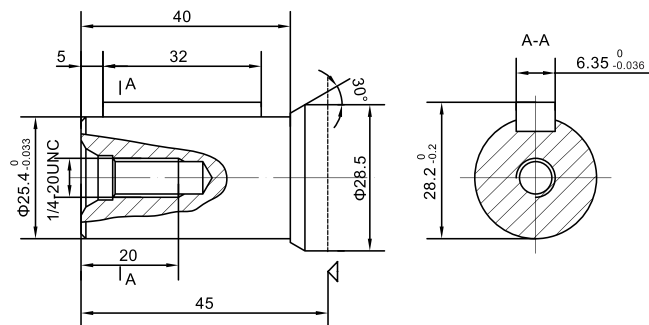
P3: Φ25.4平键轴，平键6.35 × 6.35 × 32
Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key 6.35 × 6.35 × 32



P4: Φ25.4平键轴，半圆键Φ25.4 × 6.35
Φ25.4 Cylindrical shaft, Woodruff key Φ25.4 × 6.35



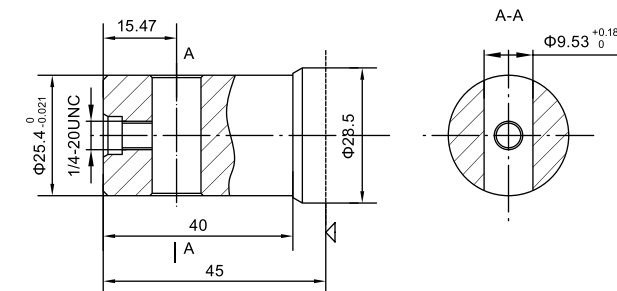
P33: Φ25.4平键轴，平键轴6.35 × 6.35 × 32
Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key 6.35 × 6.35 × 32



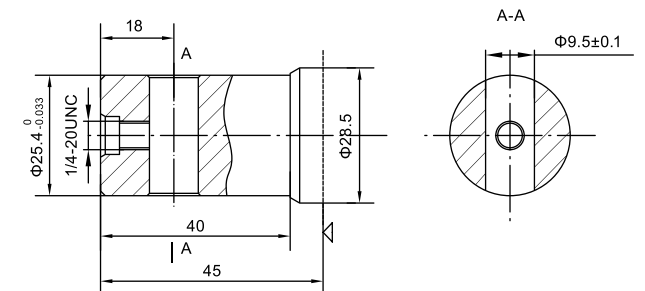
◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

BMRS 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

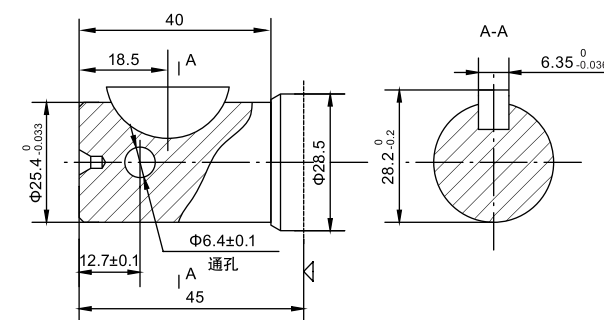
P89: Φ25.4轴，距轴15.47处Φ9.53通孔
Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ9.53



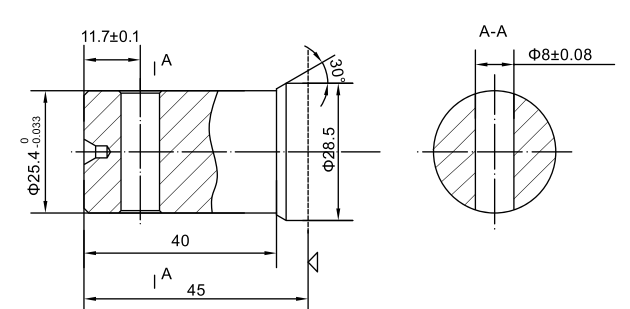
P93: Φ25.4轴，距轴18处Φ9.5通孔
Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ9.5



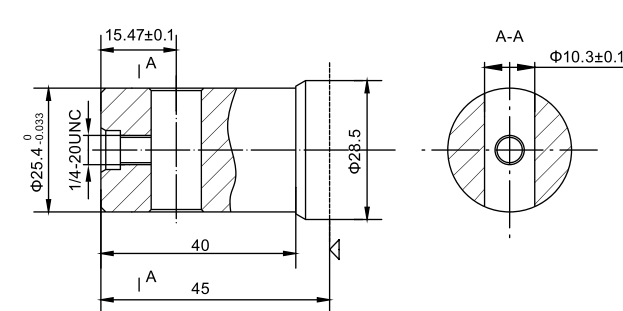
P95: Φ25.4平键轴，距轴12.7处Φ6.4通孔，半圆键Φ25.4 × 6.35
Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ6.4, Woodruff key Φ25.4 × 6.35



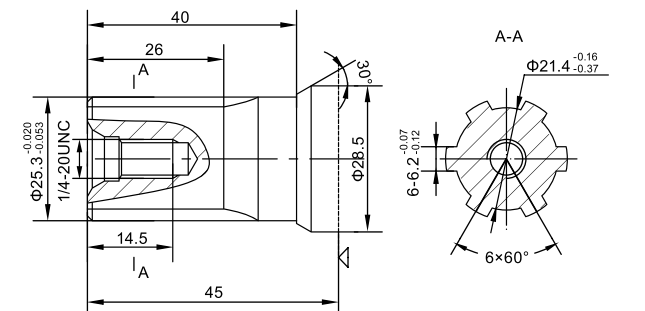
P96: Φ25.4平键轴，距轴11.7处Φ8通孔
Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ8



P97: Φ25.4平键轴，距轴15.47处Φ10.3通孔
Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ10.3



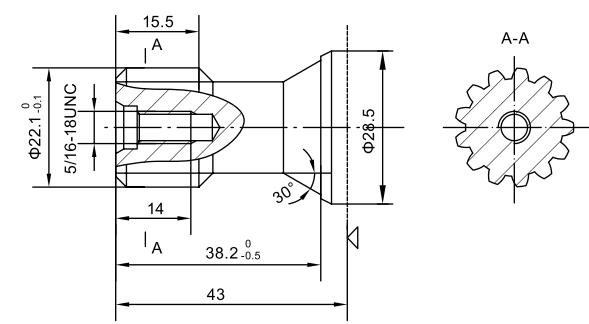
H4: Φ25.3矩形花键轴，6-25.3 × 21.4 × 6.2
Φ25.3 Splined shaft, 6-25.3 × 21.4 × 6.2



◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

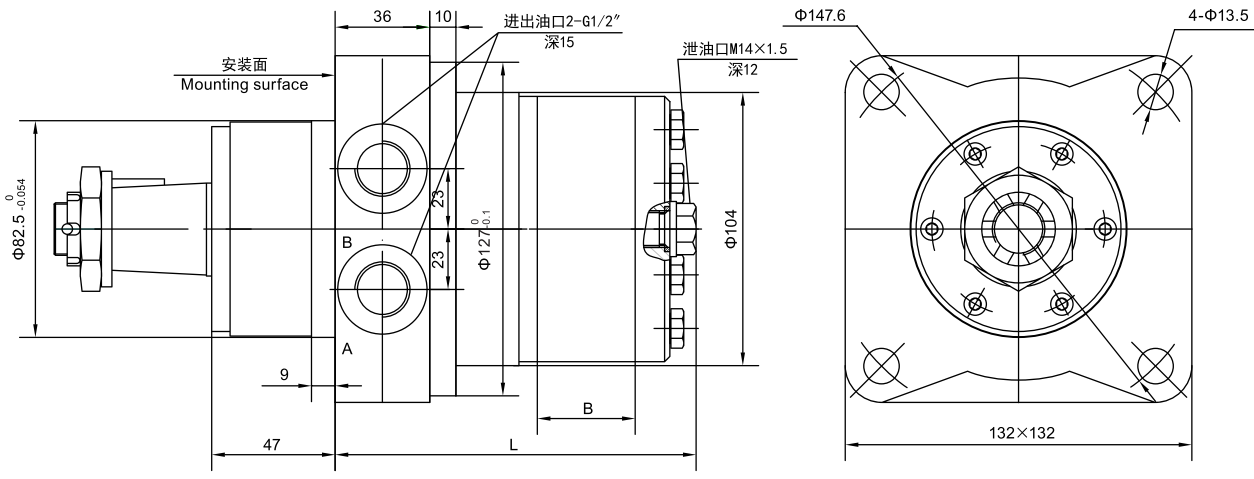
■ BMRS 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

K8: Φ22.1渐开线花键轴, 13-DP16/32
Φ22.1 involute splined shaft, 13-DP16/32



◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMRW 轮用马达外形安装图 Installation



型号Type	BMRW-50	BMRW-80	BMRW-100	BMRW-125	BMRW-160	BMRW-200	BMRW-250	BMRW-315	BMRW-400
L	108	113	117	121	127	134	143	155	169
B	9	14	17.5	22	28	35	44	56	70

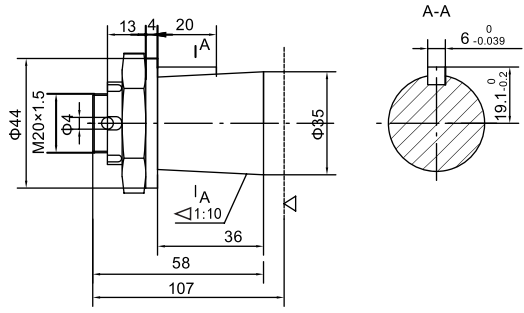
■ BMRW 油口代号 PORTS CODE

油口 Ports	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
代号 Code			
Y	G1/2 (15)	—	M14 × 1.5(12)

P(A、B)---进出口, C---油口面安装螺纹孔 (—表示没有此螺纹孔), T---泄油口
P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread (—Indicates no this thread), T---Drain connettion

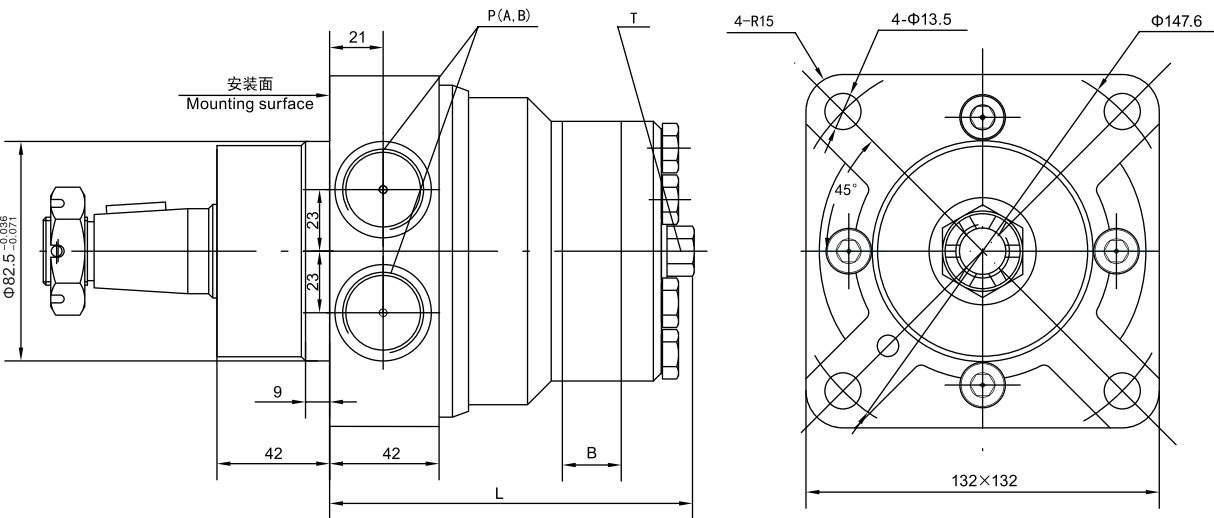
■ BMRW 轮用马达外形连接尺寸—输出轴

Z: Φ35锥轴, 锥度1:10, 平键B6 × 6 × 20
Φ35 Tapered shaft, taper1:10, parallel key B6 × 6 × 20



◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMRW1 轮用马达外形安装图 Installation



型号Type	BMRW1-50	BMRW1-80	BMRW1-100	BMRW1-125	BMRW1-160	BMRW1-200	BMRW1-250	BMRW1-315	BMRW1-400
L	125	130	134	138	144	151	160	172	186
B	9	14	17.5	22	28	35	44	56	70

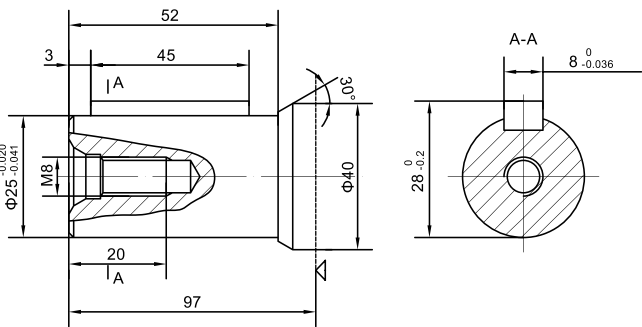
■ BMRW1 油口代号 PORTS CODE

油口 Ports	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
代号 Code			
Y	G1/2 (15)	—	M14 × 1.5(12)
Y5	7/8-14UNF(15)	—	M14 × 1.5(12)
Y10	G1/2 (15)	—	G1/4 (12)

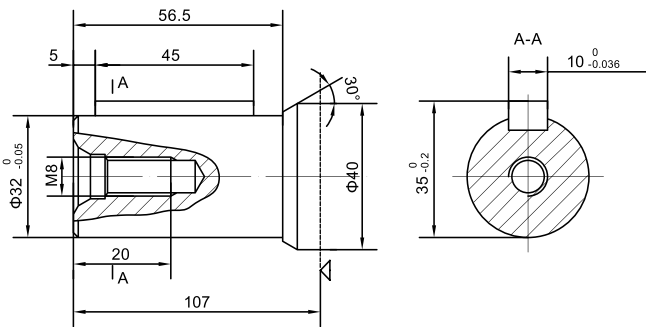
P(A、B)--进油出口，C--油口面安装螺纹孔（—表示没有此螺纹孔），T--泄油口
P(A、B)--Ports，C--Mounting Thread（—Indicates no this thread），T--Drain connettion

■ BMRW1 轮用马达外形连接尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

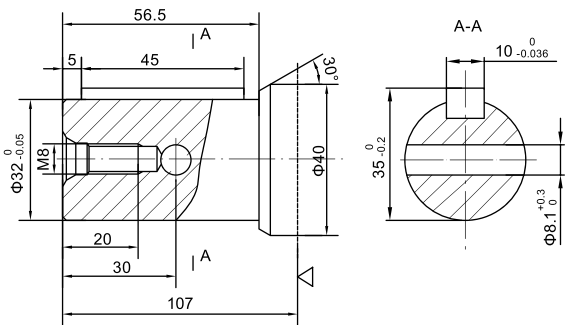
P1: Φ25平键轴，平键8×7×45
Φ25 Cylindrical shaft, Parallel key 8×7×45



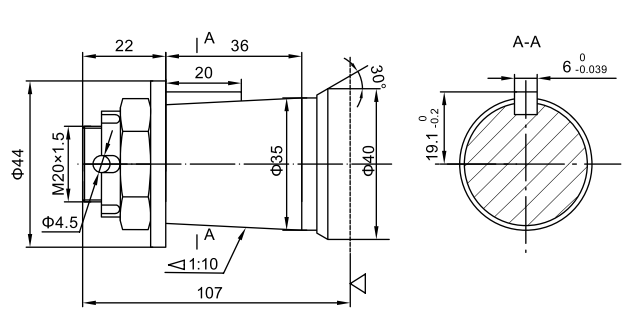
P5: Φ32平键轴，平键10×8×45
Φ32 Cylindrical shaft, parallel key 10×8×45



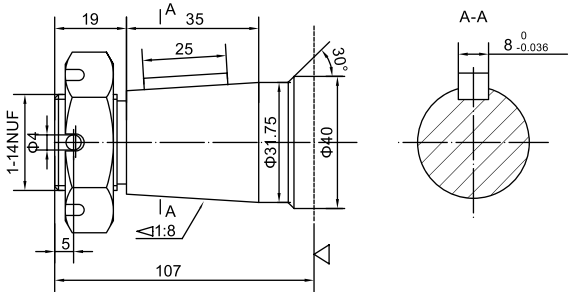
P6: Φ32平键轴，距轴端30处Φ8.1通孔，平键10×8×45
Φ32 Cylindrical shaft, Cylindrical shaft pin hole Φ 8.1, parallel key 10×8×45



Z: Φ35锥轴，锥度1:10,平键B6×6×20
Φ35 Tapered shaft, taper1:10, parallel key B6×6×20



Z1: Φ31.75锥轴，锥度1:8,平键8×7×25
Φ31.75 Tapered shaft, taper1:8, parallel key 8×7×25



◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMR、BMRS、BMRW 系列马达 Series Mortor

输出轴旋向：标准

Direction of shaft rotation: Standard

面向马达输出轴方向：

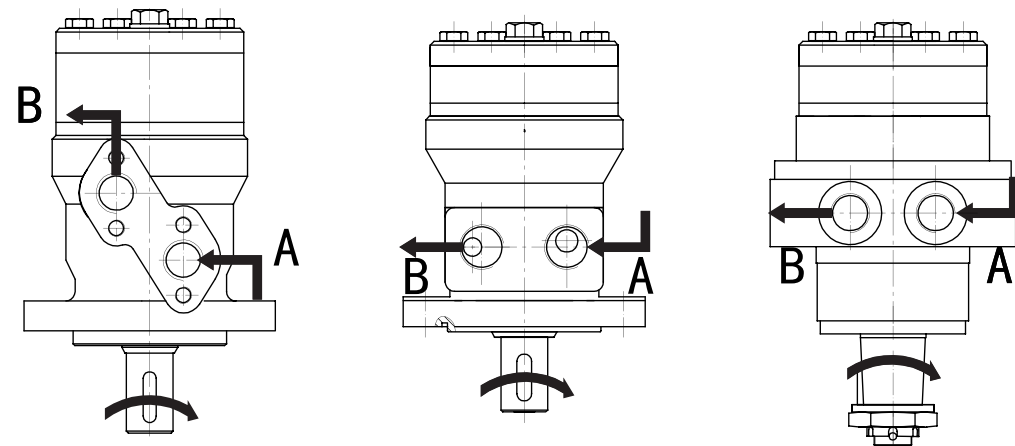
当“A”口进油时，马达顺时针方向旋转；

当“B”口进油时，马达逆时针方向旋转。

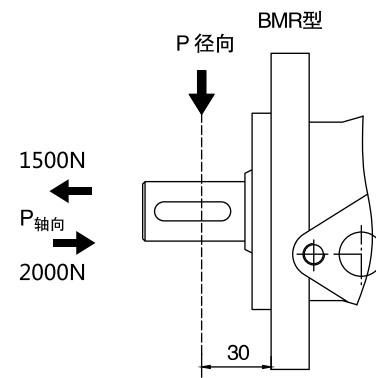
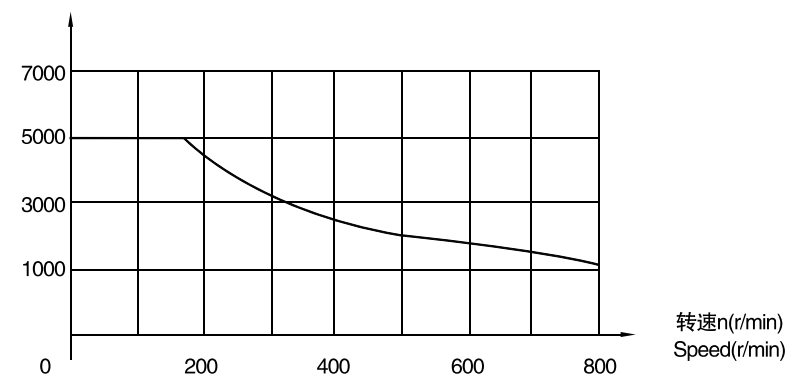
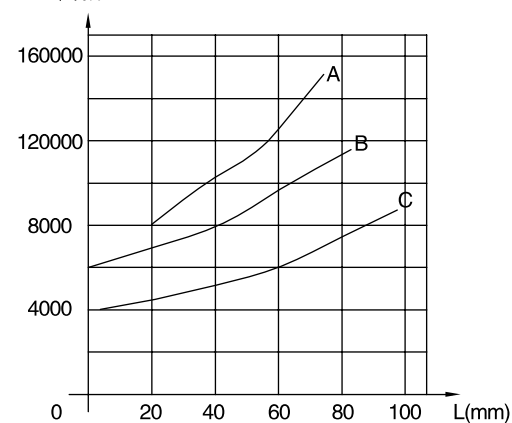
When facing shaft end of motor, shaft to rotate:

Clockwise when port “A” is pressurized.

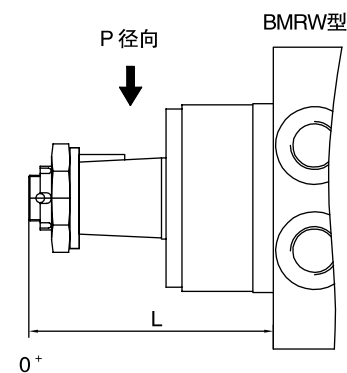
Counter-clockwise port “B” is pressurized.



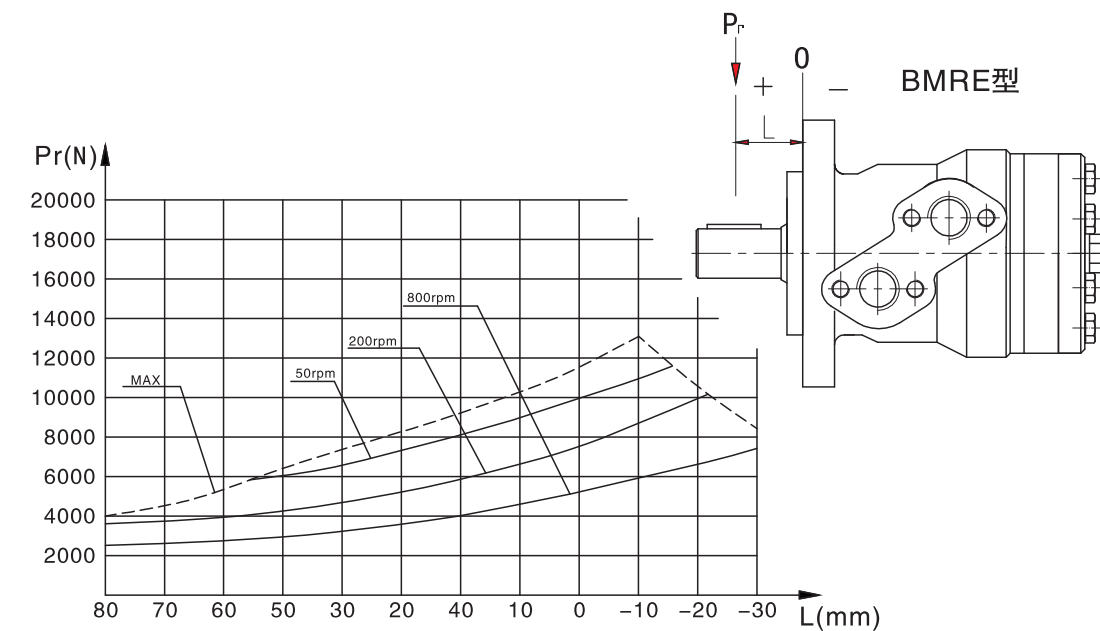
■ BMR,BMRW系列马达输出轴允许负载 PERMISSIBLE SHAFT LOADS

 $P_{\text{径向力}}(\text{N})$ Radial force $P_{\text{径向力}}(\text{N})$ Radial force

A: $n=50$ r/min
 B: $n=200$ r/min
 C: $n=800$ r/min



■ BMRE系列马达输出轴允许负载 PERMISSIBLE SHAFT LOADS



■ BMR、BMRE、BMRS、BMRW型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BMR/BMRE	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5	6	7		
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	代号 Code	油口 Ports 进出口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	泄油口T(深) Drain port T(deep)		
50	P1	Φ25 平键轴，平键8×7×32 Φ25 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32	A II 2-Φ13.5菱形法兰，止口Φ82.5×6 2-Φ13.5 Oval flange, pilotΦ82.5×6	Y	G1/2(15)	M14×1.5(12)		
	P2	Φ30 平键轴，平键8×7×32 Φ30 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32						
	P3	Φ25.4 平键轴，平键6.35×6.35×32 Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32		Y1	M18×1.5(15)	M14×1.5(12)		
	P4	Φ25.4平键轴，半圆键Φ25.4×6.35 Φ25.4 Cylindrical shaft, Woodruff keyΦ25.4×6.35		Y2	M22×1.5(15)	M14×1.5(12)		
	P5	Φ32 平键轴，平键10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, parallel key10×8×45		Y4	ZG3/8(15)	M14×1.5(12)		
125	P52	Φ32 平键轴，平键10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, parallel key10×8×45	C 4-M10方形法兰，止口Φ44.45×2.5 4-M10 Square flange, pilotΦ44.45×2.5	Y5	7/8-14UNF(15)	M14×1.5(12)		
	P6	Φ31.75平键轴，平键7.96×7.96×32 Φ31.75 Cylindrical shaft, parallel key7.96×7.96×32						
	H1	Φ30 矩形花键轴，6-30×25×6 Φ30 Splined shaft, 6-30×25×6						
160	H2	Φ25 矩形花键轴，6-25×21×5 Φ25 Splined shaft, 6-25×21×5	C1 4-3/8-16UNC方形法兰，止口Φ44.45×2.5 4-3/8-16UNC Square flange, pilotΦ44.45×2.5	Y7	ZG1/2(15)	M14×1.5(12)		
	H3	Φ25.3 矩形花键轴，6-25.3×21.4×6.2 Φ25.3 Splined shaft, 6-25.3×21.4×6.2						
	K4	Φ24.5渐开线花键轴，B25×22 DIN5482 Φ24.5 involute splined shaft, B25×22 DIN5482						
200	K10	Φ31.75 渐开线花键轴，14-DP12/24 a=30° Φ31.75 involute splined shaft, 14-DP12/24 a=30°	A 4-Φ11方形法兰，止口Φ82.5×6 4-Φ11 Square flange, pilotΦ82.5×6	Y8	NPT1/2(15)	M14×1.5(12)		
	K13	Φ31.75 渐开线花键轴，14-DP12/24 a=30° Φ31.75 involute splined shaft, 14-DP12/24 a=30°						
	K14	Φ31.75 渐开线花键轴，14-DP12/24 a=30° Φ31.75 involute splined shaft, 14-DP12/24 a=30°						
250	Z1	Φ28.56锥轴，锥度1:10, 平键5×5×14 Φ28.56 Tapered shaft, taper:1:10, parallel key 5×5×14	A1 4-Φ11方形法兰，止口Φ80×6 4-Φ11 Square flange, pilotΦ80×6	Y9	NPTF1/2(15)	7/16-20UNF(12)		
315			A2 III 4-Φ13方形法兰，止口Φ100×6 4-Φ13 Square flange, pilotΦ100×6	Y10	G1/2(15)	G1/4(12)		
400				Y15	7/8-14UNF(15)	7/16-20UNF(12)		

注意：BMRE系列马达不包括以下输出轴:P2、P5、P52、P6、H1、K4、K10、K13、K14。
BMRE series motors don't include the following output shafts: P2、P5、P52、P6、H1、K4、K10、K13、K14

■ BMR、BMRS、BMRW 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BMRS	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5		6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	代号 Code	油口Ports 进出口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
BMRS	50	P1 Φ25 平键轴，平键8×7×32 Φ25 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32	A II 2-Φ13.5菱形法兰，止口Φ82.5×2.8 2-Φ13.5 Oval flange, pilotΦ82.5×2.8	Y	G1/2(15)	M14×1.5(12)	
	80	P3 Φ25.4 平键轴，平键6.35×6.35×32 Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key6.35×6.35×32		Y5	7/8-14UNF(15)	7/16-20UNF(12)	
	100	P4 Φ25.4 平键轴，半圆键Φ25.4×6.35 Φ25.4 Cylindrical shaft, Woodruff key Φ25.4×6.35		Y7	ZG1/2(15)	G1/4(12)	
	125	P89 Φ25.4 无键槽轴，距轴端15.47处Φ9.53通孔 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ 9.53		Y9	NPTF1/2(15)	7/16-20UNF(12)	
	160	P93 Φ25.4 轴，距轴18处Φ9.5通孔 Φ25.4 Cylindrical shaft pin hole Φ 9.5	C 4-M10方形法兰，止口Φ44.45×2.8 4-M10 Square flange, pilotΦ44.45×2.8	Y10	G1/2(15)	G1/4(12)	T21 马达无泄油口 No case drain
	200	P95 Φ25.4 轴，距轴12.7处Φ6.4通孔，半圆键Φ25.4×6.35 Φ25.4 Cylindrical shaft pin holeΦ6.4, Woodruff key Φ25.4×6.35		Y17	3/4-16UNF(15)	7/16-20UNF(12)	
	250	P96 Φ25.4 无键槽轴，距轴端11.7处Φ8通孔 Φ25.4 Cylindrical shaft pin holeΦ 8		Y19	Φ 11(15)	7/16-20UNF(12)	
	315	H4 Φ25.3 矩形花键轴，6-25.3×21.4×6.2 Φ25.3 Splined shaft, 6-25.3×21.4×6.2		Y20	M18×1.5(15)	G1/4(12)	
	400	K8 Φ22.1 渐开线花键轴，13-DP16/32 Φ22.1 involute splined shaft, 13-DP16/32					

■ BMR、BMRS、BMRW 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BMRW	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5	6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	代号 Code	油口Ports 进出油口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	泄油口T(深) Drain port T(deep)
BMRW	50 80 100 125 160 200 250 315 400	Φ35锥轴，锥度1:10,平键B6×6×20 Φ35 Tapered shaft, taper1:10, parallel key B6×6×20	4-Φ13.5方形法兰, 止口Φ82.5×9 4-Φ13.5 Square flange, pilotΦ82.5×9	Y	G1/2(15)	M14×1.5(12)

1	2	3	4	5	6	7
BMRW1	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5	6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	代号 Code	油口Ports 进出油口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	泄油口T(深) Drain port T(deep)
BMRW1	50	Φ25 平键轴，平键 8×7×45 Φ25 Cylindrical shaft, parallel key 8×7×45	4-Φ13.5方形法兰, 止口Φ82.5×9 4-Φ13.5 Square flange, pilotΦ82.5×9	Y	G1/2(15)	M14×1.5(12)
	80	Φ32 平键轴，平键 10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, parallel key 10×8×45		Y5	7/8-14UNF(15)	M14×1.5(12)
	100	Φ32 平键轴，平键 10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, parallel key 10×8×45				
	125	Φ32平键轴，距轴端30处Φ8.1通孔，平键10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, Cylindrical shaft pin holeΦ8.1, parallel key 10×8×45				
	160	Φ32平键轴，距轴端30处Φ8.1通孔，平键10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, Cylindrical shaft pin holeΦ8.1, parallel key 10×8×45		Y10	G1/2(15)	G1/4(12)
	200	Φ32平键轴，距轴端30处Φ8.1通孔，平键10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, Cylindrical shaft pin holeΦ8.1, parallel key 10×8×45				
	250	Φ35锥轴，锥度1:10,平键B6×6×20 Φ35 Tapered shaft, taper1:10, parallel key B6×6×20				
	315	Φ31.75锥轴，锥度1:8,平键8×7×25 Φ31.75 Tapered shaft, taper1:8, parallel key 8×7×25				
	400	Φ31.75锥轴，锥度1:8,平键8×7×25 Φ31.75 Tapered shaft, taper1:8, parallel key 8×7×25				

■ BS产品概述 INTRODUCTION



本系列马达是一种轴配流液压马达，该系列马达采用镶柱式转定子副，壳体采用足够强度的球墨铸铁铸造而成，适用于负载较小且间隙工作场合，使用性能好，广泛应用于农业、林业、塑料、机床、矿业机械，如注塑机的调模，清扫机、锯木机、工作平台等。

This series of motor is with spool valve design, with the advanced geroler gear set and ductile iron of adequate intensity. It can be applied to the situation with less load and interval operation, and widely to agricultural machines, forestry machinery, plastic injection machinery, mining machines, metal working machines, conveyors etc.

■ BS性能特点 CHARACTERISTICS

- 1、马达结构紧凑,长度短,安装方便,更适合于安装空间小的工况。
- 2、采用了有滚柱的摆线轮组，摩擦力小，启动压力低，效率高，运转平稳，工作寿命长。
- 3、采用了轴向配油结构，体积小、重量轻。
- 4、内置2个单向阀，不需要外接泄油管。
- 5、轴封采用高压油封，可承载较高的背压、允许串、并联使用。

- 1、Compact volume, easy installation, especially for limited space working condition.
- 2、Using geroler gear set design, with the function of low friction, low starting pressure, high efficiency, smooth working and longer working life.
- 3、Spool valve design with less side and weight.
- 4、With two inner check valves, drain line can be closed.
- 5、With high pressure seal, the motor can be used in parallel or in series.

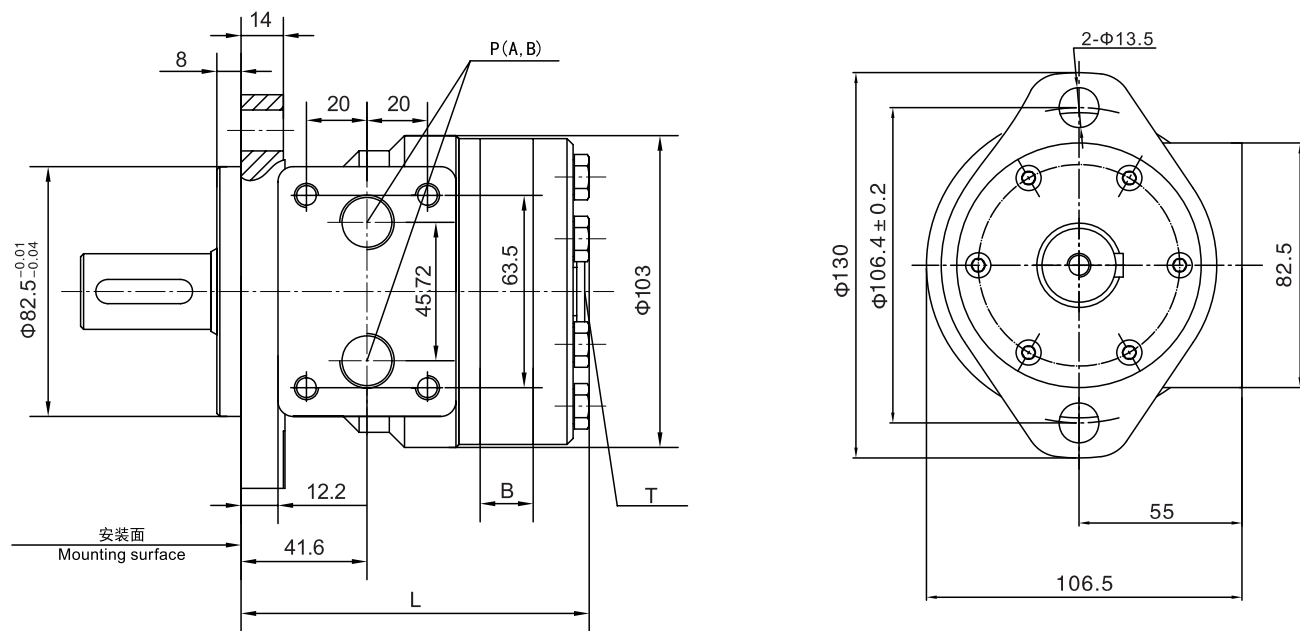
■ BS技术参数 TECHNICAL DATA

型 号 TYPE	BS-50	BS-80	BS-100	BS-125	BS-160	BS-200	BS-250	BS-315	BS-400
排 量 Displacement(ml/r)	51.7	80.5	100.5	126.3	160.8	200.9	252.6	321.5	401.9
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	14	14	14	14	12.5	11	10	8
	间断 int.	17.5	17.5	17.5	17.5	15.5	14	12	10
	尖峰 peak.	20	20	20	20	18	16	13	12
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	93	155	195	240	310	355	380	415
	间断 int.	118	190	236	296	378	420	470	515
	尖峰 peak.	135	216	270	338	433	460	540	620
最大转速(连续) Max.Speed(cont.)(r/min)	770	745	595	475	370	295	235	185	150
最大流量(连续) Max.Flow(L/min)	40	60	60	60	60	60	60	60	60
最大输出功率 Max.Output.Power(cont.)(Kw)	6	8.5	8.5	8.5	8.5	7.5	7	6	5

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒
Intermittent operation the permissible values may occur for max. 10% of every minute
Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute

BS外形安装图 INSTALLATION

AII型 2孔菱形法兰 2-ø13.5hole oval flange AII



型 号 TYPE	BS-50	BS-80	BS-100	BS-125	BS-160	BS-200	BS-250	BS-315	BS-400
L	107	112	115.5	120	126	133	142	154	168
B	9	14	17.5	22	28	35	44	56	70

BS油口代号 Ports Code

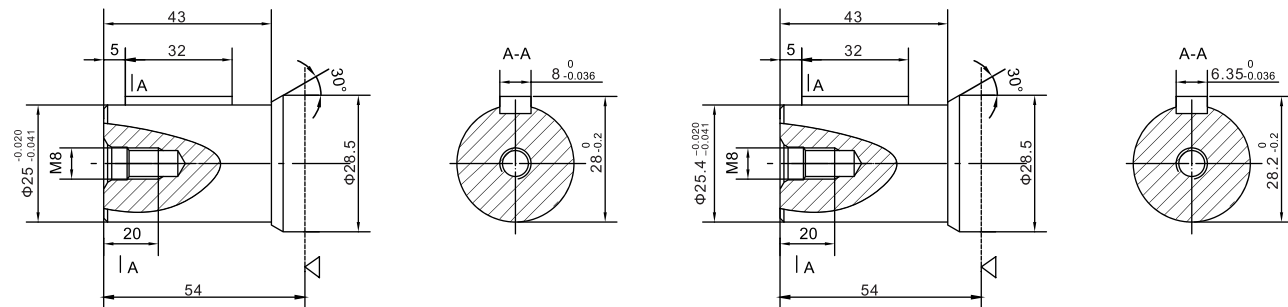
油口 Ports 代号 Code	P (A, B) (深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y	G1/2 (15)	M8 (13)	M14x1.5 (12)
Y1	M18x1.5 (15)	M8 (13)	M14x1.5 (12)
Y2	M22x1.5 (15)	M8 (13)	M14x1.5 (12)
Y9	NPTF1/2 (15)	5/16-18UNC (13)	7/16-20UNF (12)
Y10	G1/2 (15)	M8 (13)	G1/4 (12)
Y15	7/8-14UNF (15)	5/16-18UNC (13)	7/16-20UNF (12)

注: P(A、B)---进/出口, C---油口面安装螺纹 (—表示没有此螺纹孔), T---泄油口
Note:P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread (—Indicates no this thread), T---Drain connettion

BS外形安装尺寸-输出轴 SHAFT VERSION

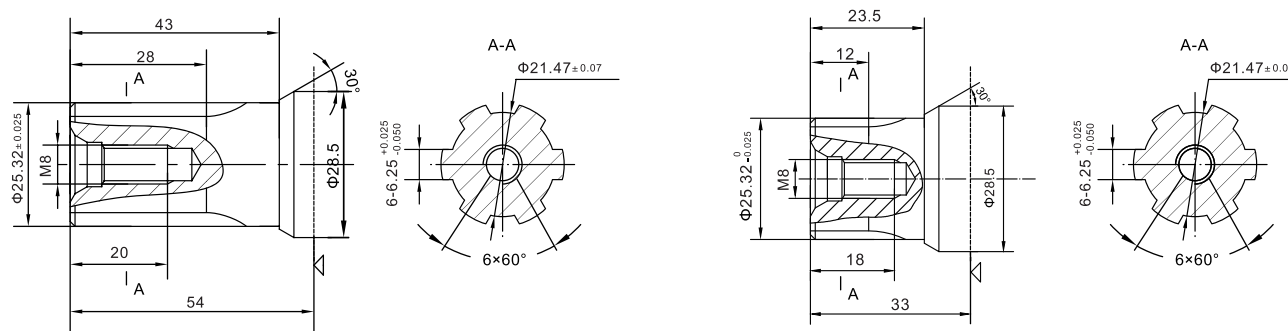
P1: Φ25 平键轴, 平键 8x7x32
Φ25 Cylindrical shaft, parallel key 8x7x32

P3: Φ25.4 平键轴, 平键 6.35x6.35x32
Φ25.4 Cylindrical shaft, parallel key 6.35x6.35x32



H3: Φ25.3矩形花键轴, 6-25.32x21.47x6.25
Φ25.3 Splined shaft, 6-25.32x21.47x6.25

H5: Φ25.3矩形花键轴, 6-25.32x21.47x6.25
Φ25.3 Splined shaft, 6-25.32x21.47x6.25



◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

BS型号意义

1	2	3	4	5	6	7
BS	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5		6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output Shaft	安装法兰 Flange	代号 Code	油口Ports 进出口P(A,B)(深) Drain port T(deep)	特殊要求 Special features	旋转 Rotation direction
BS	50	Φ 25平键轴，平键8x7x32	2-Φ13.5菱形法兰，止口 Φ82.5x8 2-Φ13.5 Oval flange politt Φ82.5x8	Y	M14x1.5 (12)	标准 Standard 省略 Omit L	标准 Standard 相反 Opposite
	80	Φ 25Cylindrical shaft, parallel key 8x7x32		Y1	M14x1.5 (15)		
	100	Φ 25.4 平键轴，平键 6.35x6.35x32		Y2	M14x1.5 (12)		
	125	Φ 25.4 Cylindrical shaft, parallel key 6.35x6.35x32		Y9	M14x1.5 (15)		
	160	Φ25.3矩形花键轴 6-25.32x21.47x6.25		Y10	7/16-20UNF (12)		
	200	Φ25.3Splined shaft, 6-25.32x21.47x6.25		Y15	G1/4 (12)		
	250	Φ25.3矩形花键轴 6-25.32x21.47x6.25	A II				
	315	Φ25.3Splined shaft, 6-25.32x21.47x6.25					
	400						

BMH 产品概述 INTRODUCTION



本系列马达壳体采用足够强度的球墨铸铁铸造而成，适用于负载较小且间隙工作的场合，广泛应用于农业、林业、塑料、机床、矿业机械，如注塑机的调模，清扫机、锯木机、工作平台等。

This series of motor, with its shell made of ductile cast iron of adequate intensity, can be applied to situations with less load and interbval operation, widely to agriculture, forestry, plastics, machine tools and min machines, such as the mould height adjustment of the injection molding machine, the cleaner, the sawmill the worktable etc.

BMH 性能特点 CHARACTERISTICS

- 1、采用了轴向配油结构，体积小、重量轻。
- 2、内置 2 个单向阀，不需要外接泄油管。
- 3、采用了有滚柱的摆线轮组，摩擦力小，机械效率高。

- 1. With the axial oil distribution structur, it is of smaller size and less weight.
- 2. With two inner check valves, no drain connection.
- 3. With cycloid group with the roller, it has a small friction and high mechanical efficiency.

BMH 技术参数 TECHNICAL DATA

型 号 TYPE		BMH-200	BMH-250	BMH-315	BMH-400	BMH-500
排 量 Displacement(ml/r)		203	253.7	318.9	405.9	471.1
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	16	16	15	14	12
	间断 int.	19	19	18	17	15
	尖峰 peak.	22	22	21	20	18
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	425	530	610	825	720
	间断 int.	510	635	750	900	910
	尖峰 peak.	590	735	875	1055	1090
最高转速 Max. Cont. Speed (r/min)		365	295	235	180	155
最大流量 Max.Flow(cont.)(L/min)		75	75	75	75	75
最大输出功率 Max.Output.Power(cont.)(Kw)		13.8	13.8	12.5	11.5	9.8
重量 Weight(kg)		10.5	11	11.5	12.5	13

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒
Intermittent operation the permissible values may occur for max. 10% of every minute
Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute

BMH 性能参数 PERFORMANCE DATA

BMH 200(203ml/r)						
压力 Pressure (Mpa)						
最大连续 最大间断 Max.cont. Max.int.						
3.5 7 10.5 14 16 19						
流量 Flow(L/min)	5	91 25	192 24	284 23		
	10	92 48	191 47	282 46	344 44	440 42
	20	90 96	188 95	280 94	342 92	438 90
	30	88 144	181 143	278 139	388 130	435 114
	40	86 193	172 192	270 191	384 188	432 186
	50	83 241	168 240	264 238	380 234	428 230
	60	80 290	156 289	258 287	375 284	420 271
	70	75 334	149 333	249 331	362 329	419 324
最大连续 Max.cont.	75	69 362	132 360	240 359	351 358	408 351
	80	53 382	124 381	231 380	338 374	395 365
最大间断 Max.int.	90	41 434	119 433	228 431	324 429	387 418

BMH 250(253.7ml/r)						
压力 Pressure (Mpa)						
最大连续 最大间断 Max.cont. Max.int.						
3.5 7 10.5 14 16 19						
流量 Flow(L/min)	5	118 19	242 19	311 18		
	10	126 38	251 37	326 36	421 34	550 30
	20	124 85	250 84	325 83	414 81	542 78
	30	118 115	243 113	321 111	410 105	538 95
	40	111 153	238 152	315 150	402 143	530 139
	50	106 190	231 188	310 187	395 186	523 183
	60	101 230	223 229	302 227	390 224	518 217
	70	96 268	218 267	294 266	381 262	512 257
最大连续 Max.cont.	75	84 287	210 285	284 284	375 280	506 275
	80	76 306	201 305	271 303	368 301	581 297
最大间断 Max.int.	90	56 347	182 345	268 341	351 337	562 333

BMH 315(318.9ml/r)						
压力 Pressure (Mpa)						
最大连续 最大间断 Max.cont. Max.int.						
3.5 7.5 10 15 18						
流量 Flow(L/min)	10	148 31	312 30	416 28	650 23	
	20	142 61	308 60	411 58	645 51	765 46
	30	140 91	301 90	402 89	639 86	751 78
	40	131 122	294 121	398 120	631 117	732 107
	50	128 152	289 151	391 149	623 144	715 135
	60	121 183	281 181	382 179	611 174	703 170
	70	110 215	273 214	372 211	600 207	692 200
	75	98 228	261 226	357 224	586 221	679 214
最大连续 Max.cont.	80	72 243	258 240	346 237	571 233	666 222
	90	62 274	243 272	332 270	559 263	643 252

BMH 400(405.9ml/r)						
压力 Pressure (Mpa)						
最大连续 最大间断 Max.cont. Max.int.						
3.5 5.5 7 10.5 14 17						
流量 Flow(L/min)	10	186 24	284 22	370 20		
	20	184 48	282 47	365 45	541 41	760 34
	30	182 72	280 71	361 70	538 64	751 59
	40	178 96	274 95	356 93	532 91	740 85
	50	175 119	270 118	351 116	530 111	731 106
	60	171 143	261 141	342 138	522 135	870 129
	70	164 167	248 165	338 161	513 158	703 152
	75	152 179	240 177	332 175	510 171	689 166
最大连续 Max.cont.	80	141 193	223 192	330 190	497 187	670 181
	90	120 217	218 215	320 211	480 208	645 202

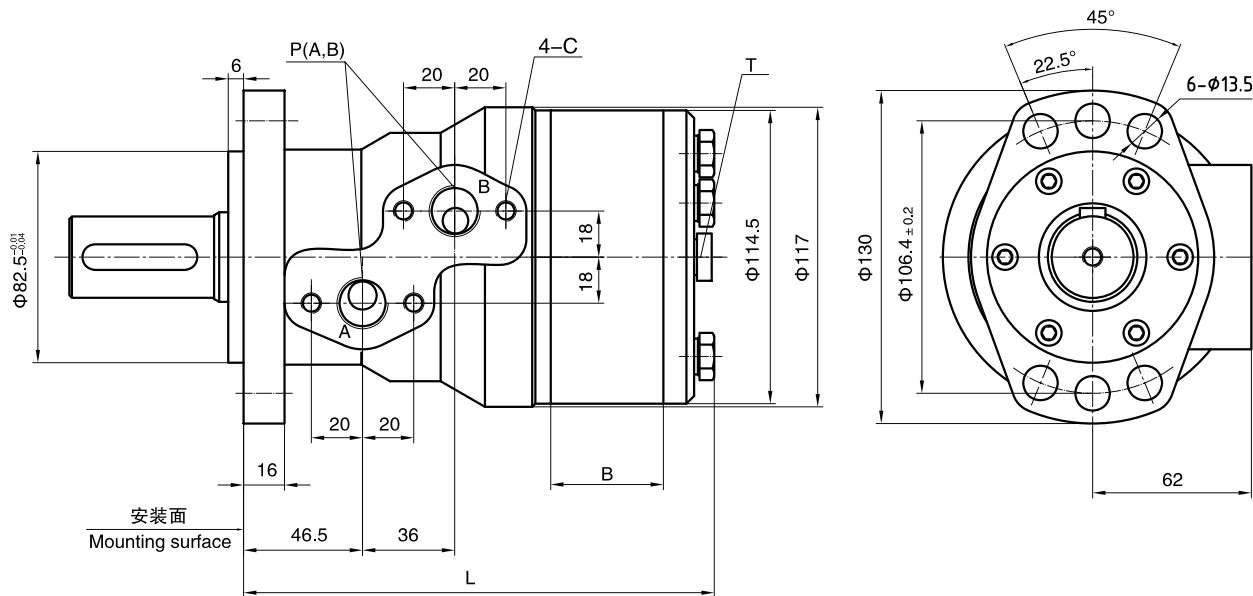
扭矩 (Torque) : 320Nm
转速 (Speed) : 211r/min

BMH500(471.1ml/r)						
压力 Pressure (Mpa)						
最大连续 最大间断 Max.cont. Max.int.						
2.5 4 6 8.5 12 15						
流量 Flow(L/min)	10	153 21	249 20			
	20	152 42	242 41	370 40	650 34	755 29
	30	150 62	236 61	361 60	645 55	742 49
	40	147 82	230 81	352 80	640 74	731 69
	50	145 104	224 102	340 100	637 96	720 90
	60	142 124	212 122	331 120	632 114	703 110
	70	140 146	202 143	328 140	621 136	689 131
	75	130 154	197 152	324 150	612 142	682 136
最大连续 Max.cont.	80	121 165	183 163	310 161	601 150	661 142
	90	110 185	172 184	294 182	583 172	654 167

连续 Cont.
间断 Int.

BMH 外形安装图 Installation

AIV 型 6 孔菱形法兰 6-hole oval flange AIV



型 号 TYPE	BMH-200	BMH-250	BMH-315	BMH-400	BMH-500
L	168	175	184	196	205
B	28	35	44	56	65

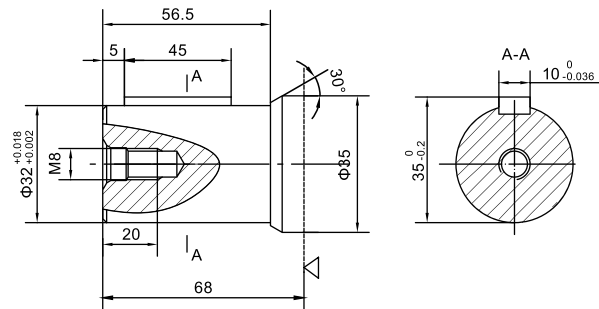
BMH 油口代号 PORTS CODE

油口 Ports	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
代号 Code			
Y	G1/2 (15)	M8 (13)	G1/4 (12)
Y5	7/8-14UNF (15)	3/8-16UNC (13)	7/16-20UNF (12)
Y8	NPT1/2 (15)	5/16-18UNC (13)	7/16-20UNF (12)
Y25	7/8-14UNF (15)	M8 (13)	7/16-20UNF (12)

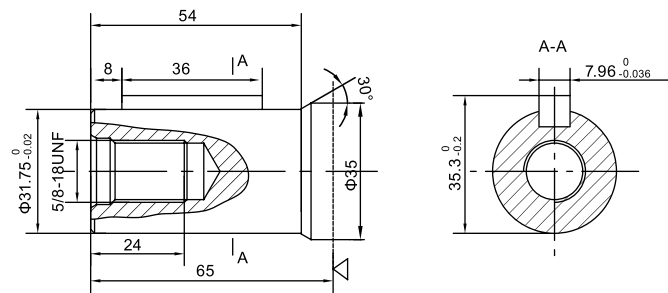
注: P(A、B)---进油口, C---油口面安装螺纹 (—表示没有此螺纹孔), T---泄油口
Note:P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread (—Indicates no this thread), T---Drain connettion

■ BMH 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

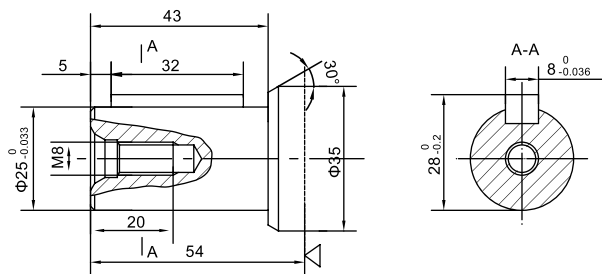
P1: $\Phi 32$ 平键轴, 平键 $10 \times 8 \times 45$
 $\Phi 32$ Cylindrical shaft, parallel key $10 \times 8 \times 45$



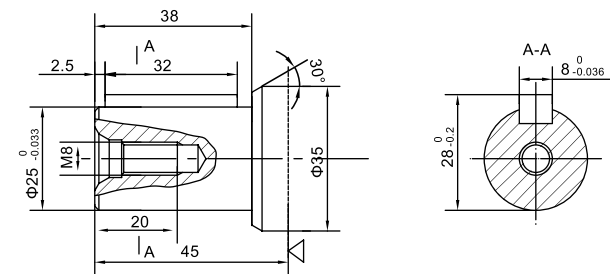
P2: $\Phi 31.75$ 平键轴, 平键 $7.96 \times 7.96 \times 36$
 $\Phi 31.75$ Cylindrical shaft, parallel key $7.96 \times 7.96 \times 36$



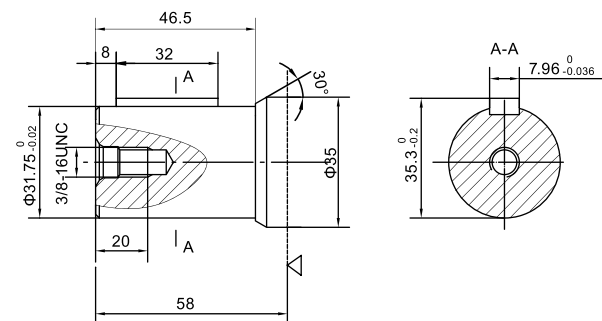
P3: $\Phi 25$ 平键轴, 平键 $8 \times 7 \times 32$
 $\Phi 25$ Cylindrical shaft, parallel key $8 \times 7 \times 32$



P4: $\Phi 25$ 平键轴, 平键 $8 \times 7 \times 32$
 $\Phi 25$ Cylindrical shaft, parallel key $8 \times 7 \times 32$



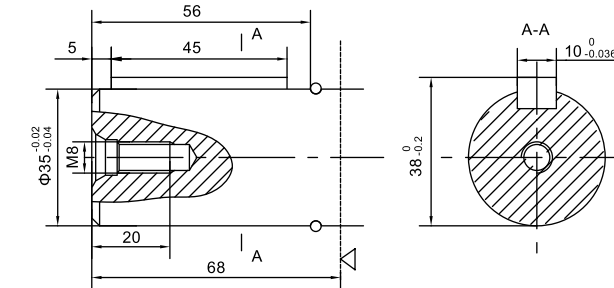
P5: $\Phi 31.75$ 平键轴, 平键 $7.96 \times 7.96 \times 32$
 $\Phi 31.75$ Cylindrical shaft, parallel key $7.96 \times 7.96 \times 32$



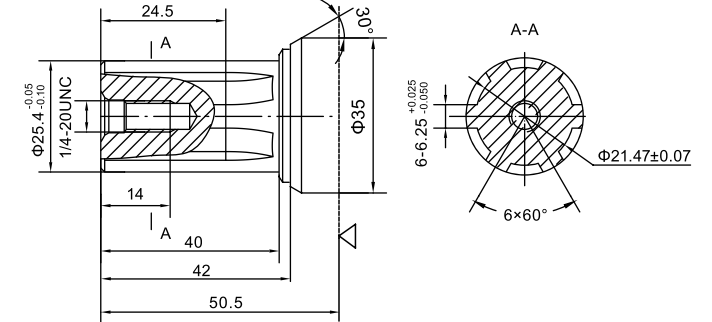
◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMH 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

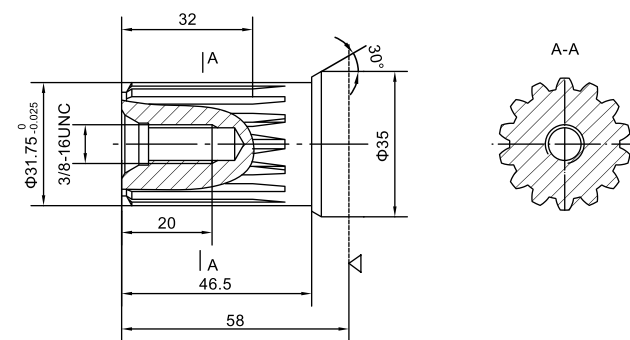
P7: $\Phi 35$ 平键轴, 平键 $10 \times 8 \times 45$
 $\Phi 35$ Cylindrical shaft, parallel key $10 \times 8 \times 45$



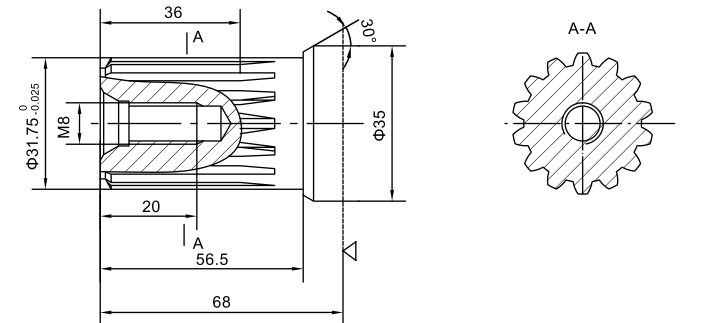
H3: $\Phi 25.4$ 矩形花键轴, 6-25.4 \times 21.47 \times 6.25
 $\Phi 25.4$ Splined shaft, 6-25.4 \times 21.47 \times 6.25



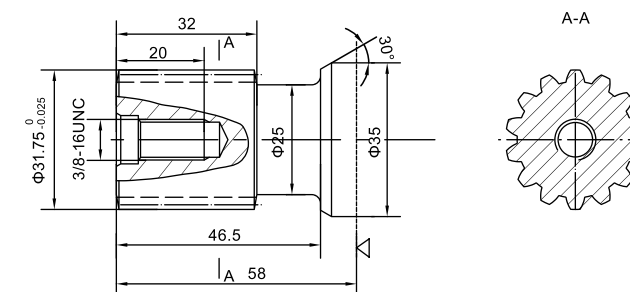
K1: $\Phi 31.75$ 渐开线花键轴 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$
 $\Phi 31.75$ involve splined shaft 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$



K2: $\Phi 31.75$ 渐开线花键轴 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$
 $\Phi 31.75$ involve splined shaft 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$



K11: $\Phi 31.75$ 渐开线花键轴 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$
 $\Phi 31.75$ involute splined shaft 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$



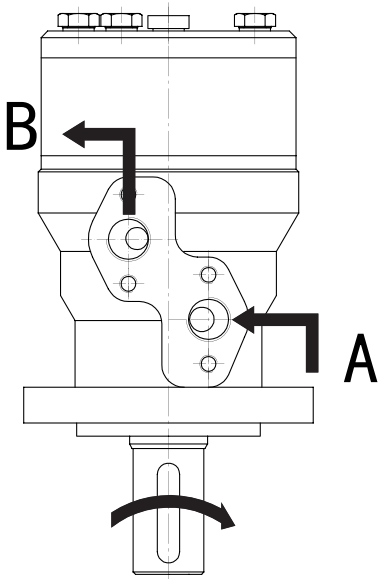
◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BMH 系列马达 Series Mortor

输出轴旋向：标准
Direction of shaft rotation: Standard

面向马达输出轴方向：
当“A”口进油时，马达顺时针方向旋转；
当“B”口进油时，马达逆时针方向旋转。

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



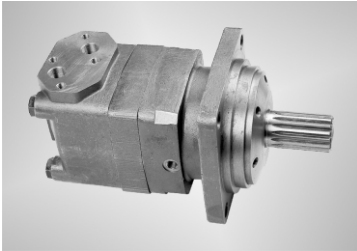
■ BMH 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BMH	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5	6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	油口Ports 进出油口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
BMH	200	P1 Φ32 平键轴，平键10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, parallel key10×8×45	AN 6-Φ13.5菱形法兰，止口Φ82.5×6 6-Φ13.5 Oval flange, pilotΦ82.5×6	G1/4(12)	标准 Standard	标准 Standard
		P2 Φ31.75 平键轴，平键7.96×7.96×36 Φ31.75 Cylindrical shaft, parallel key7.96×7.96×36				
		P3 Φ25 平键轴，平键8×7×32 Φ25 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32		G1/2(15)		
		P4 Φ25 平键轴，平键8×7×32 Φ25 Cylindrical shaft, parallel key8×7×32		7/8-14UNF(15)		
		P5 Φ31.75 平键轴，平键7.96×7.96×32 Φ31.75 Cylindrical shaft, parallel key7.96×7.96×32		7/16-20UNF(12)		
	250	P6 Φ32 平键轴，平键10×8×45 Φ32 Cylindrical shaft, parallel key10×8×45			省略 Omit	省略 Omit Standard
		P7 Φ35 平键轴，平键10×8×45 Φ35 Cylindrical shaft, parallel key10×8×45		NPTF1/2(15)		
	400	H3 Φ25.4 矩形花键轴，6-25.4×21.47×6.25 Φ25.4 Splined shaft, 6-25.4×21.47×6.25		7/16-20UNF(12)	标准 Standard	相反 Opposite
		K1 Φ31.75 渐开线花键轴，14-DP12/24 a=30° Φ31.75 involute splined shaft, 14-DP12/24 a=30°		7/16-20UNF(12)		
	500	K2 Φ31.75 渐开线花键轴，14-DP12/24 a=30° Φ31.75 involute splined shaft, 14-DP12/24 a=30°		7/8-14UNF(15)	标准 Standard	相反 Opposite
		K11 Φ31.75 渐开线花键轴，14-DP12/24 a=30° Φ31.75 involute splined shaft, 14-DP12/24 a=30°		7/16-20UNF(12)		

■ 产品概述 INTRODUCTION

一、特点及适用范围 FEATURES AND APPLICATIONS



BM系列端面配流摆线液压马达，是一种低速大转矩液压马达。它的端面配油提高了容积效率及使用寿命。

该系列马达具有输出扭矩大，转速范围宽、高速平稳、低速稳定、效率高、寿命长、体积小、重量轻、可以直接与工作机构相连接等优点。因而适用于各种低速重载的传动装置，广泛应用于农业、渔业、船舶、机床、注塑、起重装卸、采矿和建筑等部门。如：液压挖掘机的行走和回转驱动；机床主轴和进给机构的驱动；注塑机的预塑螺杆驱动；船舶的锚链升降及渔轮收网；绞车驱动及各种输送机的驱动；采煤机的液压牵引传动等。

BM hydraulic motor is one type of high torque low speed hydraulic motors, with high efficiency and long life. BM motor has a wide Speed range, high starting torque and rotating stable at high speed Compact and light, it can be connected to working machine directly, adapted to all kinds of low speed heavy load facilities.

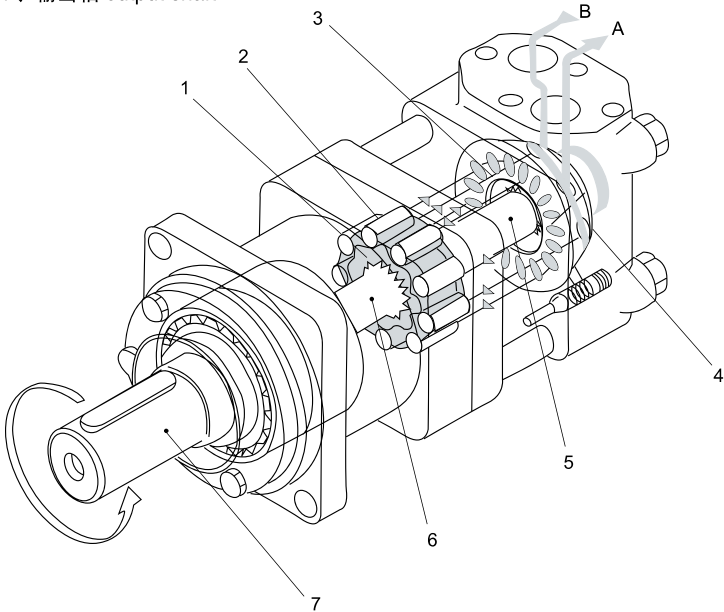
BM hydraulic motors are widely applied in agriculture machinery, fishing machinery, plastic industry, mining, and construction machinery.

二、工作原理 WORKING PRINCIPLE

- 1、摆线轮 orbit cam 2、针柱体 roll 3、配流盘 distributor 4、辅助盘 auxiliary plate
5、配流轴 distributor shaft 6、传动轴 transmission shaft 7、输出轴 output shaft

如右图所示：

压力油经过油孔进入后壳体，通过辅助盘4、配流盘3和后侧板，进入摆线轮1与针柱体2间的工作腔。在油压的作用下，摆线轮被压向低压腔一侧旋转，摆线轮相对针柱体中心做自转和公转，并通过传动轴6将其自转传给输出轴7，同时通过配流轴5，使配流盘与摆线轮同步运转。以达到连续不断地配油，输出轴连续不断地旋转。改变输出的流量，就能输出不同的转速。改变进油方向，即能改变马达的旋转方向。



Shown as the drawing, high pressure oil goes into the motor's housing through the inlet, passing the auxiliary plate, distributor, then the working space between the orbit cam and rolls. Pressed by the high pressure oil, orbit cam rotates from the high pressure side to the low pressure side. The orbit cam makes rotation and revolution against the rolls, at the same time, high pressure oil is distributed continuously, thus, the output shaft can also rotate continuously.

The output speed can be controlled by adjusting the inlet flow capability of the motor, and the rotating direction can be changed by exchanging the flow direction.

■ BM3Y技术参数 TECHNICAL DATA

型 号 TYPE		BM3Y-80	BM3Y-100	BM3Y-125	BM3Y-160	BM3Y-200	BM3Y-250	BM3Y-315	BM3Y-400	BM3Y-500
		BM3SY-80	BM3SY-100	BM3SY-125	BM3SY-160	BM3SY-200	BM3SY-250	BM3SY-315	BM3SY-400	BM3SY-500
排 量 Displacement(ml/r)		BM3S3Y-80	BM3S3Y-100	BM3S3Y-125	BM3S3Y-160	BM3S3Y-200	BM3S3Y-250	BM3S3Y-315	BM3S3Y-400	BM3S3Y-500
		BM3WY-80	BM3WY-100	BM3WY-125	BM3WY-160	BM3WY-200	BM3WY-250	BM3WY-315	BM3WY-400	BM3WY-500
最大压降 Max.Pressure. Drop (Mpa)	连续 cont.	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20	20	15.5	12
	间断 int.	27.5	27.5	27.5	26	25	25	24	19	14
	尖峰 peak.	29.5	29.5	29.5	28	27	27	26	21	16
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	226	282	355	451	564	684	870	813	728
	间断 int.	293	365	459	559	672	845	1032	1021	903
	尖峰 peak.	306	383	481	588	708	891	1091	1141	1044
最大转速（连续） Max.Speed(cont.)(r/min)		805	745	590	465	370	295	230	185	155
最大流量（连续） Max.Flow(cont.)(L/min)		65	75	75	75	75	75	75	75	75
最大输出功率（连续） Max.Output.Power(cont.)(Kw)		16	18	18	18	18	18	17	11	9
重 量 Weight (kg)		9.8	10.0	10.3	10.7	11.1	11.6	12.3	13.2	14.3

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒

Intermittent operation the permissible values may occur for max. 10% of every minute

Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute

■ BM3Y 性能参数 PERFORMANCE DATA

BM3Y 80(80.5ml/r)							最大连续	最大间断
压力 Pressure(Mpa)							Max.cont.	Max.int.
		3.5	7	10.5	14	17.5	20.5	22.5
流量 Flow(L/min)	15	35	75	114	150	187	220	239
		181	177	170	165	158	151	141
	30	35	75	115	152	190	222	240
		363	355	346	340	330	322	310
	40	33	75	115	155	193	226	240
		485	479	464	453	444	437	415
	50	30	73	113	153	190	223	237
		610	602	594	580	565	556	530
	60	28	70	110	150	188	220	235
		735	724	714	698	680	670	642
最大连续 Max.cont.	65	27	68	108	148	186	215	233
	801	790	775	760	742	727	704	
最大间断 Max.int.	80	23	66	104	140	176	205	213
		988	975	955	938	915	897	870

BM3Y 100(100.5ml/r)							最大连续	最大间断
压力 Pressure(Mpa)							Max.cont.	Max.int.
		3.5	7	10.5	14	17.5	20.5	22.5
流量 Flow(L/min)	15	44	94	142	187	233	275	298
		145	142	136	132	127	121	113
	30	42	93	144	190	237	278	300
		291	284	277	272	264	258	248
	40	41	92	144	194	241	282	300
		388	384	372	363	356	350	332
	50	37	91	141	191	237	278	296
		489	482	476	465	453	445	425
	60	35	87	137	187	235	273	293
		589	580	572	559	545	537	514
75	34	85	135	185	232	268	291	
	740	730	716	702	686	672	651	
最大连续 Max.cont.	90	29	82	130	175	222	258	266
最大间断 Max.int.		890	879	861	845	825	808	784

BM3Y 125(126.3ml/r)							最大连续	最大间断					
压力 Pressure(Mpa)							Max.cont.	Max.int.					
							3.5	7	10.5	14	17.5	20.5	22.5
流量 Flow(L/min)	15	54	117	179	235	293	348	375					
		115	113	108	105	101	96	90					
	30	55	118	180	238	298	351	377					
		231	226	221	217	210	205	198					
	40	54	120	180	243	303	355	377					
		309	305	296	289	283	279	265					
	50	51	118	177	240	298	351	372					
		389	384	379	370	360	354	338					
	60	48	114	173	235	295	347	369					
		468	461	455	445	433	427	409					
最大连续 Max.cont.	75	42	109	169	232	292	342	366					
		589	581	570	559	546	535	518					
最大间断 Max.int.	90	38	103	163	220	279	327	334					
		708	699	685	673	656	643	624					

BM3Y 160(160.8ml/r)							最大连续	最大间断
压力 Pressure(Mpa)							Max.cont.	Max.int.
		3.5	7	10.5	14	17.5	20.5	22.5
流量 Flow(L/min)	15	70	147	228	300	374	444	477
		91	89	85	83	79	76	71
	30	72	150	230	304	380	447	479
		182	178	173	170	165	161	155
	40	74	151	230	310	386	451	479
		243	240	232	227	222	219	208
	50	71	147	226	306	380	447	473
		305	301	297	290	283	278	265
	60	68	143	220	300	376	442	469
		368	362	357	349	340	335	321
最大连续 Max.cont.	75	64	138	216	296	372	437	465
		463	456	448	439	429	420	407
最大间断 Max.int.	90	60	133	208	280	352	416	425
		556	549	538	528	515	505	490

扭矩 (Torque) : 163Nm
转速 (Speed) : 685r/min

连续 Cont.
 间断 Int.

■ BM3Y性能参数 PERFORMANCE DATA

BM3Y 200(200.6ml/r)							最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.					
压力 Pressure(Mpa)													
							3.5	7	10.5	14	17.5	20.5	22.5
流量 Flow(L/min)	15	87	184	285	374	467	557	596					
		73	71	68	66	63	61	56					
	30	89	187	287	379	474	560	599					
		145	142	139	136	132	129	124					
	40	92	187	287	387	482	564	599					
		194	192	186	182	178	175	166					
	50	88	182	282	382	474	560	591					
		244	241	238	232	226	223	212					
	60	84	175	275	374	469	555	586					
		295	290	286	280	272	268	257					
最大连续 Max.cont.	75	77	170	270	369	464	550	581					
		370	365	358	351	343	336	325					
最大间断 Max.int.	90	68	165	260	349	434	510	532					
		445	440	430	423	412	404	392					

BM3Y 250(252.6ml/r)							最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.
压力 Pressure(Mpa)								
							3.5	7
							10.5	14
							17.5	20
							22.5	
流量 Flow(L/min)	15	114	234	358	469	584	377	742
		58	56	54	53	50	48	45
	30	115	235	361	471	587	680	746
		116	113	110	108	105	103	100
	40	115	235	355	473	591	684	751
		155	153	148	144	141	139	136
	50	114	230	355	474	587	680	746
		194	192	189	185	180	175	169
	60	112	225	352	471	583	675	741
		234	231	228	224	219	214	208
	75	109	220	349	467	578	669	735
		295	290	285	279	273	267	260
最大连续 Max.cont.	90	103	213	343	460	568	654	715
		354	350	342	334	326	320	310
最大间断 Max.int.								

		BM3Y 315(321.5ml/r)					最大连续	最大间隙
		压力 Pressure(Mpa)					Max.cont.	Max.int.
		3.5	7	10.5	14	17.5	20	22.5
流量 Flow(L/min)	15	140 45	284 44	433 43	583 41	745 40	863 38	947 35
	30	140 91	288 89	437 87	586 85	748 83	866 81	951 78
	40	138 121	290 120	440 116	588 113	752 111	870 109	956 106
	50	136 153	291 151	439 149	587 145	748 141	866 139	951 136
	60	134 184	286 181	435 179	583 175	744 170	862 166	947 160
	75	131 231	280 228	431 224	580 220	738 214	856 210	939 204
	最大连续 Max.cont.							
	最大间隙 Max.int.							
90	125 278	272 275	421 269	570 264	718 258	826 253	899 243	

		BM3Y 400(401.9ml/r)				最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
		3.5	7	10.5	14	15.5	17.5		
流量 Flow(L/min)	15	172 36	347 35	522 34	705 33	806 32	926 30		
	30	174 73	350 71	526 69	708 68	809 66	930 64		
	40	173 97	352 96	529 93	710 91	813 89	935 86		
	50	171 122	350 121	531 119	710 116	809 113	930 110		
	60	168 147	343 145	522 143	705 140	801 136	924 130		
	75	164 185	339 183	517 179	700 176	791 171	916 163		
	90	160 223	325 220	503 215	680 211	766 206	886 196		

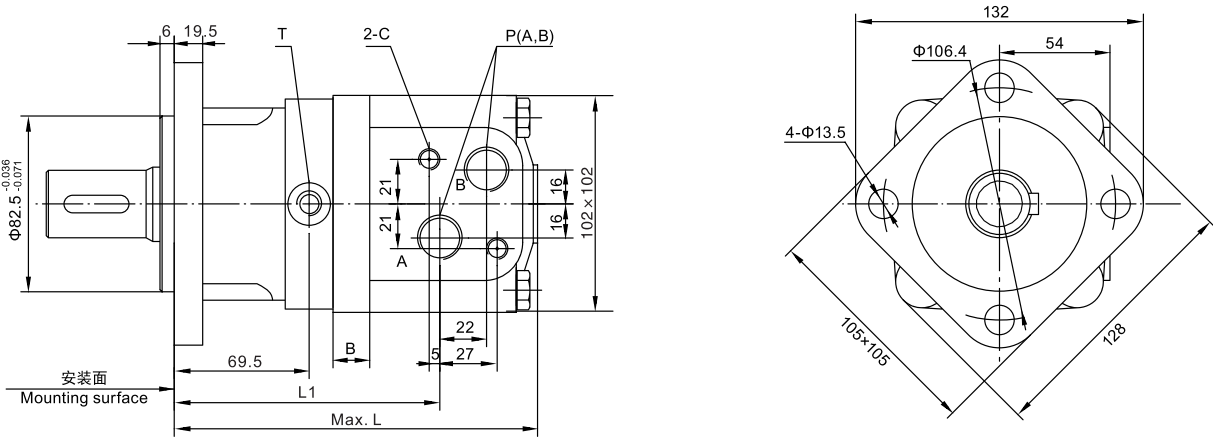
扭矩 (Torque) : 503Nm
转速 (Speed) : 215r/min

		BM3Y 500(476.5ml/r)				
		压力 Pressure(Mpa)				
		最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.		
		3.5	7	10.5	12	14
流量 Flow(L/min)	15	180 31	403 30	607 29	721 28	816 27
	30	183 61	407 60	613 58	724 57	824 56
	40	185 82	409 81	617 78	728 77	832 75
	50	184 103	406 102	616 100	724 98	833 95
	60	182 124	403 122	609 121	719 118	819 115
	75	180 156	401 154	606 151	712 148	815 145
最大连续 Max.cont.						
最大间断 Max.int.						
		173 188	391 185	601 182	702 178	803 174

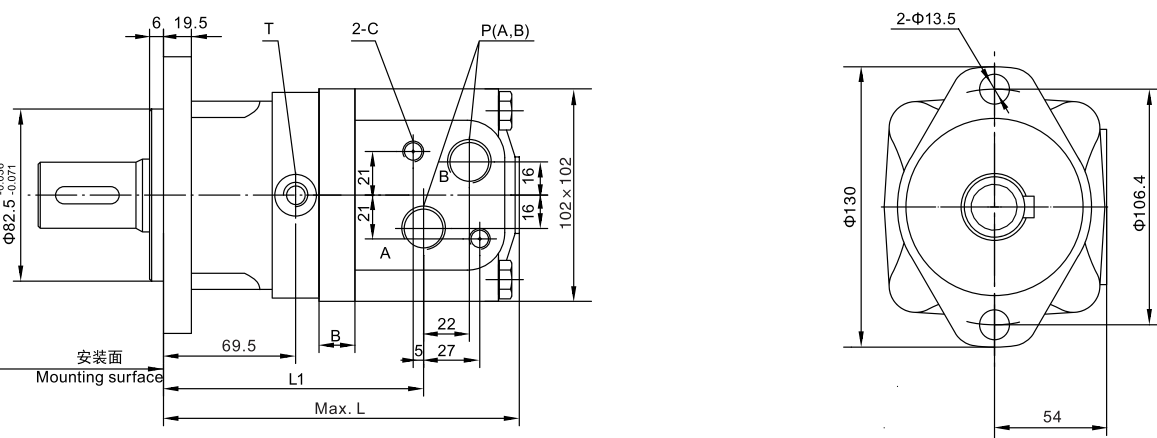
连续 Cont.
 间断 Int.

■ BM3Y外形安装图 Installation

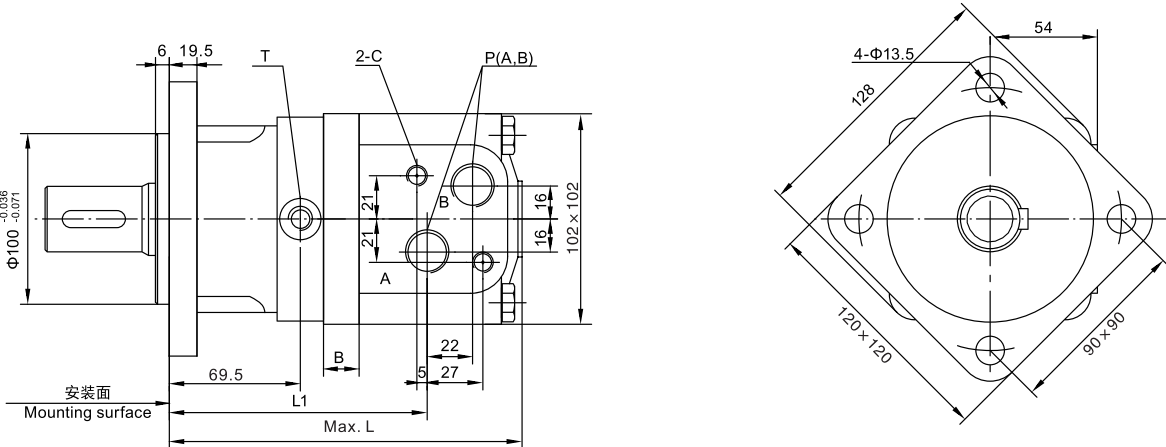
A 方法兰 Square flange A



AII,2孔菱形法兰 2-hole oval flange AII

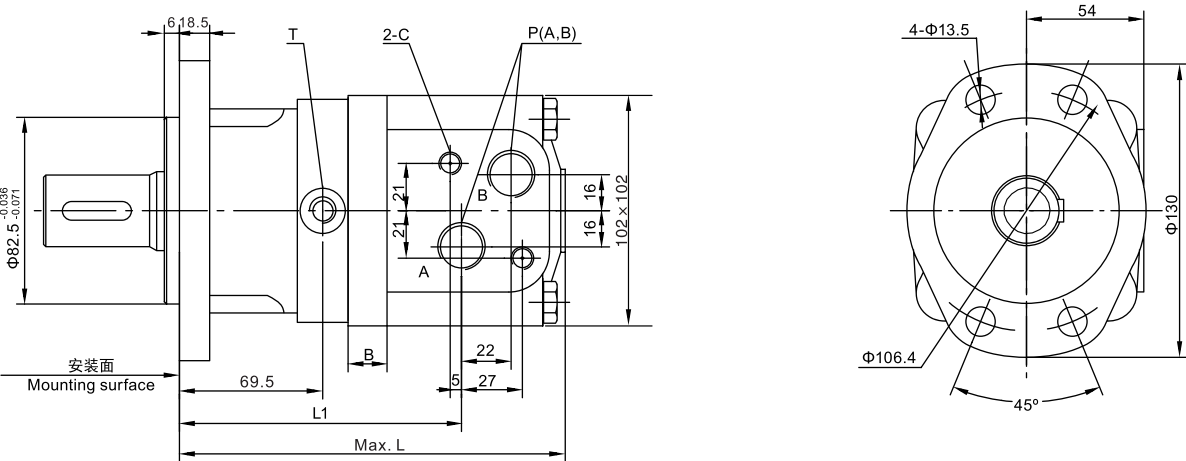


A2III大方法兰 Square flange A2III



■ BM3Y外形安装图 Installation

AIV,4孔菱形法兰 4-hole oval flange AIV



型号Type	BM3Y-80	BM3Y-100	BM3Y-125	BM3Y-160	BM3Y-200	BM3Y-250	BM3Y-315	BM3Y-400	BM3Y-500
L	170	173.5	178	184	191	200	212	226	239
L1	125.5	129	133.5	139.5	146.5	155.5	167.5	181.5	194.5
B	11	14.5	19	25	32	41	53	67	80

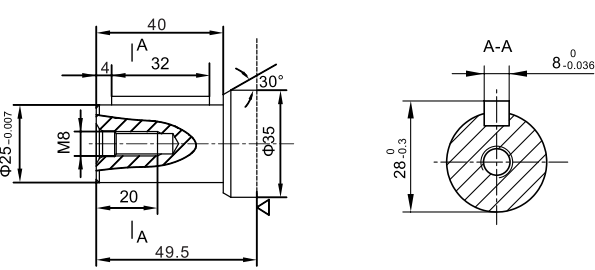
BM3Y油口代号 PORTS CODE

油口 Ports 代号 Code	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y	G1/2 (15)	M10 (12)	G1/4 (12)
Y1	M18×1.5 (15)	M10 (12)	M14×1.5 (12)
Y2	M22×1.5 (15)	M10 (12)	M14×1.5 (12)
Y3	M20×1.5 (15)	M10 (12)	M14×1.5 (12)
Y5	7/8-14UNF (15)	—	7/16-20 UNF(12)
Y8	NPT1/2 (15)	M10 (12)	G1/4 (12)

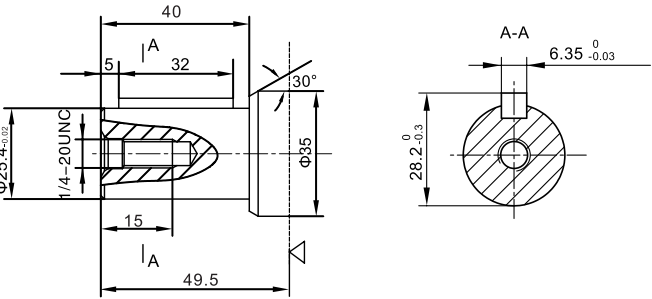
注: P(A、B)--进出口, C--油口面安装螺纹 (—表示没有此螺纹孔), T--泄油口
Note:P(A、B)--Ports, C--Mounting Thread (—Indicates no this thread), T--Drain connettion

BM3Y 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

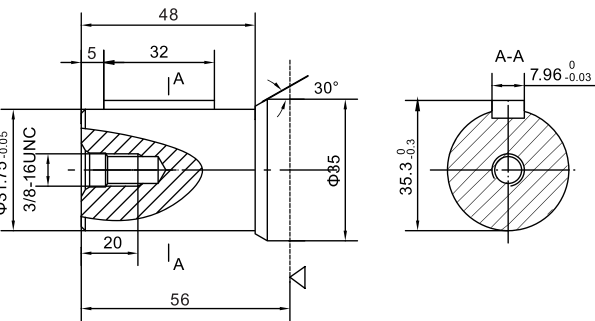
P1: $\Phi 25$ 平键轴, 平键 $8 \times 7 \times 32$
 $\Phi 25$ Cylindrical shaft, parallel key $8 \times 7 \times 32$



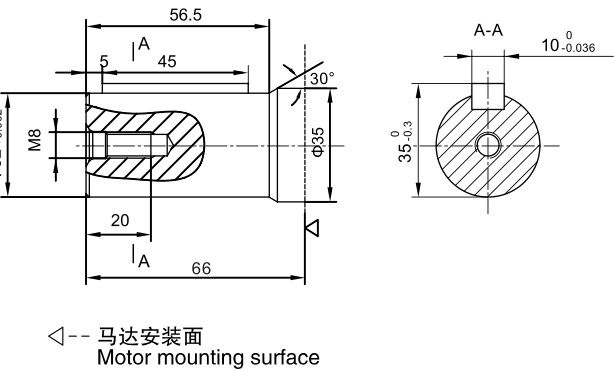
P3: $\Phi 25.4$ 平键轴, 平键 $6.35 \times 6.35 \times 32$
 $\Phi 25.4$ Cylindrical shaft, parallel key $6.35 \times 6.35 \times 32$



P5: $\Phi 31.75$ 平键轴, 平键 $7.96 \times 7.96 \times 32$
 $\Phi 31.75$ Cylindrical shaft, parallel key $7.96 \times 7.96 \times 32$



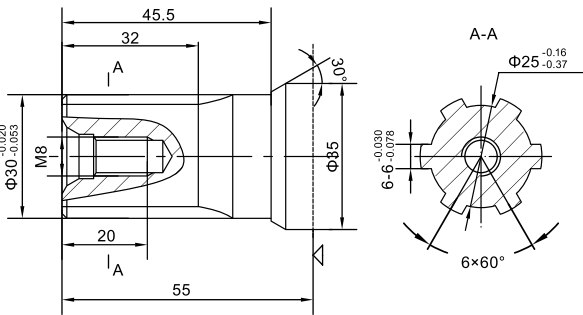
P10: $\Phi 32$ 平键轴, 平键 $10 \times 8 \times 45$
 $\Phi 32$ Cylindrical shaft, parallel key $10 \times 8 \times 45$



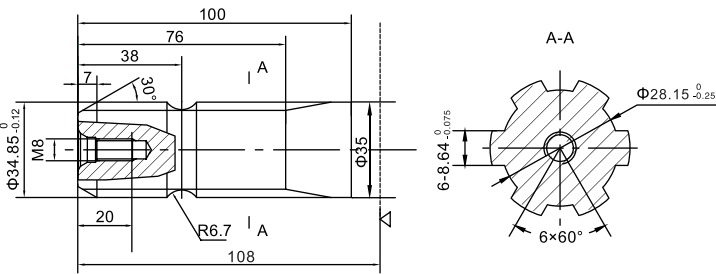
马达安装面
Motor mounting surface

BM3Y外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

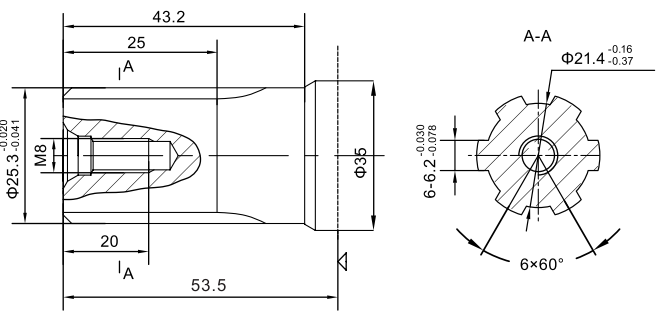
H1: $\Phi 30$ 矩形花键轴, $6-30 \times 25 \times 6$
 $\Phi 30$ Splined shaft, $6-30 \times 25 \times 6$



H3: $\Phi 34.85$ 矩形花键轴, $6-34.85 \times 28.15 \times 8.64$
 $\Phi 34.85$ Splined shaft, $6-34.85 \times 28.15 \times 8.64$

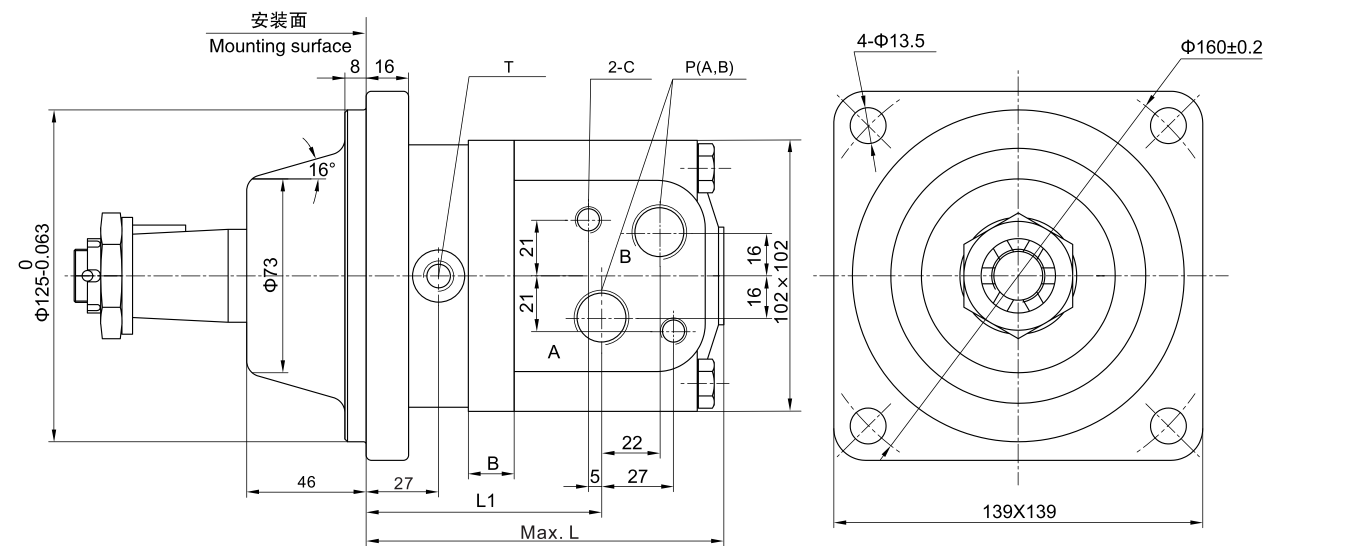


H51: $\Phi 25.3$ 矩形花键轴, $6-25.3 \times 21.4 \times 6.2$
 $\Phi 25.3$ Splined shaft, $6-25.3 \times 21.4 \times 6.2$



马达安装面
Motor mounting surface

■ BM3WY轮用马达 外形安装图 Installation



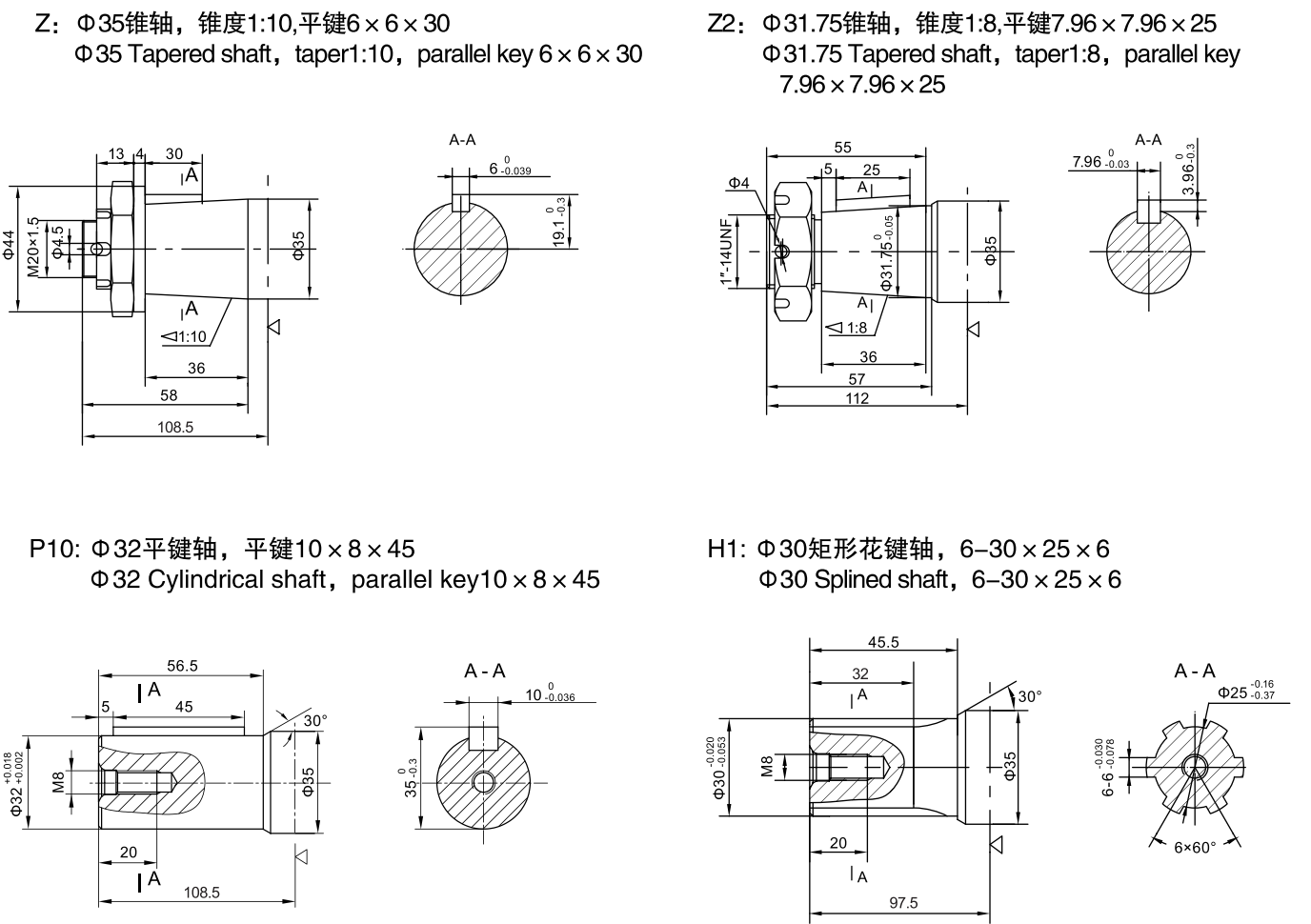
型号Type	BM3WY-80	BM3WY-100	BM3WY-125	BM3WY-160	BM3WY-200	BM3WY-250	BM3WY-315	BM3WY-400	BM3WY-500
L	127.5	131	135.5	141.5	148.5	157.5	169.5	183.5	196.5
L1	83	86.5	91	97	104	113	125	139	152
B	11	14.5	19	25	32	41	53	67	80

■ BM3WY油口代号 PORTS CODE

油口 Ports	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
代号 Code			
Y	G1/2 (15)	M10 (12)	G1/4 (12)
Y5	7/8-14UNF (15)	—	7/16-20UNF (12)

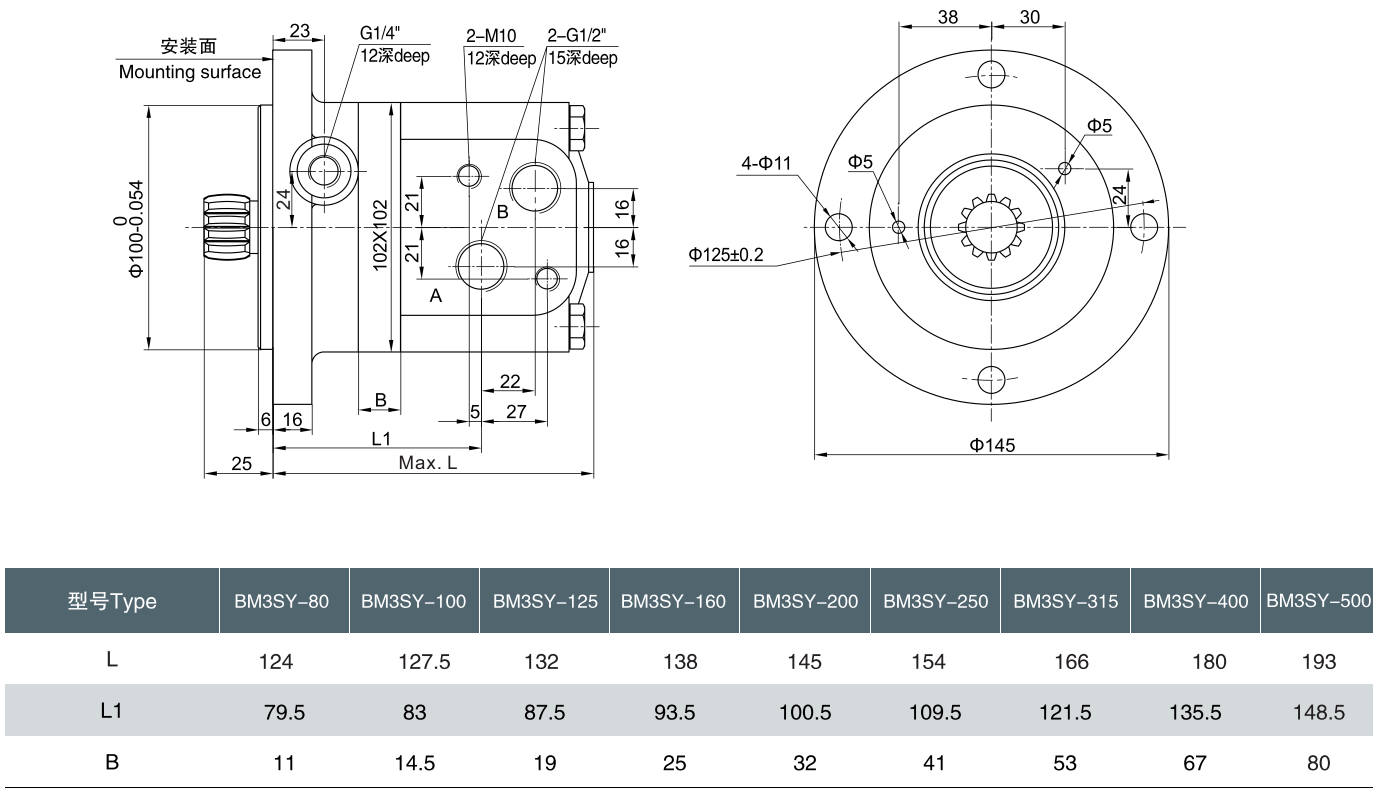
注: P(A、B)---进出口油口, C---油口面安装螺纹 (—表示没有此螺纹孔), T---泄油口
Note:P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread (—Indicates no this thread), T---Drain connettion

■BM3WY外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

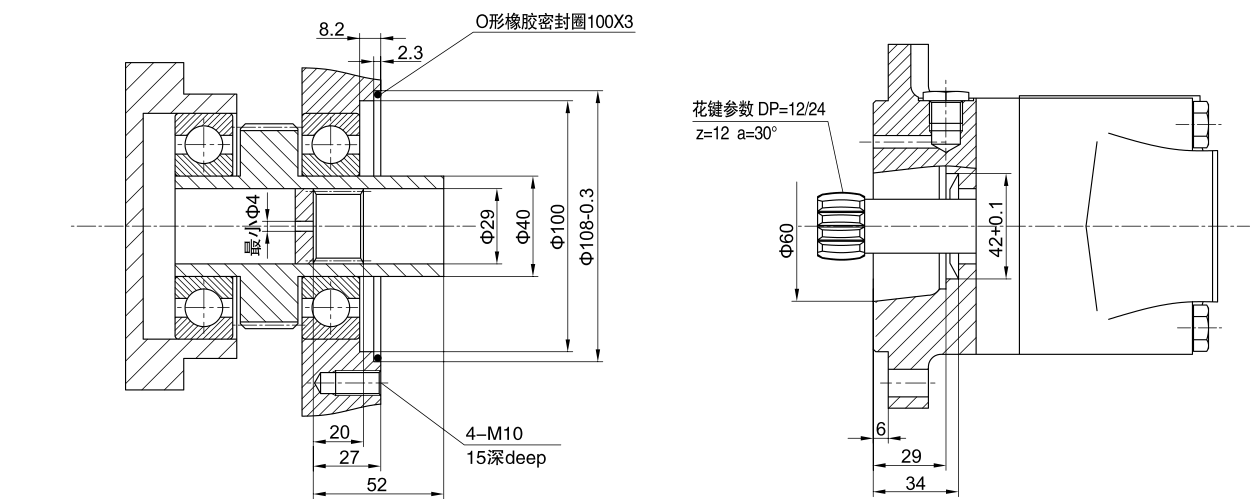


△-- 马达安装面
Motor mounting surface

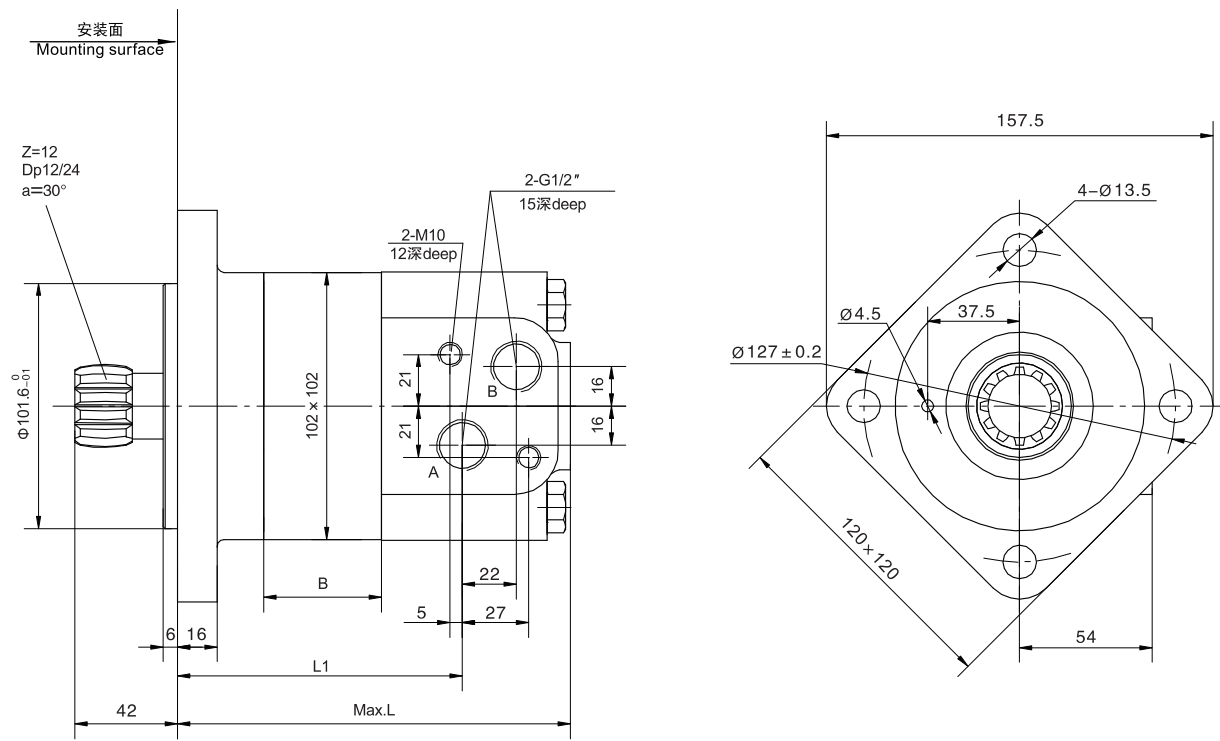
■ BM3SY外形安装图 Installation



■ BM3SY外形连接尺寸 DIMENSIONS OF THE ATTACHED COMPONENT
(连接尺寸供参考)



■ BM3S3Y外形安装图 Installation



型号Type	BM3S3Y-80	BM3S3Y-100	BM3S3Y-125	BM3S3Y-160	BM3S3Y-200	BM3S3Y-250	BM3S3Y-315	BM3S3Y-400	BM3S3Y-500
L	124	127.5	132	138	145	154	166	180	193
L1	79.5	83	87.5	93.5	100.5	109.5	121.5	135.5	148.5
B	11	14.5	19	25	32	41	53	67	80

■ BM3WY、BM3SY、BM3S3Y 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BM3WY	—				/	—

Pos.1	2	3		4		5		6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output		安装法兰 Flange	代号 Code	油口ports		特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
						进出油口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	泄油口T(深) Drain port T(deep)		
BM3WY	80	P10	Φ 32 平键轴，平键10×8×45 Φ 32 Cylindrical shaft, parallel key10×8×45	4-Φ 13.5方法兰，止口Φ 125 4-Φ 13.5 Square flange, pilotΦ 125	Y	G1/2(15)	M14×1.5(12)	标准 Standard	省略 Omit Standard
	100								
	125								
	160	H1							
	200								
	250	Z							
315	Φ 35 锥轴，锥度1:10, 平键6×6×30 Φ 35 Tapered shaft, taper1:10, parallel key6×6×30	A	7/8-14UNF(15)	7/16-20UNF(12)	相反 Opposite				
400	Φ 31.75 锥轴，锥度1:8, 平键7.96×7.96×25 Φ 31.75 Tapered shaft, taper1:8, parallel key7.96×7.96×25								
500									

1	2	3
BM3S3Y	—	/

Pos.1	2	3
系列号 Series	排量 Disp	特殊要求 Special features
BM3S3Y	80	标准 Standard
	100	
	125	
	160	
	200	
	250	
	315	
	400	
	500	

Pos.1	2	3
系列号 Series	排量 Disp	特殊要求 Special features
BM3SY	80	标准 Standard
	100	
	125	
	160	
	200	
	250	
	315	
	400	
	500	

■ BM4 技术参数 TECHNICAL DATA

型 号 TYPE		BM4-160 BM4S-160 BM4W-160	BM4-200 BM4S-200 BM4W-200	BM4-250 BM4S-250 BM4W-250	BM4-320 BM4S-320 BM4W-320	BM4-400 BM4S-400 BM4W-400	BM4-500 BM4S-500 BM4W-500
排 量 Displacement(ml/r)		158.8	200.8	252.2	317.5	401.6	535.3
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	20	20	20	20	18	16
	间断 int.	24	24	24	24	21	18
	尖峰 peak.	28	28	28	28	24	21
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	450	561	710	902	1008	1121
	间断 int.	559	714	883	1143	1255	1377
	尖峰 peak.	663	818	1021	1322	1431	1598
最大转速 (连续) Max.Speed(cont.)(r/min)		625	495	395	310	245	185
最大流量 (连续) Max.Flow(cont.)(L/min)		100	100	100	100	100	100
最大输出功率 (连续) Max.Output.Power(cont.)(Kw)		20.1	25.2	25.2	25.2	22	21
重 量 Weight (kg)		20.3	20.8	21.4	22.4	23	24

■ BM4Y技术参数 TECHNICAL DATE

型 号 TYPE		BM4Y-160	BM4Y-200	BM4Y-250	BM4Y-320	BM4Y-400	BM4Y-500
排 量 Displacement(ml/r)		158.8	200.8	252.2	317.5	401.6	535.3
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	24	24	24	23	21	18
	间断 int.	27	27	27	26	23	20
	尖峰 peak.	30	30	30	29	25	23
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	559	714	883	1095	1255	1377
	间断 int.	639	789	985	1227	1371	1521
	尖峰 peak.	710	876	1093	1369	1490	1750
最大转速(连续) Max.Speed (cont.)(r/min)		625	495	395	310	245	185
最大流量(连续) Max.Flow(L/min)		100	100	100	100	100	100
最大输出功率 Max.Output.Power(cont.)(Kw)		24.1	30	30	28.8	25.3	24.1
重量 Weight (kg)		20.3	20.8	21.4	22.4	23	24

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒
Intermittent operation the permissible values may occur for max.10% of every minute,
Peak load:the permissible values may occur for max.1% of every minute.

BM4 性能参数 PERFORMANCE DATA

BM4 160[158.8cm³/rev]							
压力 Pressure (Mpa)							
				最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
				4	8	10	12
流量 Flow(L/min)	10	85	169	219	264	347	429
	20	61	60	59	57	55	51
	40	86	174	225	266	357	441
	60	123	122	119	116	111	105
最大连续 Max.cont.	80	87	173	226	266	366	452
	100	254	251	248	241	235	228
	125	378	374	369	363	356	347
	150	75	166	220	265	364	447
最大间断 Max.int.	100	502	499	495	488	480	472
	125	67	154	209	258	355	437
	150	626	623	618	610	602	594
	175	56	142	211	251	345	430
最大连续 Max.cont.	200	785	779	773	765	756	746
	225						
	250						
	275						

BM4 200[200.8cm³/rev]							
压力 Pressure (Mpa)							
				最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
				4	8	10	12
流量 Flow(L/min)	10	119	221	275	323	431	532
	20	48	47	46	43	40	38
	40	120	227	283	330	445	547
	60	97	96	94	92	89	86
最大连续 Max.cont.	80	115	229	281	334	451	560
	100	199	197	195	191	187	182
	125	306	301	298	296	288	282
	150	111	225	280	334	454	560
最大间断 Max.int.	100	403	401	397	392	385	378
	125	94	216	272	327	447	551
	150	503	500	496	492	485	477
	175	80	198	262	316	436	538
最大连续 Max.cont.	200	627	623	619	614	607	600
	225	67	184	247	308	425	526
	250	758	754	749	741	731	720
	275						

BM4 250[252.2cm³/rev]							
压力 Pressure (Mpa)							
				最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
				4	8	10	12
流量 Flow(L/min)	10	134	277	344	406	542	689
	20	39	39	38	37	35	33
	40	139	287	353	419	563	708
	60	78	77	76	74	72	69
最大连续 Max.cont.	80	135	292	361	427	575	723
	100	159	157	155	152	149	145
	125	128	285	361	428	574	705
	150	242	241	238	234	228	223
最大间断 Max.int.	100	125	275	353	420	569	699
	125	323	322	320	314	309	305
	150	113	252	330	402	551	682
	175	505	502	498	492	485	478
最大连续 Max.cont.	200	85	235	310	385	535	666
	225	603	600	596	591	583	576
	250						
	275						

BM4 320[317.5cm³/rev]							
压力 Pressure (Mpa)							
				最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
				4	8	10	12
流量 Flow(L/min)	10	175	345	430	518	697	847
	20	31	30	29	28	27	26
	40	180	361	449	534	719	871
	60	62	61	60	58	56	54
最大连续 Max.cont.	80	182	362	460	542	735	906
	100	126	125	123	120	117	114
	125	180	361	473	544	733	914
	150	189	187	185	181	178	176
最大间断 Max.int.	100	170	354	459	540	730	906
	125	251	249	248	243	238	234
	150	161	342	447	537	720	895
	175	314	313	310	307	303	297
最大连续 Max.cont.	200	140	321	427	519	708	874
	225	391	389	386	382	378	373
	250	113	303	412	501	677	849
	275	471	469	466	462	457	444
最大间断 Max.int.	300						
	325						
	350						
	375						

BM4 400[401.6cm³/rev]							
压力 Pressure (Mpa)							
				最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
				3	6	9	12
流量 Flow(L/min)	10	165	343	524	669	827	982
	20	25	24	23	22	21	20
	40	167	346	528	679	841	1001
	60	51	50	49	46	44	42
最大连续 Max.cont.	80	165	346	530	685	859	1020
	100	99	98	96	93	90	86
	125	163	338	526	682	860	1024
	150	149	147	143	139	135	131
最大间断 Max.int.	100	155	330	517	672	853	1014
	125	199	197	194	190	186	182
	150	140	317	503	662	838	998
	175	249	247	245	241	235	231
最大连续 Max.cont.	200	126	289	490	643	816	977
	225	311	309	307	303	298	294
	250	118	273	475	623	797	954
	275	375	373	369	365	361	357
最大间断 Max.int.	300						
	325						
	350						
	375						

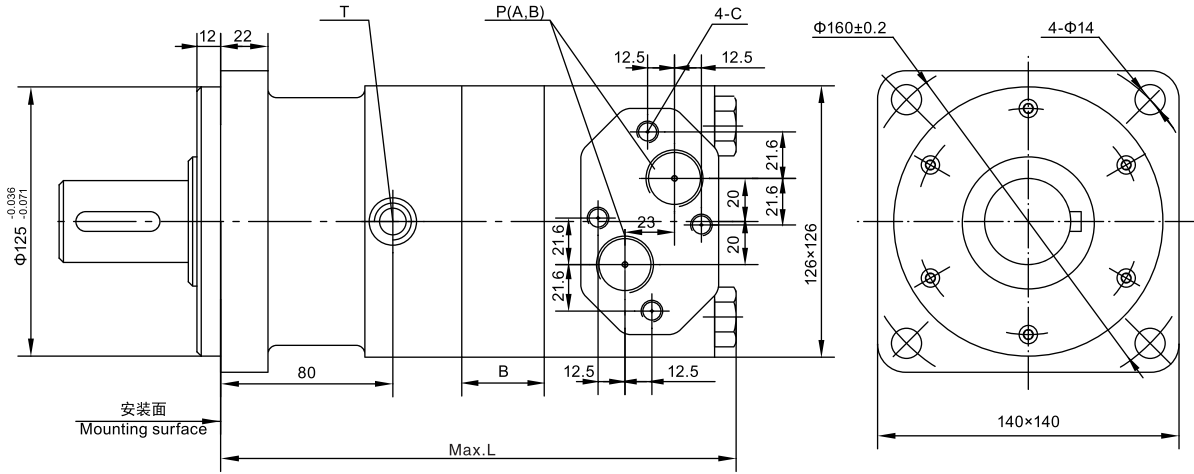
扭矩 (Torque) : 797Nm
转速 (Speed) : 361r/min

BM4 500[535.3cm³/rev]							
压力 Pressure (Mpa)							
				最大连续 Max.cont.		最大间断 Max.int.	
				3	6	9	12
流量 Flow(L/min)	10	204	415	637	821	966	1098
	20	18	18	18	17	16	15
	40	213	427	656	845	984	1122
	60	37	36	35	34	33	32
最大连续 Max.cont.	80	212	429	669	866	1007	1145
	100	75	74	73	72	70	68
	125	207	421	657	866	1001	1146
	150	113	112	111	109	107	105
最大间断 Max.int.	100	196	397	640	853	990	1145
	125	151	150	149	147	145	143
	150	179	387	626	829	978	1126
	175	189	188	187	185	183	181
最大连续 Max.cont.	200	168	366	590	807	942	1103
	225	237	236	235	233	231	229
	250	135	339	569	785	924	1074
	275	284	283	282	280	278	276
最大间断 Max.int.	300						
	325						
	350						
	375						

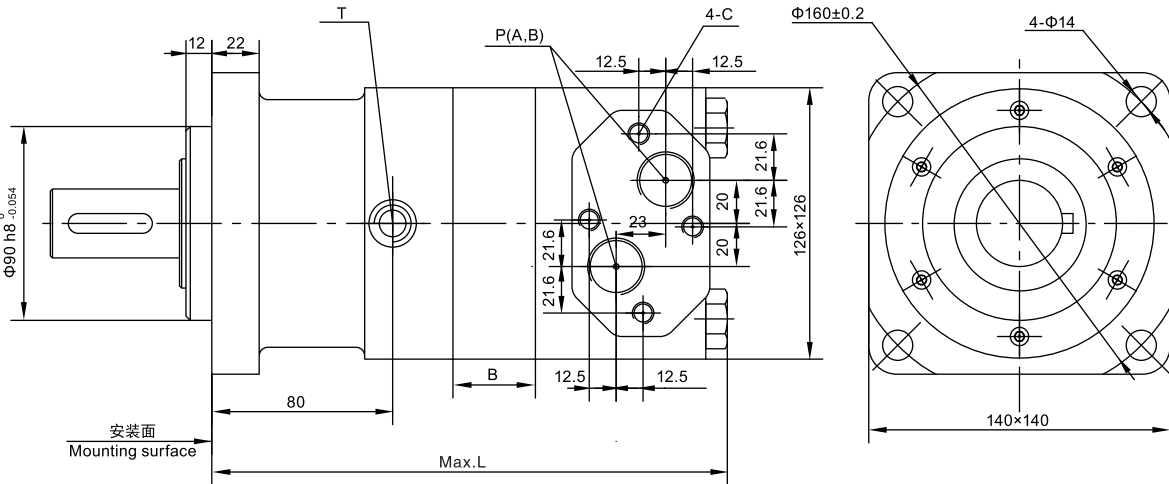
连续 Cont.
间断 Int.

BM4 外形安装图 Installation

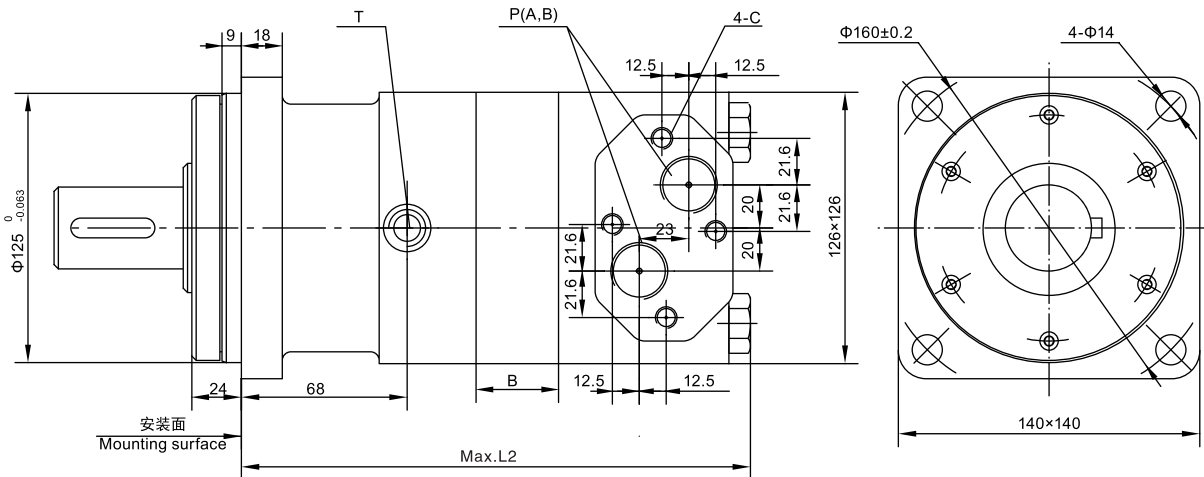
A 方法兰 Square flange A



A1 方法兰 Square flange A1

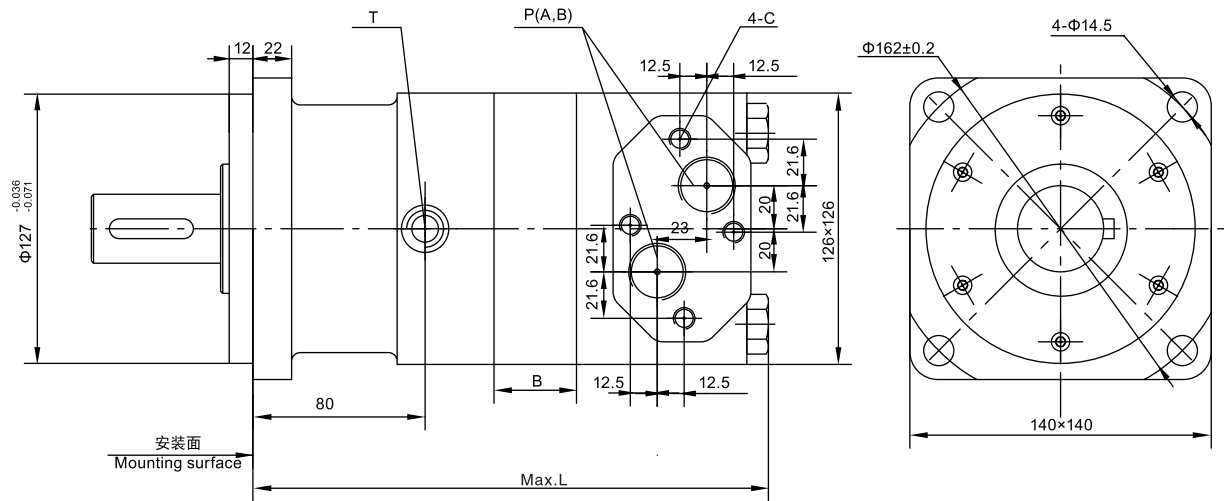


A4 型 方法兰 Square flange A4



BM4 外形安装图 Installation

A7 型 方法兰 Square flange A7



型号Type	BM4-160	BM4-200	BM4-250	BM4-320	BM4-400	BM4-500
L	217.5	222	227.5	234.5	243.5	262
B	12	16.5	22	29	38	56.5
L2	205.5	210	215.5	222.5	231.5	250

BM4 油口代号 PORTS CODE

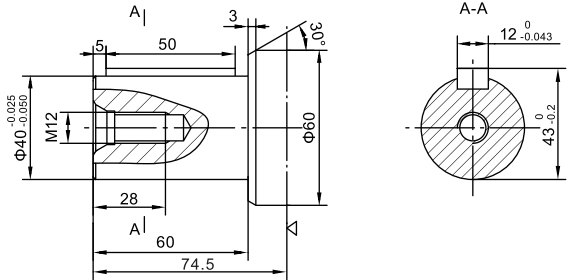
代号 Code	油口 Ports	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y		G3/4 (15)	M10 (12)	G1/4(12)
Y3		M27×2(15)	M10 (12)	M14×1.5(12)
Y4		M22×1.5(15)	M10 (12)	M14×1.5(12)
Y8		7/8-14UNF(15)	—	7/16-20UNF(12)
Y10		1 1/16-12UN(15)	—	9/16-18UNF(12)

P(A、B)---进出口油口，C---油口面安装螺纹孔（—表示没有此螺纹孔），T---泄油口
P(A、B)---Ports，C---Mounting Thread（—Indicates no this thread），T---Drain connetion

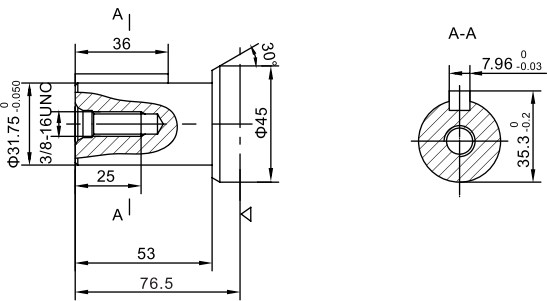
BM4 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

仅配A,A1,A7型 方法兰 Only match A,A1,A7 flange

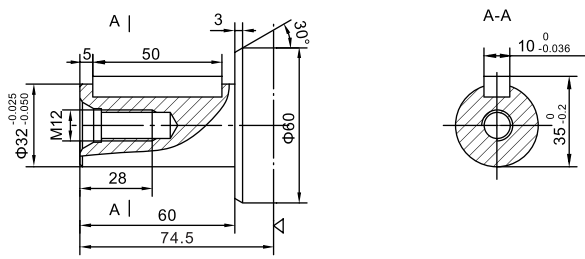
P: Φ40平键轴，平键12×8×50
Φ40 Cylindrical shaft, parallel key12×8×50



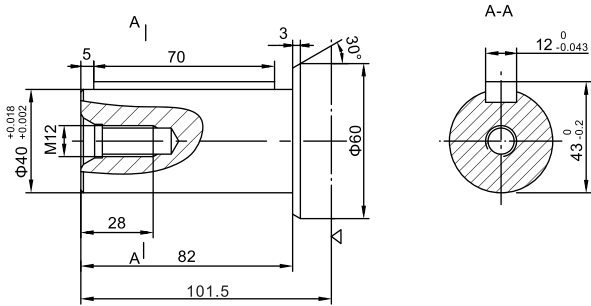
P13: Φ31.75平键轴，平键7.96×7.96×36
Φ31.75 Cylindrical shaft, parallel key7.96×7.96×36



P1: Φ32平键轴，平键10×8×50
Φ32 Cylindrical shaft, parallel key10×8×50



P33: Φ40平键轴，平键轴12×8×70
Φ40 Cylindrical shaft, parallel key12×8×70



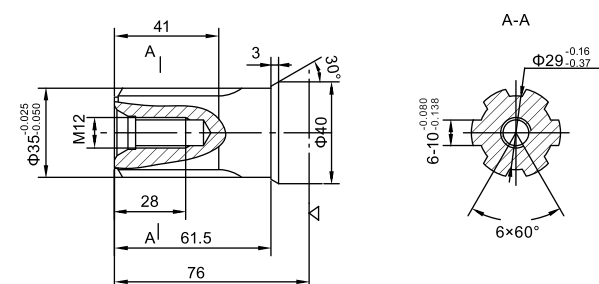
◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BM4 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

仅配A,A1,A7型 方法兰 Only match A,A1,A7 flange

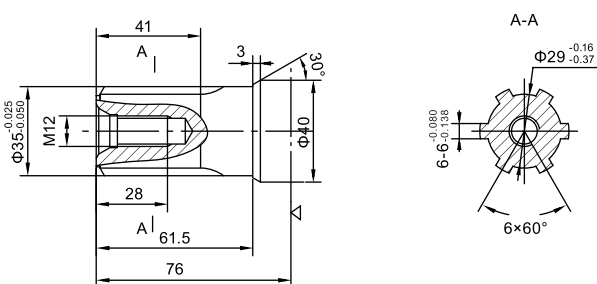
H4: $\Phi 35$ 矩形花键轴, 6-35 \times 29 \times 10

$\Phi 35$ Splined shaft, 6-35 \times 29 \times 10



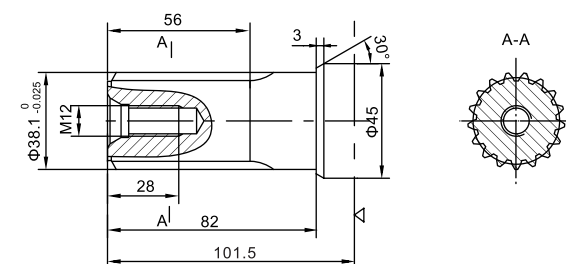
H5: $\Phi 35$ 矩形花键轴, 6-35 \times 29 \times 6

$\Phi 35$ Splined shaft, 6-35 \times 29 \times 6



K3: $\Phi 38.1$ 渐开线花键轴 17-DP12/24 $\alpha=30^\circ$

$\Phi 38.1$ involute splined shaft 17-DP12/24 $\alpha=30^\circ$

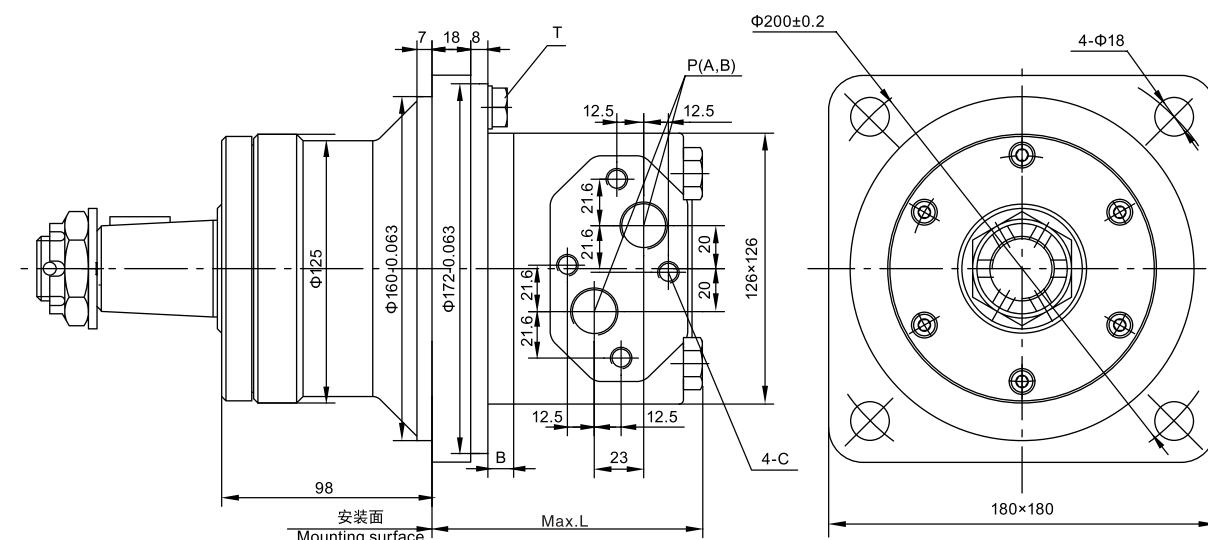


注: 配A4型 方法兰时, 轴端到马达安装面的距离增加12mm

Note: Flange with A4 type, hydraulic motor shaft from the mounting surface to increase 12mm.

◁: 马达安装面
Motor mounting surface

■ BM4W 型号意义 ORDERING CODE



型号Type	BM4W-160	BM4W-200	BM4W-250	BM4W-320	BM4W-400	BM4W-500
L	131.5	136	142.5	149.5	158.5	177
B	12	16.5	22	29	38	56.5

■ BM4W 油口代号 PORTS CODE

油口 Ports	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
代号 Code			
Y	G3/4 (15)	M10 (12)	G1/4(12)

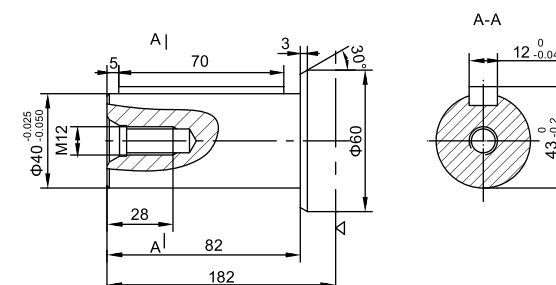
P(A、B)---进油口, C---油口面安装螺纹孔 (—表示没有此螺纹孔), T---泄油口

P(A、B)---Ports, C---Mounting Thread (—Indicates no this thread), T---Drain connettion

■ BM4W 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

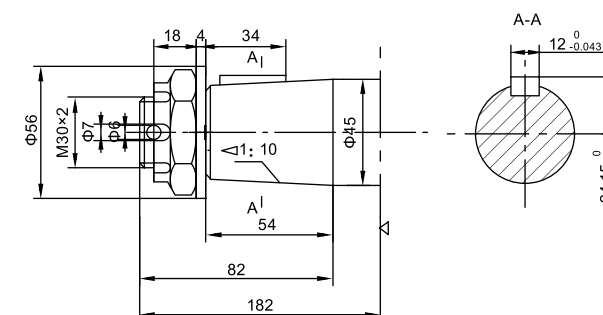
P31: $\Phi 40$ 平键轴, 平键12 \times 8 \times 70

$\Phi 40$ Cylindrical shaft, parallel key12 \times 8 \times 70

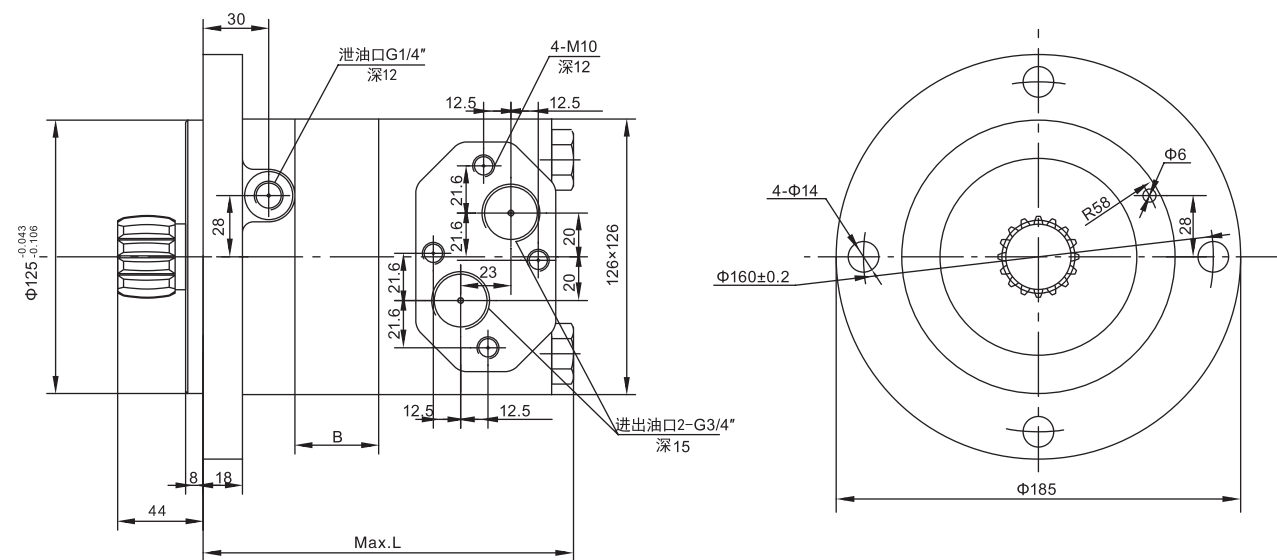


Z2: $\Phi 45$ 锥轴, 锥度1:10, 平键12 \times 8 \times 28

$\Phi 45$ Tapered shaft, taper1:10, parallel key12 \times 8 \times 28

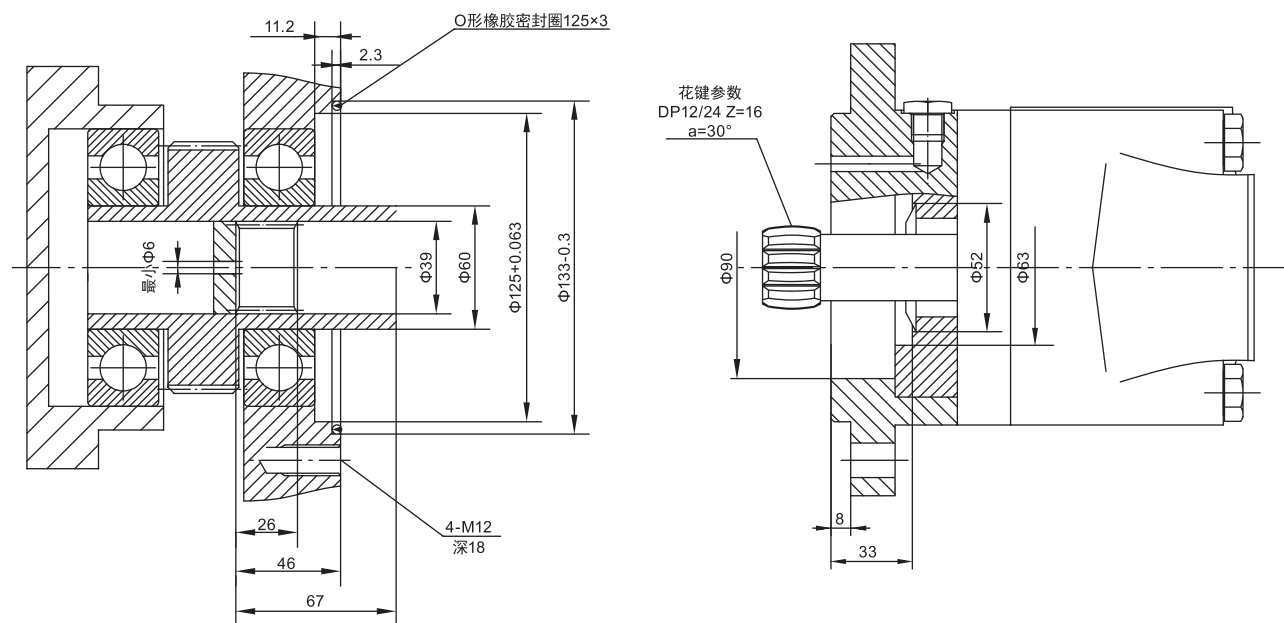


■ BM4S 外形安装图 INSTALLATION



型号Type	BM4S-160	BM4S-200	BM4S-250	BM4S-320	BM4S-400	BM4S-500
L	148.5	153	158.5	165.5	174.5	193
B	12	16.5	22	29	38	56.5

■ BM4S 外形连接尺寸 (连接尺寸供参考) SHAFT VERSION

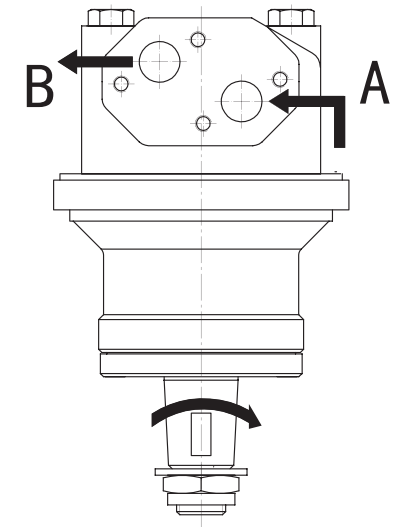
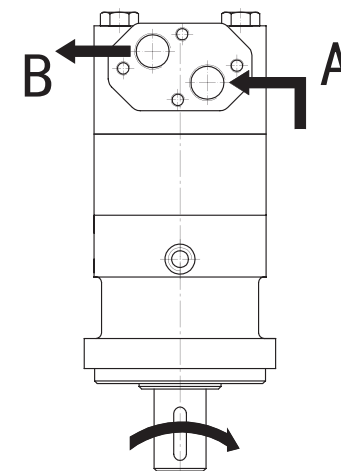


■ BM4、BM4W、BM4S 系列马达 Series Mortor

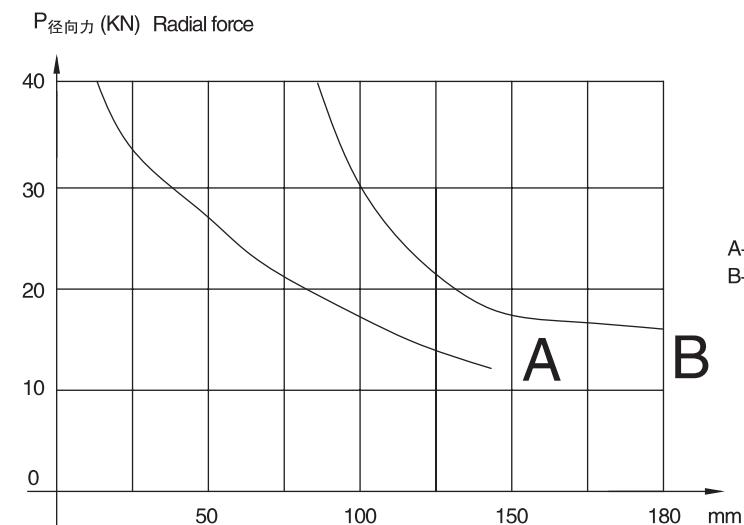
输出轴旋向: 标准
Direction of shaft ration: Standard

面向马达输出轴方向:
当“A”口进油时, 马达顺时针方向旋转;
当“B”口进油时, 马达逆时针方向旋转。

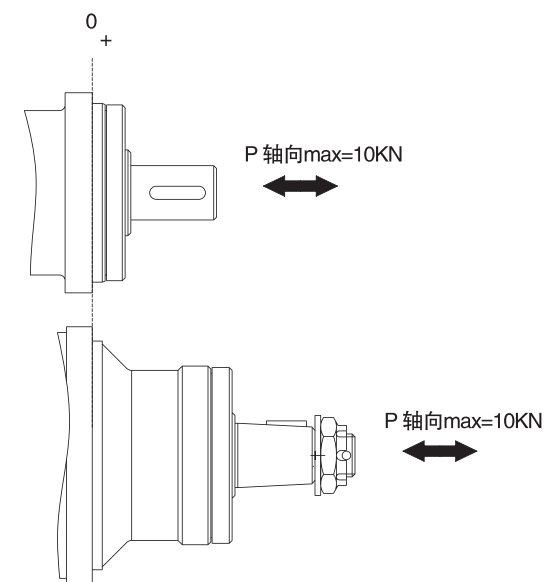
When facing shaft end of motor, shaft to rotate:
Clockwise when port “A” is pressurized.
Counter-clockwise port “B” is pressurized.



■ 输出轴允许负载 PERMISSIBLE SHAFT LOADS



A—BM4型
B—BM4W型





BM4、BM4W、BM4S 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BM4	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5		6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	油口Ports		特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
				代号 Code	进出口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)		
BM4	160	P33	A	4-Φ14方法兰, 止口Φ125 4-Φ14 Oval flange, pilotΦ125	Y	G3/4(15)	G1/4(12)
	200	P	A1	4-Φ14方法兰, 止口Φ90 4-Φ14 Oval flange, pilotΦ90	Y3	M27×2(15)	M14×1.5(12)
	250	P1	A4	4-Φ14方法兰, 止口Φ125 4-Φ14 Oval flange, pilotΦ125	Y4	M22×1.5(15)	M14×1.5(12)
	320	H4	A7	4-Φ14.5方法兰, 止口Φ127 4-Φ14.5 Oval flange, pilotΦ127	Y8	7/8-14UNF(15)	7/16-20UNF(12)
400	H5						
500	K3						

BM4、BM4W、BM4S 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BM4W	—				/	—

Pos.1	2	3		4		5		6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output		安装法兰 Flange	代号 Code	油口Ports		特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
						进出口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	泄油口T(深) Drain port T(deep)		
BM4W	160	P31	Φ40 平键轴, 平键12×8×70 Φ40 Cylindrical shaft, parallel key12×8×70	A	Y	G3/4(15)	G1/4(12)	省略 Standard	标准 Standard
	200								
	250	Φ45锥轴, 锥度1:10, 平键B12×8×28 Φ45 Tapered shaft, taper1:10, parallel keyB12×8×28	省略 Omit						
320	Z2								
	400								
	500								

1	2	3
BM4S	—	/

Pos.1	2	3
BM4S	排量 Disp	特殊要求 Special features
	160	省略 Omit
	200	标准 Standard
	250	
	320	
	400	
500		

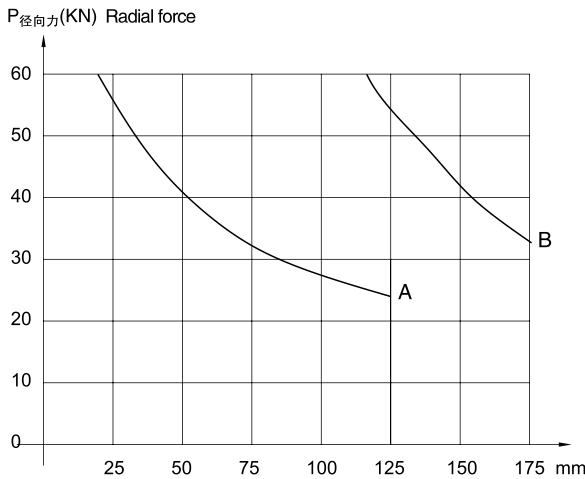


BM5 技术参数 TECHNICAL DATA

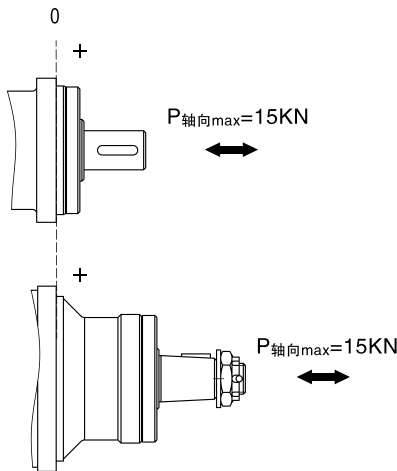
型 号 TYPE	BM5-315 BM5S-315 BM5W-315	BM5-400 BM5S-400 BM5W-400	BM5-500 BM5S-500 BM5W-500	BM5-630 BM5S-630 BM5W-630	BM5-800 BM5S-800 BM5W-800	BM5-985 BM5S-985 BM5W-985
排 量 Displacement(ml/r)	314.9	399.7	496.6	617.8	787.4	969.1
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	20	20	20	18	16
	间断 int.	24	24	24	21	18
	尖峰 peak.	28	28	28	24	21
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	873	1108	1385	1570	1773
	间断 int.	1119	1440	1783	1951	2122
	尖峰 peak.	1293	1650	2060	2249	2399
最大转速（连续） Max.Speed(cont.)(r/min)	475	375	300	240	190	150
最大流量（连续） Max.Flow(cont.)(L/min)	150	150	150	150	150	150
最大输出功率（连续） Max.Output.Power(cont.)(Kw)	32	32	32	32	32	24
重 量 Weight (kg)	30.7	31.5	32.4	33.6	35.2	37.2

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒
Intermittent operation the permissible values may occur for max. 10% of every minute
Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute

输出轴允许负载 PERMISSIBLE SHAFT LOADS



A---BM5型
B---BM5W型



BM5 性能参数 PERFORMANCE DATA

		BM5 315[314.9ml/r] 压力 Pressure (Mpa)						最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.
		3.5	7	10	14	18	20	24	
流量 Flow(L/min)	10	132 28	278 25	416 24	576 23	701 21	799 18	945 15	
	20	145 58	297 57	440 56	601 55	744 54	846 51	1011 47	
	50	141 153	295 152	439 150	618 148	770 145	884 141	1051 134	
	75	135 233	287 231	433 228	607 223	771 219	888 214	1057 206	
	100	129 311	281 309	427 307	601 304	765 299	885 294	1047 286	
最大连续 Max.cont.	125	116 389	270 387	418 385	592 382	755 378	870 372	1033 365	
	150	108 471	260 469	411 467	581 462	745 455	856 447	1019 434	
	160	101 503	253 501	406 497	575 493	737 487	846 478	1011 465	
最大间断 Max.int.	200	77 631	235 629	389 624	560 618	716 610	823 598	989 576	

		BM5 500[496.6ml/r] 压力 Pressure (Mpa)						最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.
		3.5	7	10	14	18	20	24	
流量 Flow(L/min)	10	232 18	448 18	667 17	919 17	1140 16	1296 14	1540 11	
	20	235 38	480 37	707 37	961 35	1180 34	1335 33	1588 30	
	50	230 97	479 96	726 95	982 94	1217 92	1388 89	1670 84	
	75	223 146	477 145	720 143	987 141	1234 138	1413 133	1692 125	
	100	218 197	470 195	717 193	983 190	1235 186	1410 181	1686 173	
最大连续 Max.cont.	125	211 247	463 246	711 244	971 241	1226 237	1399 233	1672 225	
	150	193 300	445 299	693 296	966 293	1198 288	1369 282	1663 271	
	175	174 350	427 349	681 347	955 343	1186 339	1347 334	1643 324	
最大间断 Max.int.	200	154 401	405 400	648 398	933 395	1167 390	1327 382	1626 370	

		BM5 800[787.4ml/r] 压力 Pressure (Mpa)						最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.
		2.5	5	8	10	13	16	18	
流量 Flow(L/min)	10	273 11	555 10	816 10	1076 9	1381 8	1683 8	1882 7	
	20	277 23	561 22	831 22	1130 21	1431 20	1753 18	1960 16	
	50	283 61	572 60	841 58	1142 57	1438 55	1760 53	1967 49	
	75	264 93	570 92	840 91	1145 89	1440 85	1756 82	1962 78	
	100	247 124	556 123	826 122	1121 120	1423 117	1737 113	1951 107	
最大连续 Max.cont.	125	238 156	526 155	810 153	1099 150	1403 145	1709 141	1942 135	
	150	232 188	517 186	794 184	1083 181	1377 177	1685 172	1926 166	
	175	211 251	495 249	780 247	1061 244	1354 241	1669 236	1903 229	
最大间断 Max.int.	200	194 302	460 301	752 300	1045 298	1339 293	1652 288	1807 282	

扭矩 (Torque) : 1045Nm
转速 (Speed) : 298r/min

连续 Cont.
间断 Int.

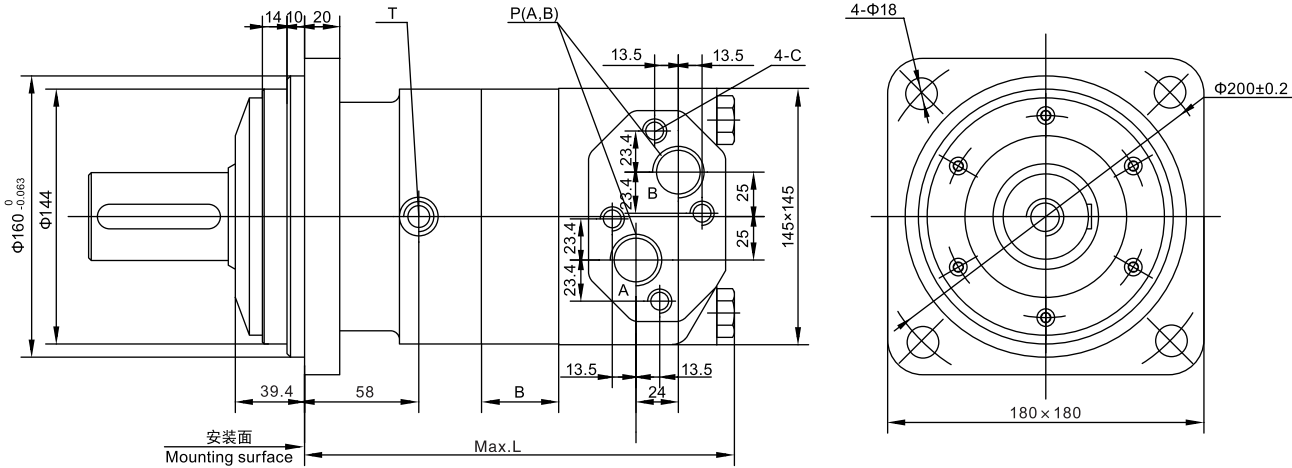
		BM5 400[399.7ml/r] 压力 Pressure (Mpa)						最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.
		3.5	7	10	14	18	20	24	
流量 Flow(L/min)	10	175 21	367 21	542 20	740 19	923 18	1050 17	1233 15	
	20	187 46	380 46	563 45	778 44	964 42	1099 41	1284 39	
	50	191 119	384 118	575 118	803 117	992 115	1131 113	1364 108	
	75	186 183	376 181	569 178	799 174	995 171	1133 165	1366 159	
	100	164 247	367 246	566 244	789 242	988 238	1130 234	1359 225	
最大连续 Max.cont.	125	159 310	357 308	556 305	778 302	974 296	1123 288	1348 281	
	150	151 372	344 371	533 369	764 366	962 361	1111 351	1326 340	
	175	136 436	330 434	528 431	748 427	944 422	1092 415	1314 407	
最大间断 Max.int.	200	113 498	316 496	511 492	735 485	924 477	1076 470	1294 460	

		BM5 630[617.8ml/r] 压力 Pressure (Mpa)						最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.
		3.5	6	9	12	15	18	21	
流量 Flow(L/min)	10	260 15	484 14	753 14	1020 13	1175 13	1436 12	1654 11	
	20	267 30	512 30	778 29	1021 29	1219 28	1490 26	1728 24	
	50	268 78	514 78	805 77	1054 74	1264 73	1559 71	1813 67	
	75	250 118	508 117	800 114	1038 112	1253 110	1557 107	1821 101	
	100	245 157	499 156	794 154	1013 152	1251 149	1552 146	1822 140	
最大连续 Max.cont.	125	233 198	478 197	776 195	993 193	1238 191	1538 187	1808 181	
	150	222 238	459 237	757 236	985 234	1233 232	1530 229	1787 221	
	175	195 279	450 278	738 277	975 274	1205 270	1517 265	1769 260	
最大间断 Max.int.	200	169 320	435 320	696 318	944 316	1187 313	1493 306	1746 294	

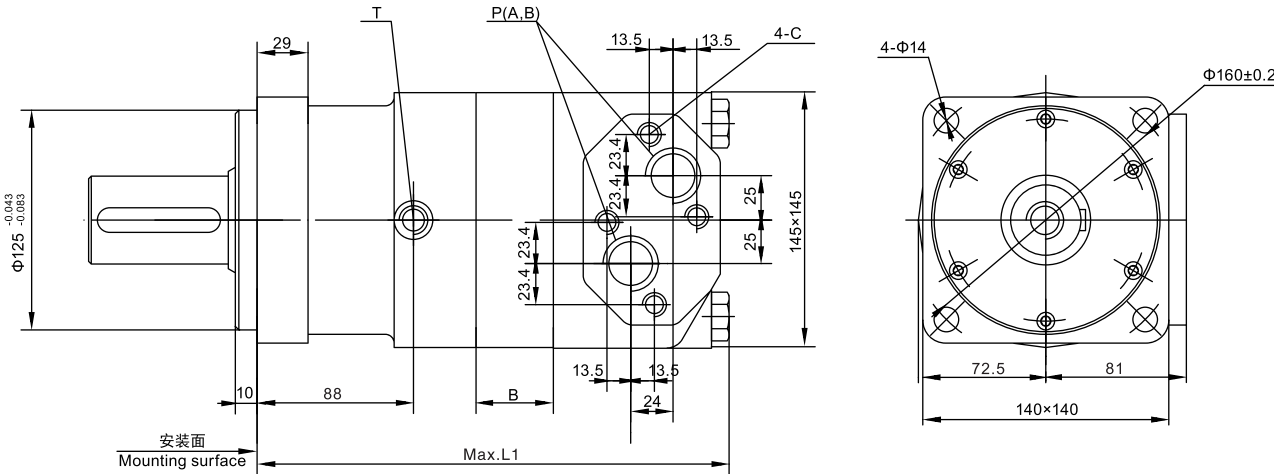
		BM5 985[969.1ml/r] 压力 Pressure (Mpa)						最大连续 Max.cont.	最大间断 Max.int.
		2.5	5	7	10	14	16		
流量 Flow(L/min)	10	305 9	627 9	951 9	1371 8	1936 7	2212 6		
	20	313 29	634 28	957 27	1380 26	1938 23	2222 21		
	50	319 48	641 47	971 46	1392 44	1973 42	2232 39		
	75	311 74	629 73	966 72	1395 69	1961 67	2228 64		
	100	303 100	621 99	962 97	1388 95	1952 92	2196 88		
最大连续 Max.cont.	125	297 126	611 125	955 123	1379 120	1946 116	2177 112		
	150	272 152	589 151	941 149	1339 147	1922 143	2162 136		
	175	258 178	568 176	926 174	1310 170	1885 165	2114 158		
最大间断 Max.int.	200	163 245	502 242	849 238	1240 234	1787 230	1991 223		

■ BM5 外形安装图 Installation

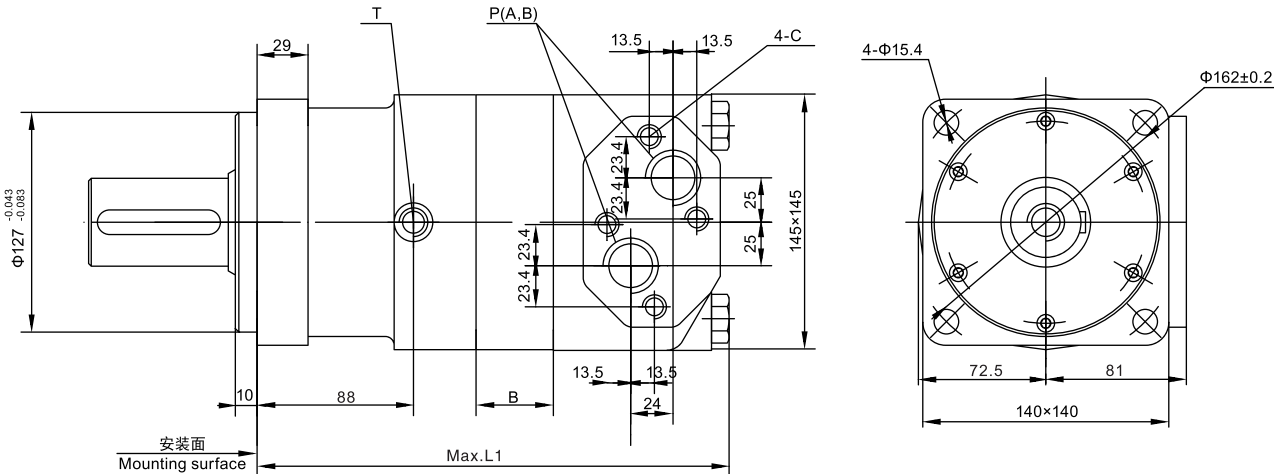
A 型 大法兰 Square flange A



A1 型 小法兰 Square flange A1



A7 型 小法兰 Square flange A7



型号Type	BM5-315	BM5-400	BM5-500	BM5-630	BM5-800	BM5-985
L	216	223	231	241	255	270
L1	246	253	261	271	285	300
B	19	26	34	44	58	73

■ BM5 油口代号 PORTS CODE

油口 Ports	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
代号 Code			
Y	G1 (18)	M12(12)	G1/4(12)
Y1	G3/4(18)	M12(12)	G1/4(12)
Y2	M33 × 2(18)	M12(12)	M14 × 1.5(12)
Y3	M27 × 2(18)	M12(12)	M14 × 1.5(12)
Y8	1 5/16-12UN(18)	—	9/16-18UNF(12)

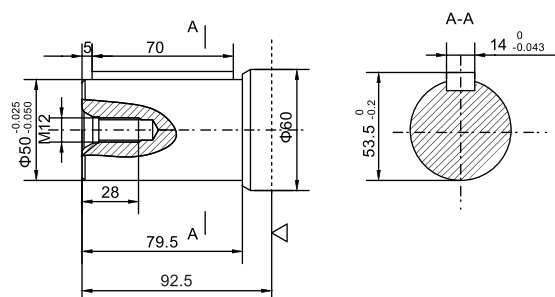
P(A、B)--进油口，C--油口面安装螺纹孔（—表示没有此螺纹孔），T--泄油口
P(A、B)--Ports，C--Mounting Thread（—Indicates no this thread），T--Drain connettion

■ BM5 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

仅配A1,A7型 方法兰 Only match A1,A7 flange

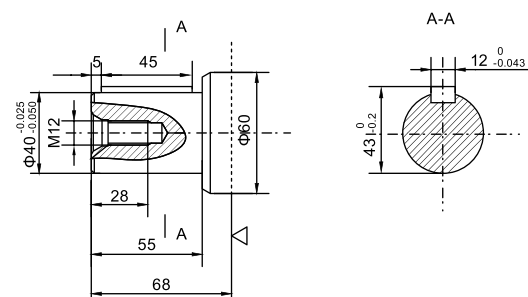
P: $\Phi 50$ 平键轴, 平键 $14 \times 9 \times 70$

$\Phi 50$ Cylindrical shaft, parallel key $14 \times 9 \times 70$



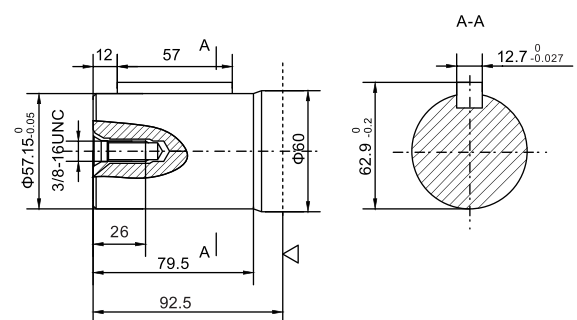
P1: $\Phi 40$ 平键轴, 平键 $12 \times 8 \times 45$

$\Phi 40$ Cylindrical shaft, parallel key $12 \times 8 \times 45$



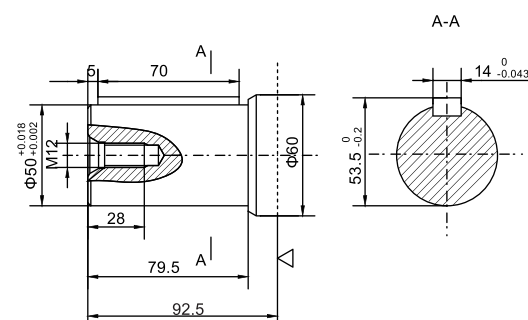
P12: $\Phi 57.15$ 平键轴, 平键 $12.7 \times 12.7 \times 57$

$\Phi 57.15$ Cylindrical shaft, parallel key $12.7 \times 12.7 \times 57$



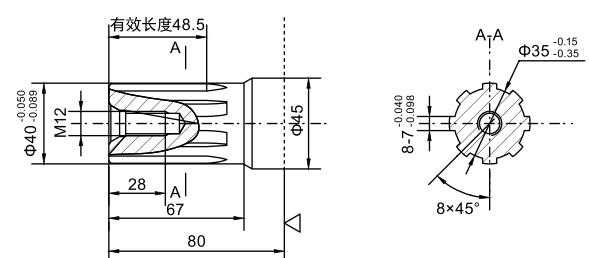
P99: $\Phi 50$ 平键轴, 平键 $14 \times 9 \times 70$

$\Phi 50$ Cylindrical shaft, parallel key $14 \times 9 \times 70$



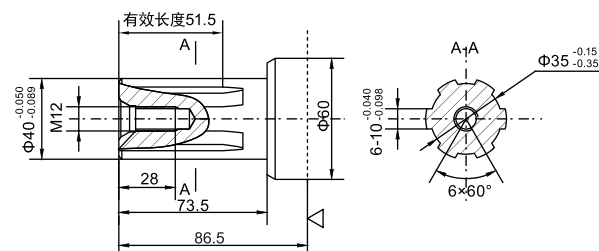
H4: $\Phi 40$ 矩形花键轴, $8-40 \times 35 \times 7$

$\Phi 40$ Splined shaft, $8-40 \times 35 \times 7$



H5: $\Phi 40$ 矩形花键轴, $6-40 \times 35 \times 10$

$\Phi 40$ Splined shaft, $6-40 \times 35 \times 10$



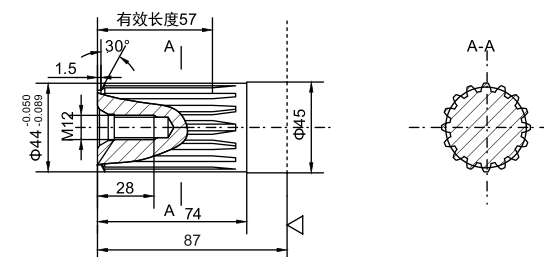
◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BM5 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

仅配A1,A7型 方法兰 Only match A1,A7 flange

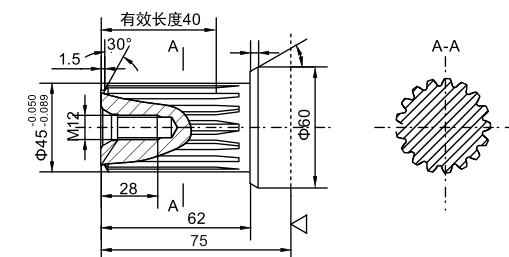
K2: $\Phi 44$ 渐开线花键轴 m2.5 z16 $a=30^\circ$

$\Phi 44$ involute splined shaft m2.5 z16 $a=30^\circ$



K3: $\Phi 45$ 渐开线花键轴 m2.5 z17 $a=30^\circ$

$\Phi 45$ involute splined shaft m2.5 z17 $a=30^\circ$

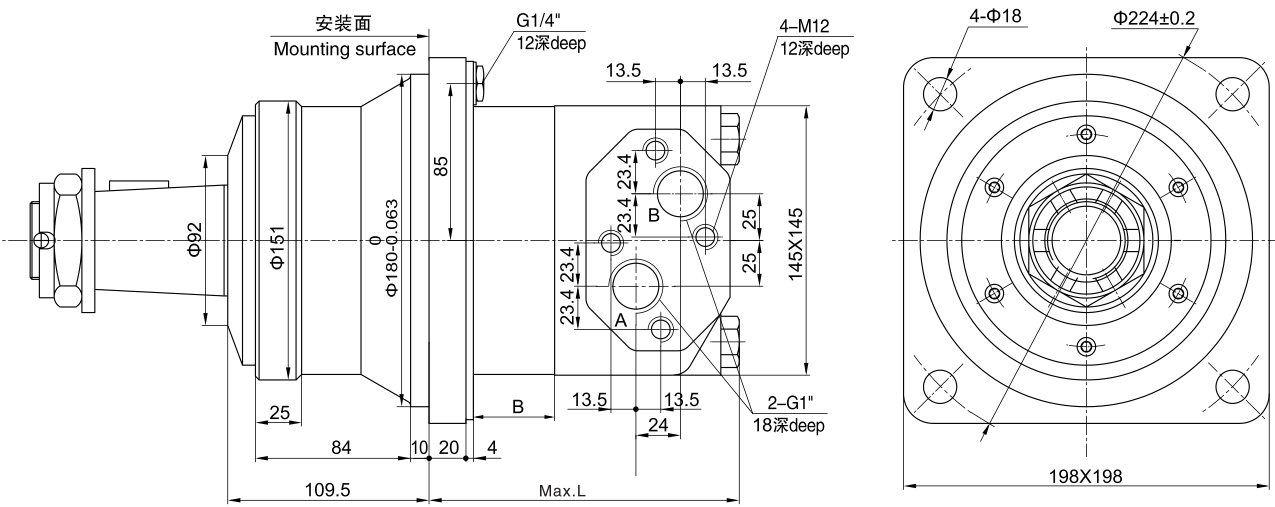


注: 配A型 方法兰时, 轴端到马达安装面的距离增加 30mm

Note: Flange with A type, hydraulic motor shaft from the mounting surface to increase 30mm.

◁ : 马达安装面
Motor mounting surface

■ BM5W轮用马达 外形安装图 Installation

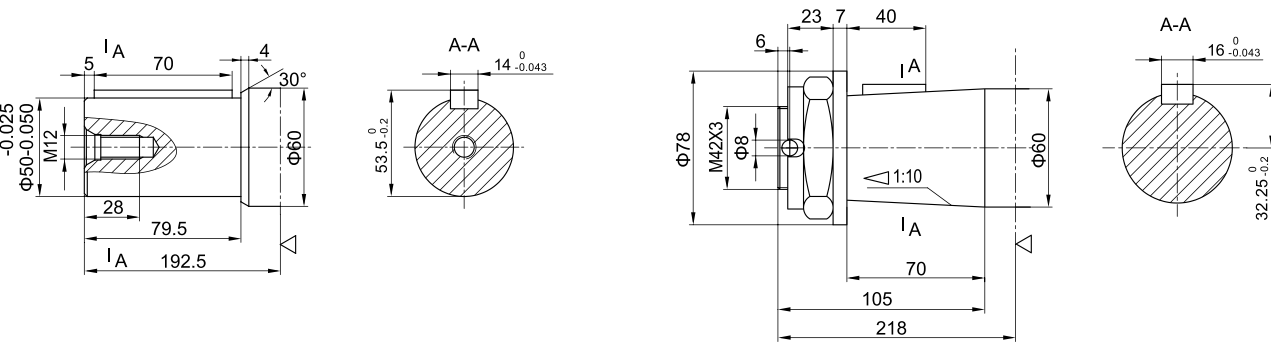


型 号 TYPE	BM5W-315	BM5W-400	BM5W-500	BM5W-630	BM5W-800	BM5W-985
L	148	155	163	174	187	202
B	19	26	34	44	58	73

■ BM5W轮用马达 外形连接尺寸--输出轴 SHAFT VERSION

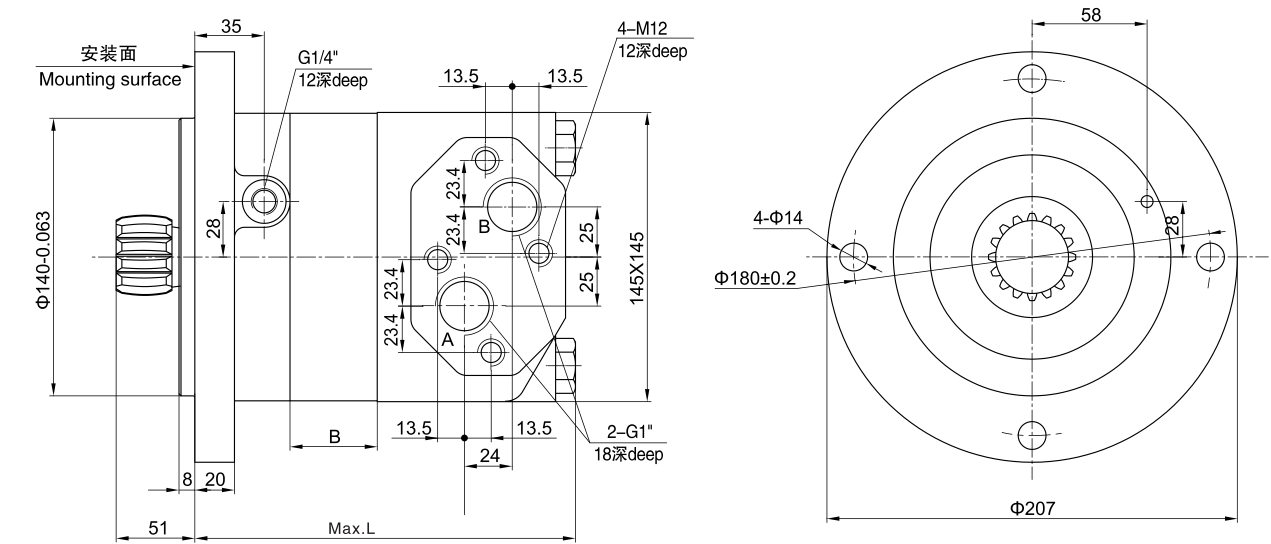
P: Φ50平键轴, 平键14X9X70
Φ50 Cylindrical shaft, parallel key 14X9X70

Z: Φ60, 锥度1:10, 平键16X10X32
Φ60 Tapered shaft, taper1: 10, parallel key 16X10X32



◁--- 马达安装面
Motor mounting surface

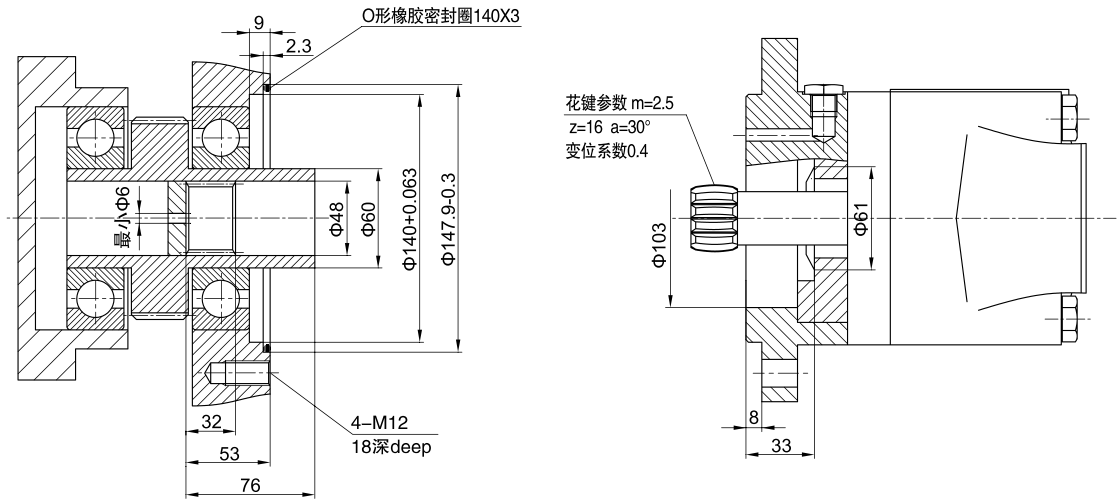
■ BM5S 外形安装图 Installation



型 号 TYPE	BM5S-315	BM5S-400	BM5S-500	BM5S-630	BM5S-800	BM5S-985
L	170	177	185	195	209	224
B	19	26	34	44	58	73

■ BM5S 外形连接尺寸 SHAFT VERSION

(连接尺寸供参考)

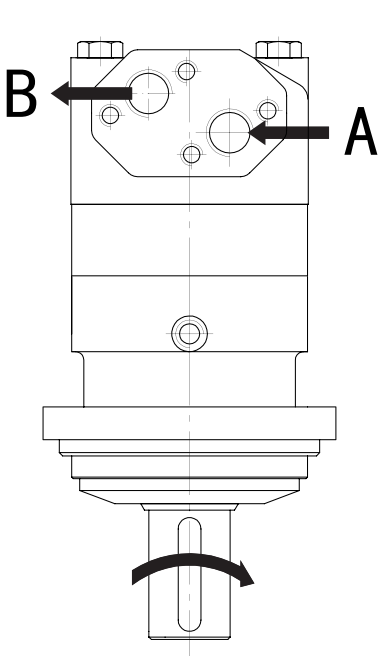


花键参数 m=2.5
z=16 a=30°
变位系数0.4

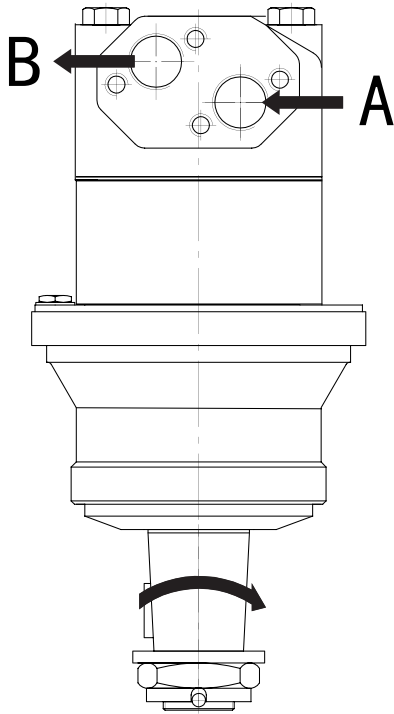
■ BM5、BM5W、BM5S 系列马达 Series Mortor

输出轴旋向：标准
Direction of shaft ration: Standard

面向马达输出轴方向：
当“A”口进油时，马达顺时针方向旋转；
当“B”口进油时，马达逆时针方向旋转。



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



■ BM5、BM5W、BM5S 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BM5	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5		6	7		
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	代号 Code	油口Ports 进出口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction		
BM5	315	P	A	Y	G1(18)				
		P1		G1/4(12)					
	400	P12		Y1	G3/4(18)				
		P99			G1/4(12)				
	500	H4	A1	Y2	M33 × 2(18)	省略 Omit	标准 Standard		
		H5		M14 × 1.5(12)	标准 Standard				
	630	K2	A7	Y3	M27 × 2(18)	省略 Omit	L 相反 Opposite		
		K3		M14 × 1.5(12)					
	800	K2		4-Φ15.4小方法兰, 止口Φ127 4-Φ15.4 Square flange, pilotΦ127	Y8			1 5/16-12UN(18)	9/16-18UNF(12)
		K3							
985	K3	Φ45渐开线花键轴, m2.5,z17,a=30° Φ45 involute splined shaft, m2.5,z17,a=30°							

■ BM5、BM5W、BM5S 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BM5W	—				/	—

Pos.1	2	3			
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output			
BM5W	315 400 500 630 800 985	P	Φ50 平键轴，平键14×9×70 Φ50 Cylindrical shaft, parallel key14×9×70		
		Z	Φ60锥轴，锥度1:10，平键16×10×32 Φ60 Tapered shaft, taper1:10, parallel key16×10×32		

1	2	3
BM5S	—	/

Pos.1	2	3
系列号 Series	排量 Disp	特殊要求 Special features
BM5S	315 400 500 630 800 985	省略 Omit
		标准 Standard

■ BM6 技术参数 TECHNICAL DATA

型 号 TYPE	BM6-800		BM6-1000	BM6-1250
排 量 Displacement(ml/r)	759.6		949.5	1186.8
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	16	16	16
	间断 int.	18	18	18
	尖峰 peak.	21	21	21
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	1690	2160	2650
	间断 int.	1903	2379	2973
	尖峰 peak.	2220	2774	3469
最大转速 (连续) Max.Speed(cont.)(r/min)	210		165	130
最大流量 (连续) Max.Flow(cont.)(L/min)	160		160	160
最大输出功率 (连续) Max.Output.Power(cont.)(Kw)	35		35	35
重 量 Weight (kg)	54		56	58

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒。
Intermittent operation the permissible values may occur for max. 10% of every minute
Peak load: the permissible values may occur for max. 1% of every minute

■ BM6 性能参数 PERFORMANCE DATA

BM6 800[759.6ml/r] 压力 Pressure (Mpa)										最大连续 最大间断 Max.cont. Max.int.	
										3	5
										7	10.5
										12	14
										16	18
流量 Flow(L/min)	10	233 13	490 13	683 12							
	15	230 20	485 20	680 19	1005 17	1145 16	1340 15				
	30	297 39	481 38	678 38	1003 37	1142 37	1336 36	1685 35	1921 32		
	45	295 58	479 58	675 57	1000 57	1140 56	1332 55	1680 54			
	60	292 77	476 77	671 76	998 75	1138 75	1329 74	1699 74			
	75	288 96	473 95	668 94	995 94	1135 93	1325 92	1695 91			
	90	283 115	471 114	660 113	990 113	1132 112	1320 111	1690 110			
	105	280 135	463 134	650 133	982 132	1120 130	1312 129				
	120		451 153	635 152	968 151	1111 149	1300 147				
	140		440 178	620 176	952 175	1101 173					
最大连续 Max.cont.	160			612 198	932 197	1092 196					
最大间断 Max.int.	190			913 241	1071 240						

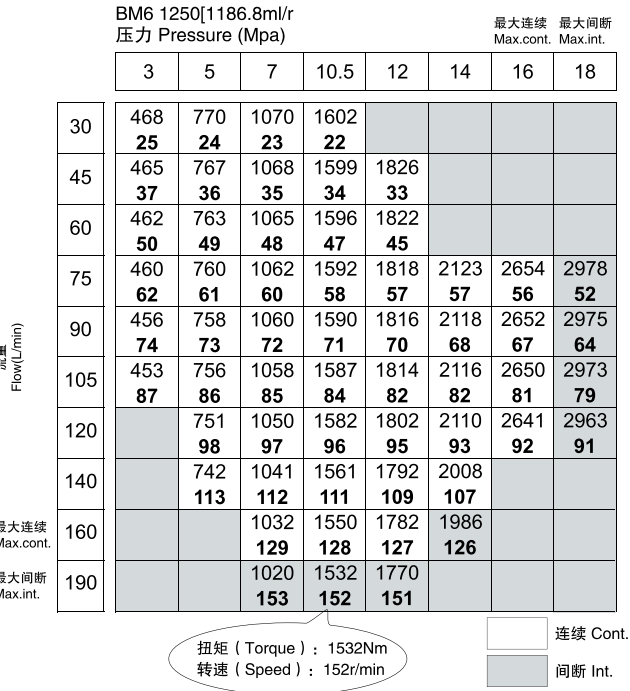
BM6 1000[949.5ml/r] 压力 Pressure (Mpa)										最大连续 最大间断 Max.cont. Max.int.	
										3	5
										7	10.5
										12	14
										16	18
流量 Flow(L/min)	15	366 14	602 13	836 13	1250 12	1438 11					
	30	364 31	600 31	834 30	1248 30	1432 29	1669 28				
	45	362 46	598 45	832 45	1245 44	1428 43	1667 43				
	60	360 62	595 61	830 61	1242 60	1420 59	1662 58	2012 57	2316 54		
	75	358 77	593 76	828 75	1240 74	1418 73	1658 72	2006 72			
	90	354 93	590 92	826 92	1238 91	1415 90	1651 89	2003 88			
	105	350 108	581 107	801 106	1221 105	1402 104	1648 103				
	120		571 123	791 122	1210 121	1394 120	1432 119				
	140		552 143	772 142	1196 140	1385 139	1425 138				
	160			761 163	1186 162	1368 161					
最大连续 Max.cont.	190			742 193	1165 192	1352 191					

扭矩 (Torque) : 1165Nm
转速 (Speed) : 192r/min

连续 Cont.

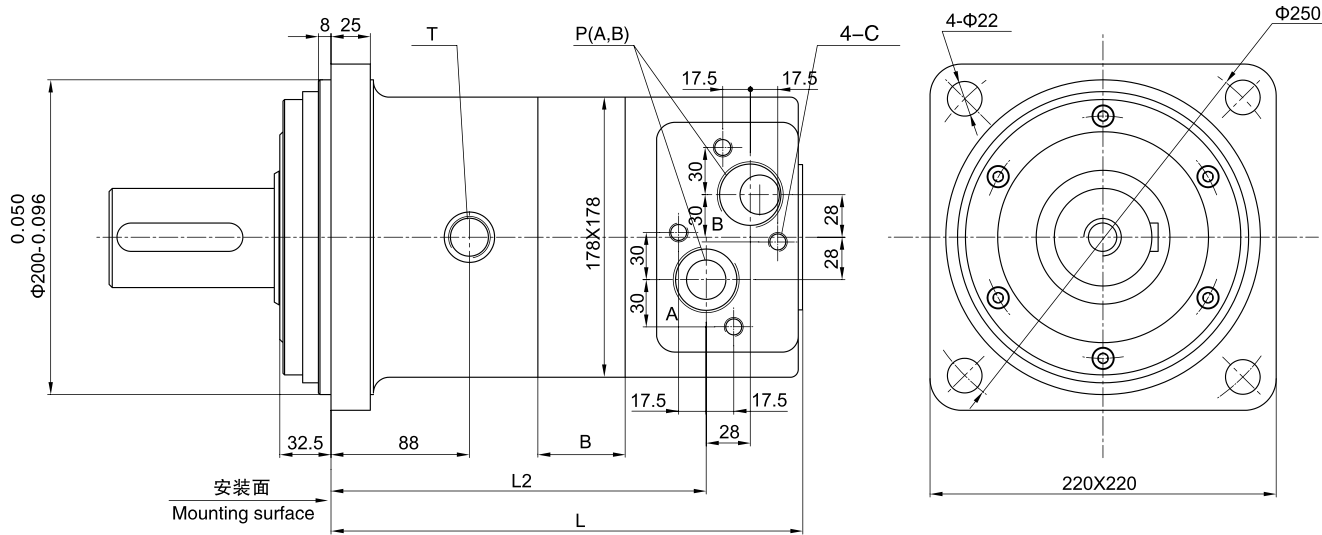
间断 Int.

BM6 性能参数 PERFORMANCE DATA



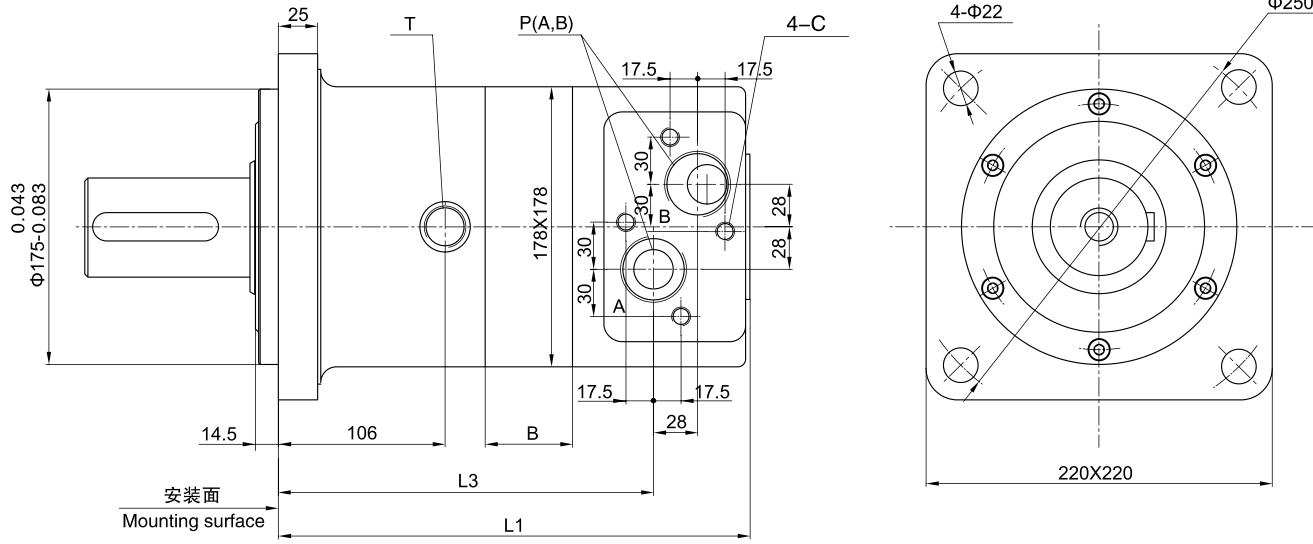
BM6 外形安装图 Installation

A 型 4 孔法兰 4-Φ22 square flange A



BM6 外形安装图 Installation

A1 型 4 孔法兰 4-Φ22 square flange A1



型 号 TYPE	BM6-800	BM6-1000	BM6-1250
L	278	288	300
L1	296	306	318
L2	217	227	239
L3	235	245	257
B	33	43	55.5

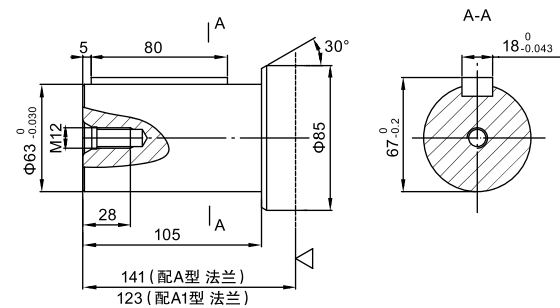
BM6 油口代号 PORTS CODE

油口 Ports 代号 Code	P(A、B)(深deep)	C (深deep)	T (深deep)
Y	G1-1/4(20)	M12(12)	G3/8" (12)
Y1	Φ36(20)	M12(12)	G3/8" (12)

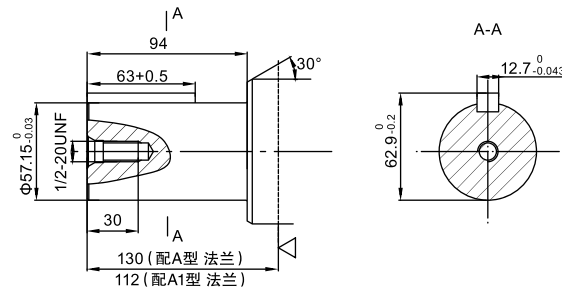
P(A、B)---进出油口，C---油口面安装螺纹孔（—表示没有此螺纹孔），T---泄油口
P(A、B)---Ports，C---Mounting Thread（—Indicates no this thread），T---Drain connettion

■ BM6 外形安装尺寸—输出轴 SHAFT VERSION

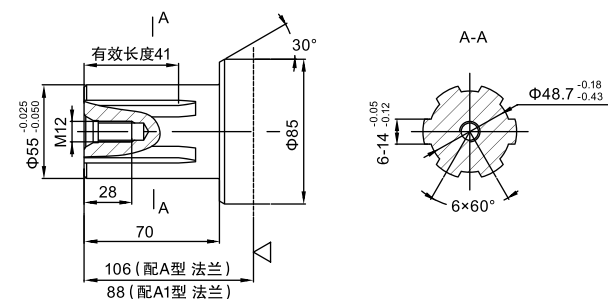
P: $\Phi 63$ 平键轴, 平键 $18 \times 11 \times 80$
 $\Phi 63$ Cylindrical shaft, parallel key $18 \times 11 \times 80$



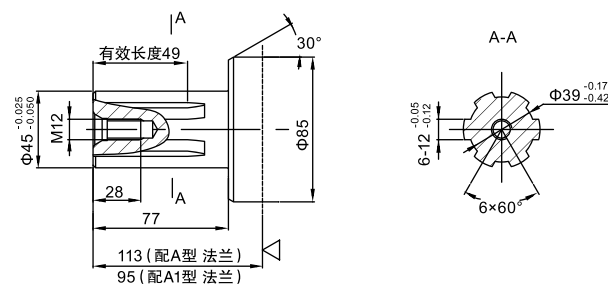
P1: $\Phi 57.15$ 平键轴, 平键 $C12.7 \times 11 \times 63$
 $\Phi 57.15$ Cylindrical shaft, parallel key $C12.7 \times 11 \times 63$



H1: $\Phi 55$ 矩形花键轴, $6-55 \times 48.7 \times 14$
 $\Phi 55$ Splined shaft, $6-55 \times 48.7 \times 14$



H2: $\Phi 45$ 矩形花键轴, $6-45 \times 39 \times 12$
 $\Phi 45$ Splined shaft, $6-45 \times 39 \times 12$



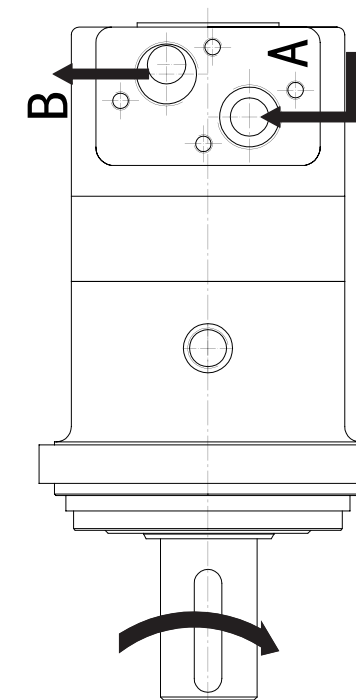
◁: 马达安装面
 Motor mounting surface

■ BM6 系列马达 Series Mortor

输出轴旋向: 标准
 Direction of shaft ration: Standard

面向马达输出轴方向:
 当“A”口进油时, 马达顺时针方向旋转;
 当“B”口进油时, 马达逆时针方向旋转。

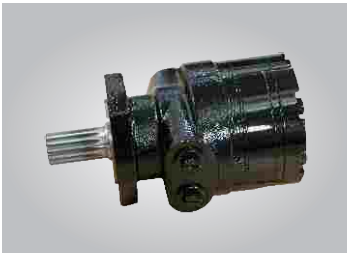
When facing shaft end of motor, shaft to rotate:
 Clockwise when port “A” is pressurized.
 Counter-clockwise port “B” is pressurized.



1	2	3	4	5	6	7
BM6	—				/	—

Pos.1	2	3	4	5	6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	油口Ports 进出油口P(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
BM6	800	Φ63 平键轴, 平键 18×11×80 Φ63 Cylindrical shaft, parallel key 18×11×80	4-Φ22 方法兰, 止口Φ200 4-Φ22 Square flange, pilotΦ200	G1 1/4(20)	标准 Standard	省略 Omit
	1000	Φ57.15 平键轴, 平键 C12.7×11×63 Φ57.15 Cylindrical shaft, parallel key C12.7×11×63				
	1250	Φ55 矩形花键轴, 6-55×48.7×14 Φ55 Splined shaft, 6-55×48.7×14	4-Φ22 方法形兰, 止口Φ175 4-Φ22 Square flange, pilotΦ175	Φ36(20)		相反 Opposite
		Φ45 矩形花键轴, 6-45×39×12 Φ45 Splined shaft, 6-45×39×12				

产品概述 INTRODUCTION



BRE系列摆线液压马达是一种先进的高速配油结构液压马达，该系列马达具有工作压力高，工作效率高，低速稳定性好，能够保持高的容积效率，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。

BREseries cycloid hydraulic motor is an advanced hydraulic motor with high speed oil distribution structureHigh efficiency, low speed stability, can maintain high volume efficiency, high efficiency and long service life. In the standardOn the basis of the structure according to the user demand for multi-function variant design.

性能特点 CHARACTERISTICS

- 1.工作压力高，输出扭矩大。采用滚针轴承结构，承受轴、径向负荷能力强，使马达可以直接驱动工作机构，使用范围扩大。

2.先进配油结构，使马达具有低泄漏的特性，同时磨损后自动补偿能力强，确保高的容积效率、马达长寿命，确保马达在低速下平稳运动。
1. High working pressure and high output torque. Needle roller bearing structure, bearing shaft, radial load capacity is strong, so that the motor can directly drive the working mechanism, the scope of use is expanded.

2. Advanced oil distribution structure enables the motor to have the characteristics of low leakage and strong automatic compensation ability after wear, ensuring high volume efficiency and long life of the motor, and ensuring the motor to be stable at low speedMovement.

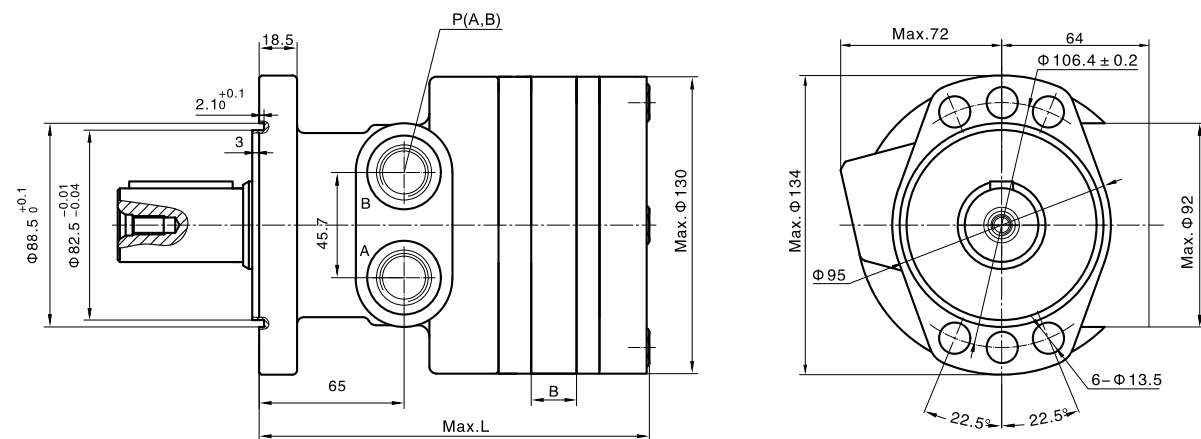
BRE 技术参数 TECHNICAL DATA

型号-低速马达 TYPE-LOW SPEED MOTOR		BRE-125	BRE-160	BRE-200	BRE-230	BRE-250	BRE-300	BRE-350	BRE-375	BRE-475	BRE-540	BRE-630	BRE-750
排量 Displacement(ml/r)		123.5	158.7	200	231.6	258.7	300	346.9	376.3	470.3	546.8	634.8	746.7
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	连续 cont.	20	20	20	20	20	20	20	20	17	13	12	10
	间断 int.	22	22	22	22	22	22	22	22	18	15	15	12
	尖峰 peak.	24	24	24	24	24	24	24	24	20	17	17	14
最大扭矩 Max.torque (N.m)	连续 cont.	323	414	522	616	688	798	895	971	1063	945	1012	993
	间断 int.	348	448	564	653	720	857	948	1022	1126	1091	1288	1213
最大转速(连续) Max.Speed (cont.)(r/min)		125	110	110	95	95	90	80	70	65	55	50	45
最大流量(连续) Max.Flow(L/min)		17	20	25	25	27	30	30	30	35	35	35	35

间断工作时间每分钟不得超过6秒，尖峰工作时间每分钟不得超过0.6秒。
Intermittent operation the permissible vavles may occur for max.10%of every minute
Peak load:the permissible valves may occur for max.1% of every minute

型号-高速马达		BRE-125	BRE-160	BRE-200	BRE-230	BRE-250	BRE-300	BRE-350	BRE-375	BRE-475	BRE-540	BRE-630	BRE-750
TYPE-HIGH SPEED MOTOR													
排 量 Displacement(ml/r)		123.5	158.7	200	231.6	258.7	300	346.9	376.3	470.3	546.8	634.8	746.7
最大压降 Max.Pressure.Drop (Mpa)	cont.	20	20	20	20	20	20	20	20	17	13	12	10
	int.	22	22	22	22	22	22	22	22	18	15	15	12
	peak.	24	24	24	24	24	24	24	24	20	17	17	14
最大扭矩 Max.Torque (N.m)	cont.	323	414	522	616	688	798	895	971	1063	945	923	993
	int.	348	448	564	653	720	857	948	1022	1126	1091	1175	1213
最大转速（连续） Max.Speed(cont.)(r/min)		350	355	295	255	265	250	215	190	150	130	110	95
最大流量(连续) Max.Flow(cont.)(L/min)		45	60	65	65	75	80	80	75	75	75	75	75
最大输出功率(连续)(Kw) Max.Output.Power(cont.)(Kw)		12	14	15	15.5	16.5	17.5	17	16	14	12	10	9

■ BRE外形安装图 Installation



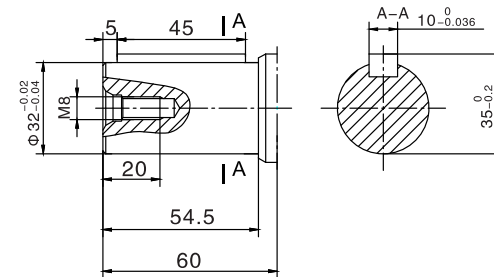
型 号 TYPE	BRE-125	BRE-160	BRE-200	BRE-230	BRE-250	BRE-300	BRE-350	BRE-375	BRE-475	BRE-540	BRE-630	BRE-750
L	163	166	169.5	172	174.5	178	182	184.5	192.5	199	206.5	216
B	10.5	13.5	17	19.7	22	25.5	29.5	32	40	46.5	54	63.5
重量	11.6	11.9	12.2	12.4	12.5	12.7	13	13.5	14	14.5	15.5	16

■ BRE 油口代号 Ports Code

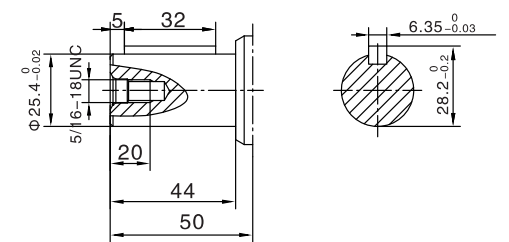
代号 Code	油口 Ports	P(A、B)(深deep)
Y		G1/2 (15)
Y5		7/8-14UNF (15)

■ BRE 外形安装尺寸-输出轴SHAFT VERSION

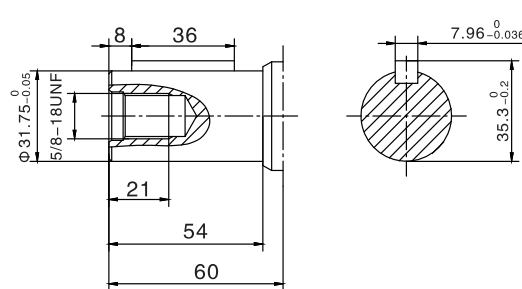
P5: $\Phi 32$ 平键轴, 平键 $10 \times 8 \times 45$
 $\Phi 32$ Cylindrical shaft, parallel key $10 \times 8 \times 45$



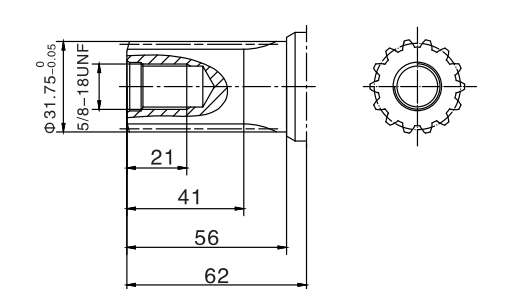
P3: $\Phi 25$ 平键轴, 平键 $6.35 \times 6.35 \times 32$
 $\Phi 25$ Cylindrical shaft, parallel key $6.35 \times 6.35 \times 32$



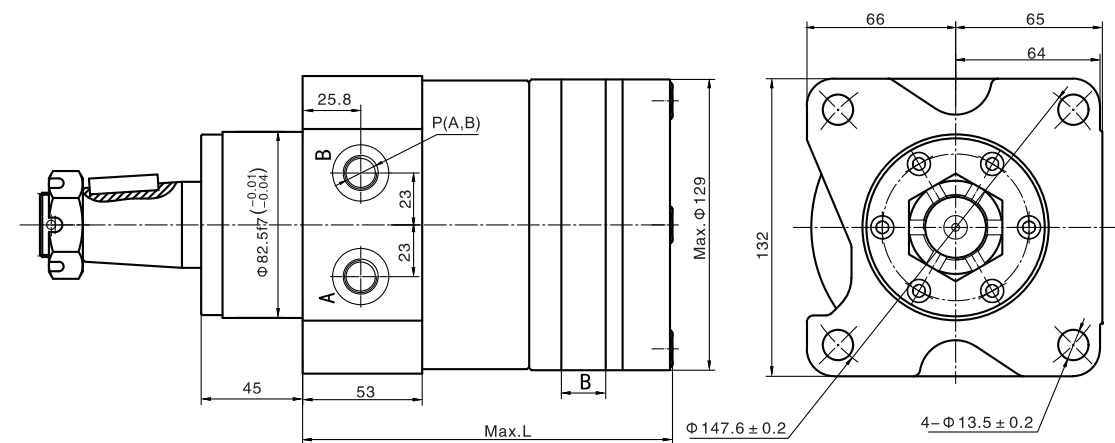
P6: $\Phi 31.75$ 平键轴, 平键 $7.96 \times 7.96 \times 36$
 $\Phi 31.75$ Cylindrical shaft, parallel key $7.96 \times 7.96 \times 36$



K1: $\Phi 31.75$ 渐开线花键轴14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$
 $\Phi 31.75$ involute splined shaft 14-DP12/24 $\alpha=30^\circ$



■ BREW外形安装图 Installation



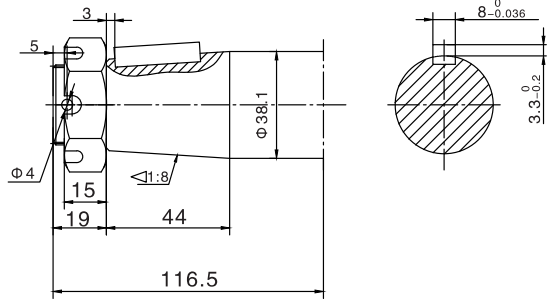
型 号 TYPE	BREW-125	BREW-160	BREW-200	BREW-230	BREW-250	BREW-300	BREW-350	BREW-375	BREW-475	BREW-540	BREW-630	BREW-750
L	158	161	164.5	167	169.5	173	177	179.5	187.5	194	201.5	211
B	10.5	13.5	17	19.7	22	25.5	29.5	32	40	46.5	54	63.5

■ BREW 油口代号 Ports Code

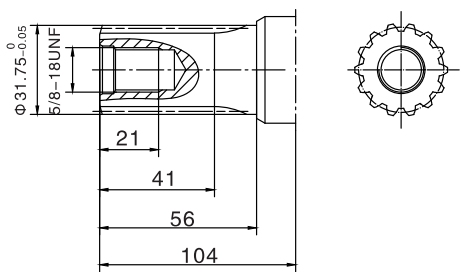
代号 Code	油口 Ports	P(A、B)(深deep)
Y		G1/2 (15)
Y9		9/16-14UNF (15)

■ BREW 外形连接尺寸-输出轴SHAFT VERSION

Z: $\Phi 38.1$ 锥轴, 锥度1:8, 平键 $8 \times 7 \times 32$
 $\Phi 38.1$ Tapered shaft,taper1:8,parallel key $8 \times 7 \times 32$



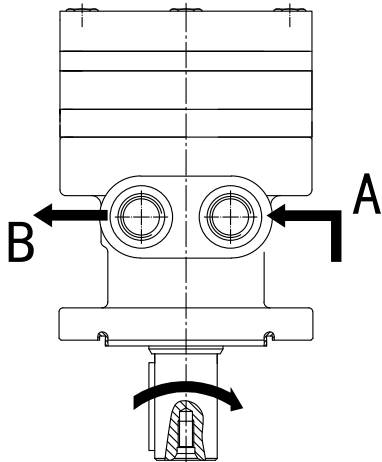
K1: $\Phi 31.75$ 渐开线花键轴14-DP12/24 a=30°
 $\Phi 31.75$ involute splined shaft 14-DP12/24 a=30°



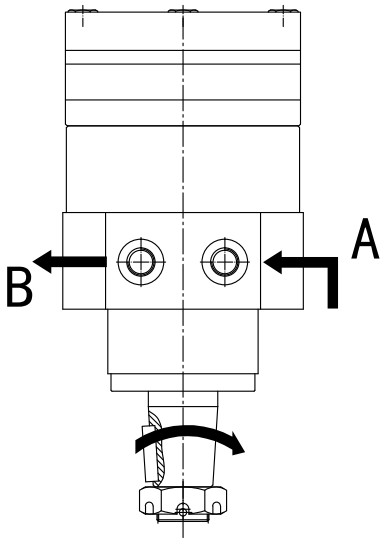
■ BRE、BREW系列马达 Series Motor

输出轴旋向: 标准
Direction of shaft ration: Standard

面向马达输出轴方向:
当“A”口进油时, 马达顺时针方向旋转;
当“B”口进油时, 马达逆时针方向旋转。

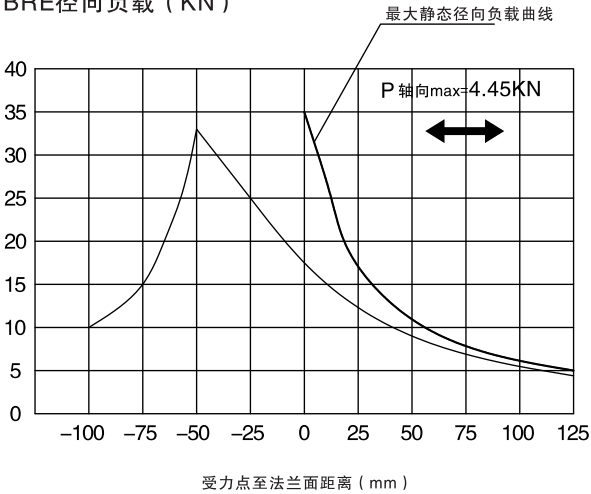


When facing shaft end of motor, shaft to rotate:
Clockwise when port “A” is pressurized.
Counter-clockwise port “B” is pressurized.

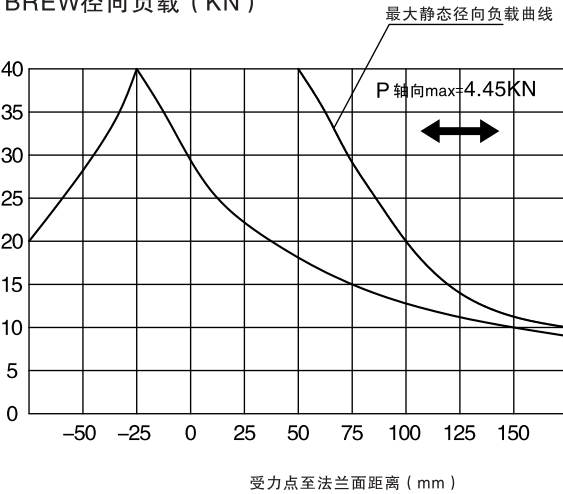


■ 输出轴允许负载 PERMISSIBLE SHAFT LOADS

BRE径向负载 (KN)



BREW径向负载 (KN)



■ BRE型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BRE	—	—	—	—	—	—

Pos.1	2	3	4	5	6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	代号 Code	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
BRE	125	$\Phi 32$ 平键轴, 平键 $10 \times 8 \times 45$	6- $\Phi 13.5$ 菱形法兰, 止口 $\Phi 82.5$ 6- $\Phi 13.5$ Oval flange, pilot $\Phi 82.5$	Y	标准 Standard	标准 Standard
	160	$\Phi 32$ Cylindrical shaft, parallel key $10 \times 8 \times 45$		Y5	省略 Omit	省略 Omit
	200	$\Phi 25.4$ 平键轴, 平键 $6.35 \times 6.35 \times 32$			标准 Standard	标准 Standard
	230	$\Phi 25.4$ Cylindrical shaft, parallel key $6.35 \times 6.35 \times 32$			省略 Omit	省略 Omit
	250	$\Phi 31.75$ 平键轴, 平键 $7.96 \times 7.96 \times 36$			T20	相反 Opposite
	300	$\Phi 31.75$ Cylindrical shaft, parallel key $7.96 \times 7.96 \times 36$				
	350	$\Phi 31.75$ 渐开线花键轴 14-DP12/24 a=30°				
	375	$\Phi 31.75$ involute splined shaft 14-DP12/24 a=30°				
	475					
	540					
	630					
	750					

■ BREW型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5	6	7
BREW	—	—	—	—	—	—

Pos.1	2	3	4	5	6	7
系列号 Series	排量 Disp	输出轴 Output	安装法兰 Flange	代号 Code	特殊要求 Special features	旋向 Rotation direction
BREW	125	$\Phi 38.1$ 锥轴, 锥度1:8, 平键 $8 \times 7 \times 32$	4- $\Phi 13.5$ 方法兰, 止口 $\Phi 82.5$ 4- $\Phi 13.5$ Square flange $\Phi 82.5$	Y	标准 Standard	标准 Standard
	160	$\Phi 38.1$ Tapered shaft,taper1:8,parallel key $8 \times 7 \times 32$		Y9	省略 Omit	省略 Omit
	200	$\Phi 31.75$ 渐开线花键轴 14-DP12/24 a=30°			标准 Standard	标准 Standard
	230	$\Phi 31.75$ involute splined shaft 14-DP12/24 a=30°			省略 Omit	省略 Omit
	250				T20	相反 Opposite
	300					
	350					
	375					
	475					
	540					
	630					
	750					

对照表 COMPARISON

宁波中意液压马达有限公司	BMP	BMR	BM3Y	BM3SY	BM4	BM4S	BM5	BM5S	BM6
Danfoss	OMP	OMR	OMS	OMSS	OMT	OMTS	OMV	OMVS	—
M+S	EPM	EPRM	EPMS	—	EPMT	—	EPMV	—	—

使用及注意事项 USAGE AND NOTICE

- 1、应规定的技术参数选用液压马达。

2、安装马达时，其轴心线应与被驱动的轴心线保持同轴，马达安装支架应具有足够的刚度。

3、推荐使用运动粘度为 (25~70)mm²/s(50℃) 的液压油，马达工作温度以 25℃~55℃ 为最佳，最高油温不大于 65℃。油液必须清洁，过滤精度不低于 20µm。

4、BM4~6 型外泄油口应配置接头排出外泄油，外泄油应接回油箱；BMR、BMP、BM3 型背压应小于 0.7Mpa，当背压大于 1.0Mpa 时，应接泄油管。

5、选用马达时，如必须采用非标准连接型式的马达，或对马达有特殊要求时，请与本公司协商。
- 1、Selecting motor by standard technical data.

2、The motor must be coaxial with the driven part and the bracket should be stiff enough.

3、Working temperature is 25~55 °C, maximum temperature is 65 °C. Hydraulic oil with kenimatic viscosity 25~70mm²/s (50 °C) is recommended. The filter is about 20µm. The oil must be clear, polluted oil will damage the motor badly.

4、For BM4-6 there should be a pipe connected the drain port and the oil tank; for BMR、BMP、BM3 the back pressure should be lower than 0.7Mpa, if the back pressure is higher than 1.0Mpa, a drain line should be connected to the oil tank.

5、If nonstandard motor is needed, please contact our technical department.

常用计量单位及其换算 COMMON UNIT AND CONVERSION

物 理 量	单 位	符 号	单 位 换 算
力	牛	N	1 N = 10 ⁻³ KN
	公斤力	kgf	1 kgf = 9.81 N
	磅力	lbf	1 lbf = 4.45 N
压力	巴	bar	1 bar = 10 ⁵ Pa = 14.5 Psi
	帕	Pa	1 Pa = 1 N/m² = 10 ⁻⁶ MPa
转矩	牛米	N·m	
	公斤力米	kgf·m	1kgf·m=9.81 N·m

相关计算公式 FORMULA

(一) 实际转速 n	(二) 实际扭矩 Ts	(三) 马达的实际输出功率 Ps
$n=\frac{q_s}{V}\eta_v \quad (r/min)$ <p>式中 q_s --- 实际流量 (L/min) V --- 马达排量 (L/r) η_v --- 容积效率</p>	$Ts=\frac{\Delta pV}{2\pi}\eta_m \quad (N\cdot m)$ <p>式中 Δp --- 工作压差 (MPa) V --- 马达排量 (ml/r) η_m --- 机械效率</p>	$Ps=n\cdot Ts/9550$



产品概述 INTRODUCTION

摆线转子泵是一种特殊齿形的内啮合齿轮泵，又称摆线内啮合齿轮泵，它具有尺寸紧凑、结构简单、运转平稳、噪声小和良好的高速性能等优点，被广泛的应用于化工、机械、食品、纺织等行业的液压系统中。

Cycloid rotor pump is a kind of special tooth profile of internal gear pump, also called cycloidal internal gear pump, it has a compact size, simple structure, stable running, low noise and favorable high speed performance , etc, can be widely used in chemical industry, machinery, food, textile and other industries in the hydraulic system.

性能特点

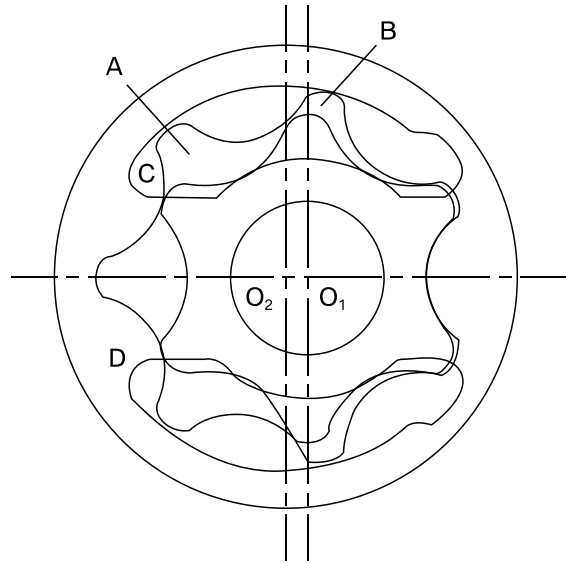
- * 摆线内啮合齿轮泵与渐开线外啮合齿轮泵相比，具有结构紧凑、零件少、噪声低、流量脉动小、自吸性能好、适应于高速场合等优点。
- * 与内啮合渐开线齿轮泵相比，又具有排量大，结构简单等特点。

CHARACTERISTICS

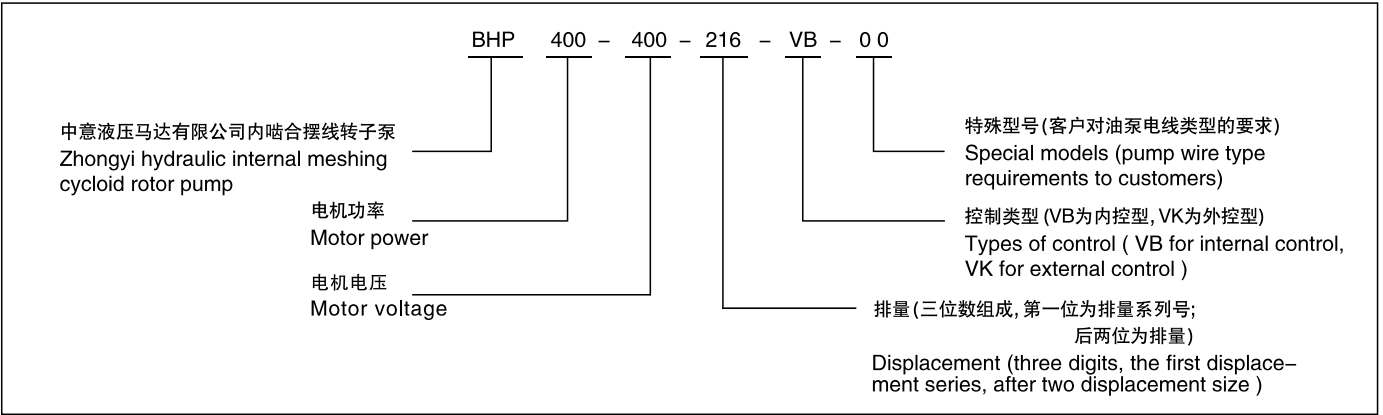
- * Compared with external involute gear pump, Cycloidal internal gear pump has the advantages of compact structure, less parts, low noise, small pulsating flow, good self-priming performance, suitable for high-speed occasions etc.
- * Compared with involute gear pump, also with large displacement, simple structure and so on.

工作原理

图示为摆线转子泵的工作原理简图，工作过程中，内、外转子绕各自的中心 O1、O2 作定轴转动，齿廓啮合能使内外转子间形成容积不断变化的封闭容腔，从而达到吸油、排油的目的。普通摆线泵中，各齿所形成的空间是互相封闭的，如图中 A 腔与 B 腔被啮合点隔开，随着转动的继续，A、B 腔的空间增大，外部液体由于空间内的负压而进入空腔内，完成吸油过程。但本产品此处的 A、B 腔互相封闭不是吸油过程能否实现的必要条件，因为 A、B 腔实际上是通过吸油槽处于接通状态，转动过程中要封闭的空间是吸油槽和排油槽（图中虚线所示）。因此，只要保证吸油空间和排油空间不断变化，并使吸油槽和排油槽之间密封，就可以顺利实现液压泵的排吸油功能。



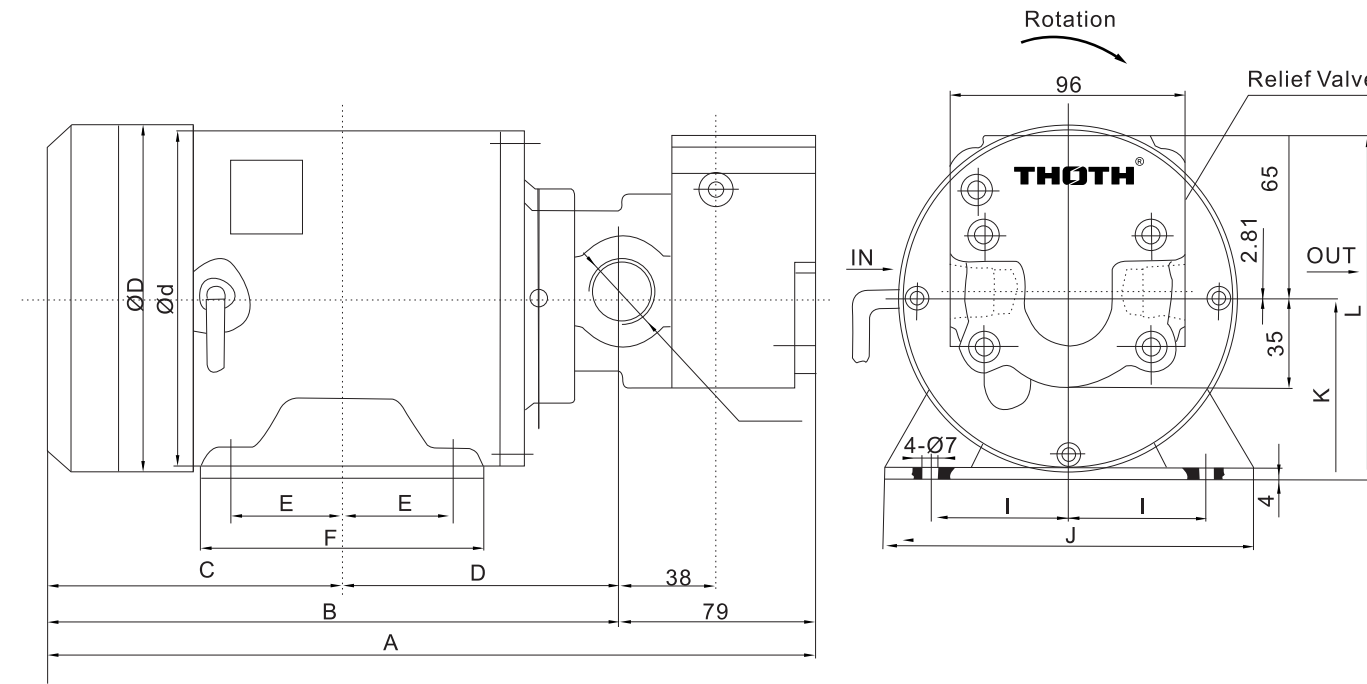
型号意义 ORDERING CODE



■ BHP 技术参数 BHP TECHNICAL DATA

型号 Type	排量 Displacement	转子厚度 Rotor thickness	进出油口 Oil inlet and outlet	1500min-1		
	(ml/r)	mm	Rc	功率 Power		
				200W	400W	750W
206	6	10	1/2	0.7	1.8	
208	8	14		0.5	1.3	
210	10	17	3/4	0.4	1.1	2.5
212	12	20			0.9	2.0
216	16	27			0.7	1.5
220	20	34				1.2

■ BHP 外形尺寸图 INTRODUCTION



型号 Type	A	B	C	D	E	F	I	J	K	L	Φd	ΦD
200w	297	218.5	112.5	106	40	102	50	135	63	128	118	127
400w	312	233.5	120.5	113	45	115	56	150	71	136	134	140
750w	348	262	135	122	50	130	62.5	165	80	145	150	153

■ 使用及注意事项 USAGE AND NOTICE

摆线泵的实用转数范围是 500 ~ 1800r/min。

虽然最低转数受泵的型号及规格影响，但是在 300r/min 之内，输出流量与转数呈正比。另外，转数越低，吸入能力就会相应降低，所以请在吸入扬程为 50 ~ 100cm 以下时使用。

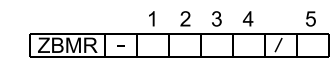


■ 产品概述 INTRODUCTION

ZBMR 带制动器液压马达是由 BMR 摆线马达和多片式摩擦制动器组合而成，本马达自带梭阀，内置控制油路，结构紧凑，径向尺寸小，具有体积小，重量轻，使用安装方便等特点。适用于建筑、船舶、起重运输、港口、矿山、冶金和其他工程机械行业等设备中。

ZBMR are BMR orbit hydraulic motor with multi-disc brake. There are shuttle valve and inner hydraulic control system. It has small volume, short radial dimension, low weight and easy to install. It's widely applied in construction machinery, shipping machinery, cranes, mining, port, metallurgical industry, etc.

■ 型号意义 ORDERING CODE



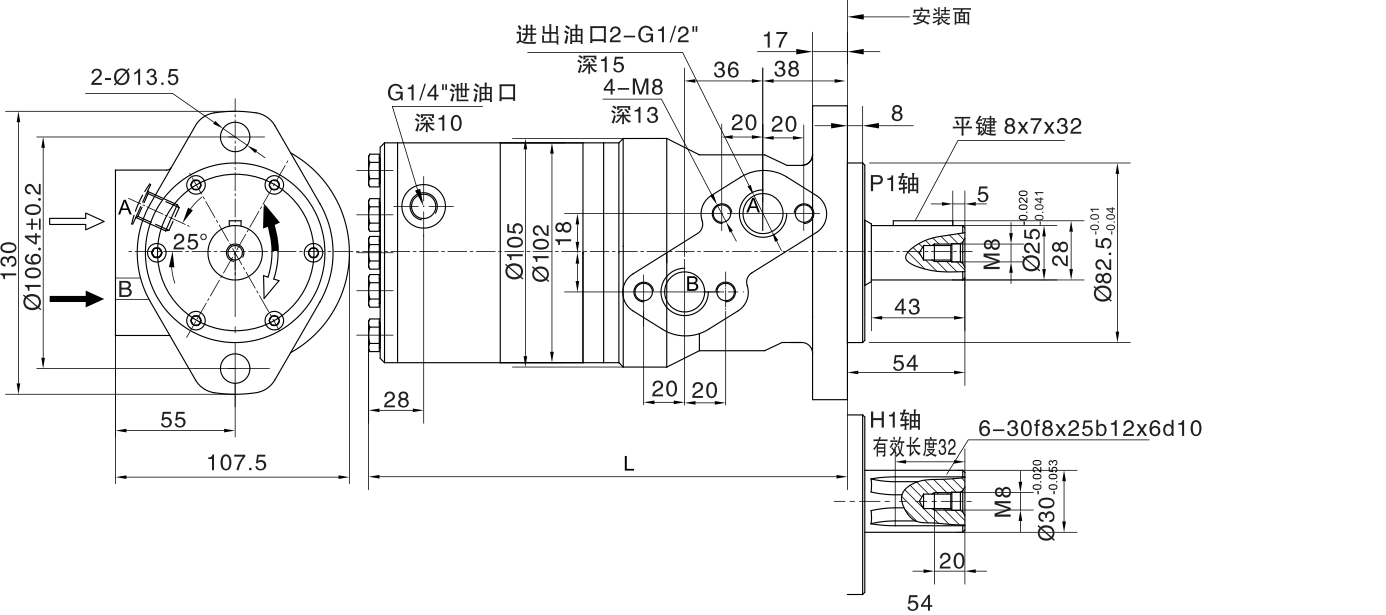
- 1、马达排量 Displacement
- 2、输出轴型式 Output shaft
- 3、安装法兰 Mounting Flange
- 4、油口 Ports
- P1- 标准平键 Standard flat key
- H1- 标准花键 Standard spline key
- 5、特殊要求 Special Features

■ 技术参数 TECHNICAL DATA

型号 Type	排量 Displacement ml/r	最大工作压力 Max.pressure Mpa	最大工作扭矩 Max.torque N.m	转速范围 Speed range r/min	开启压力 Releasing pressure Mpa	静态制动扭矩 Static brake torque N.m	配用马达 Associated motor	重量 Weight kg	长度 L Length mm
ZBMR-80	80.5	14	152	20-500	1.3-1.7	250-300	BMR-80	12.3	240
ZBMR-100	100.5	14	194	20-450	1.3-1.7	250-300	BMR-100	12.5	244
ZBMR-125	126.3	14	237	20-400	1.3-1.7	250-300	BMR-125	12.8	248
ZBMR-160	160.8	14	310	20-300	2.6-3.2	450-500	BMR-160	13	254
ZBMR-200	200.9	14	369	20-250	2.6-3.2	450-500	BMR-200	13.5	261
ZBMR-250	252.6	11	380	15-200	2.6-3.2	450-500	BMR-250	14	270
ZBMR-315	321.5	9	380	15-160	2.6-3.2	450-500	BMR-315	14.5	282

注：1、ZBMR马达只适用于静态制动 / 2、当马达制动时，对于内控型马达，进出油口不可有压力，否则会减小制动力矩。
对于外控型马达，控制油口不可有压力，否则会减小制动力矩。

■ ZBMR-80(80-315)P1(H1) A II Y 外形安装图 Installation



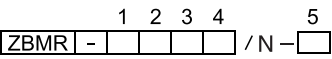


产品概述 INTRODUCTION

ZBMR/N带制动器的液压马达是由BMR摆线马达和机械制动器组合而成，本马达自带梭阀，内置控制油路，结构简单，径向尺寸小，具有体积小，使用安装方便等特点。其制动特点为点制动，即马达旋转一圈中有6个制动点，当需要停止时，马达需要转过最多60° 才能制动；不能随时停止转动，不能用于精确定位。适用于注塑机械、部分回转和牵拉工况等。

ZBMR/N hydraulic motor-brake is made up of BMR geroler motor and multi-disc brake, with shuttle valve and built-in control oil circuit.It has the advantages of simple structure, short radial dimension, more compact and easy installation, etc..This brake is characterized by point braking,and there are total six braking points in a circle.When receiving the stop signal, the motor needs to keep running at most 60 degrees to be braked. It can not stop running suddenly and can not be used for precise positioning.It is widely used for injection molding machine, some of transmission and horizontal pulling application.

型号意义 ORDERING CODE



- 1、马达排量 Displacement

2、输出轴型式 Output shaft

P1- 标准平键 Standard flat key

H1- 标准花键 Standard spline key
- 3、安装法兰 Mounting Flange

4、油口 Ports

5、特殊要求 Special Features

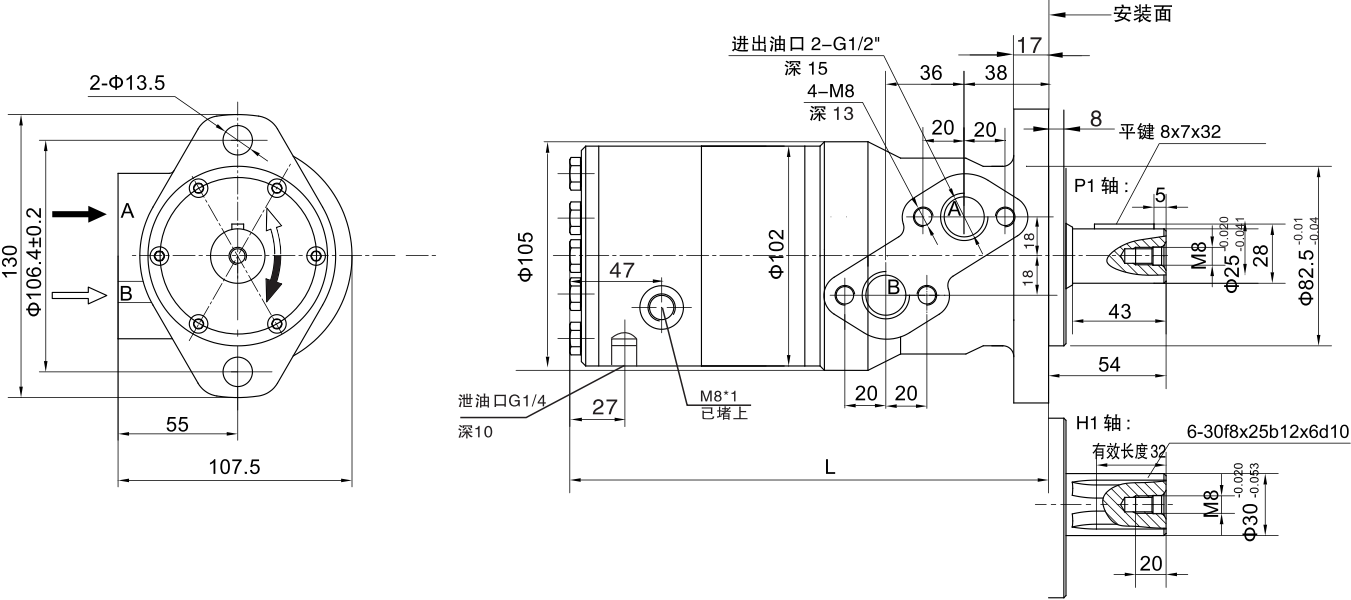
技术参数 TECHNICAL DATA

型号 Type	排量 Displacement ml/r	最高工作压力 Max. pressure Mpa	最高工作压力扭矩 Max. torque N · m	转速范围 Speed range r/min	制动器 Braker		液压马达 Associated motor	长度 L Length mm	重量 Weight kg
					开启压力 Mpa Releasing pressure	制动扭矩 N.m Brake torque			
ZBMR-80/N	80.5	14	152	60-500	2.4	450	BMR-80	187	9.4
ZBMR-100/N	100.5	14	194	50-480	2.4	450	BMR-100	190	9.5
ZBMR-125/N	126.3	14	237	40-380	2.4	450	BMR-125	195	9.8
ZBMR-160/N	160.8	14	310	30-300	2.4	450	BMR-160	201	10
ZBMR-200/N	200.9	14	369	25-240	2.4	450	BMR-200	208	10.5
ZBMR-250/N	252.6	11	380	20-195	2.4	450	BMR-250	217	11
ZBMR-315/N	321.5	9	380	15-150	2.4	450	BMR-315	229	11.5
ZBMR-400/N	401.9	7	380	10-130	2.4	450	BMR-400	243	13.5

注：1、ZBMR马达只适用于静态制动 / 2、当马达制动时，对于内控型马达，进出油口不可有压力，否则会减小制动扭矩。
对于外控型马达，控制油口不可有压力，否则会减小制动扭矩。

Notice: 1. ZBMR/N Hydraulic Motor-Brake is only for static brake.
2.When the motor is braked: for the internal control motor, the input and output line can not be pressured, otherwise it will not be braked; for external control motor, the control line can not be pressured, otherwise it will not be braked.

ZBMR- (80-400) P1 (H1) AIIY/N 外形安装图





■ 产品概述 INTRODUCTION

ZBM 带机械制动器液压马达是由 BM 摆线液压马达和多片式摩擦制动器组合而成。本型马达自带梭阀，马达进口供油时，能自动开启制动器，使马达回转，当马达进口停止供油时，制动器动作，使马达制动。用户只要和液压马达一样安装，即能达到停车时制动的目的。制动器的控制油口也可和其它控制油路联接，以适合不同的需要，适用于系统压力较高的场合。

ZBM are BM orbit hydraulic motor with multi-disc friction brake. The brake can be released or closed automatically while the motor starts or stops, to keep the motor being blocked stably without working pressure. Also, the control inlet can be connected to any other control loops, to accomplish different applications, adapted for high system pressure working places.

■ 技术参数 TECHNICAL DATA

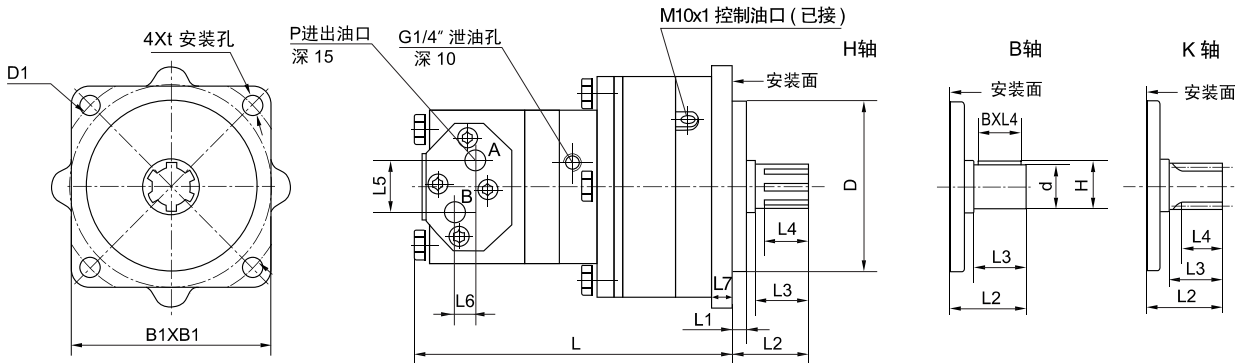
型号 Type	排量 Displacement ml/r	最高工作压力 Max. pressure Mpa	最高工作压力扭矩 Max. torque N · m	转速范围 Speed range r/min	制动器 Braker		液压马达 Associated motor	重量 Weight kg
					开启压力 Mpa Releasing pressure	制动扭矩 N.m Brake torque		
ZBM3/80	80.5	16	156	15-620	2.6	245	BM3-80	18
ZBM3/100	100.5	16	193	15-500	2.6	245	BM3-100	18
ZBM3/125	126.3	16	243	15-400	2.6	245	BM3-125	18
ZBM4/160	158.8	16	307	15-500	2.6	590	BM4-160	37
ZBM4/200	200.8	16	387	12-400	2.6	824	BM4-200	37
ZBM4/250	252.2	16	513	12-320	2.6	824	BM4-250	37
ZBM4/320	317.5	16	613	10-250	2.6	824	BM4-320	37
ZBM4/400	401.6	12.5	685	10-200	2.6	824	BM4-400	38
ZBM5/400	399.7	16	770	10-250	2.6	824	BM5-400	46
ZBM5/500	496.6	16	960	10-200	2.6	1060	BM5-500	46
ZBM5/630	617.8	13	983	10-160	2.6	1060	BM5-630	46
ZBM5B/630	617.8	16	1250	30-200	3.0	1450	BM5-630	55
ZBM5B/800	787.4	16	1600	30-150	3.0	1680	BM5-800	55
ZBM6B/1250	1186.8	16	2250	20-110	3.6	2330	BM6-1250	70

■ 型号意义 ORDERING CODE

ZBM 1 2 3 4 5 6 7

1. 带制动器摆线液压马达 Orbit hydraulic motor with braker
2. 系列号 Series
3. 排量 Displacement
4. 安装法兰代号 Installation dimension: F- 立式前法兰 Vertical front flange
5. 输出轴型式 Shaft type: H- 标准矩形花键 Standard spline key B- 标准平键 Standard flat key
6. 内置液压控制系统 (见第 121 页说明) Inner hydraulic control system (see page 121)
7. 进出油口尺寸 (参照所配液压马达油口尺寸) ports

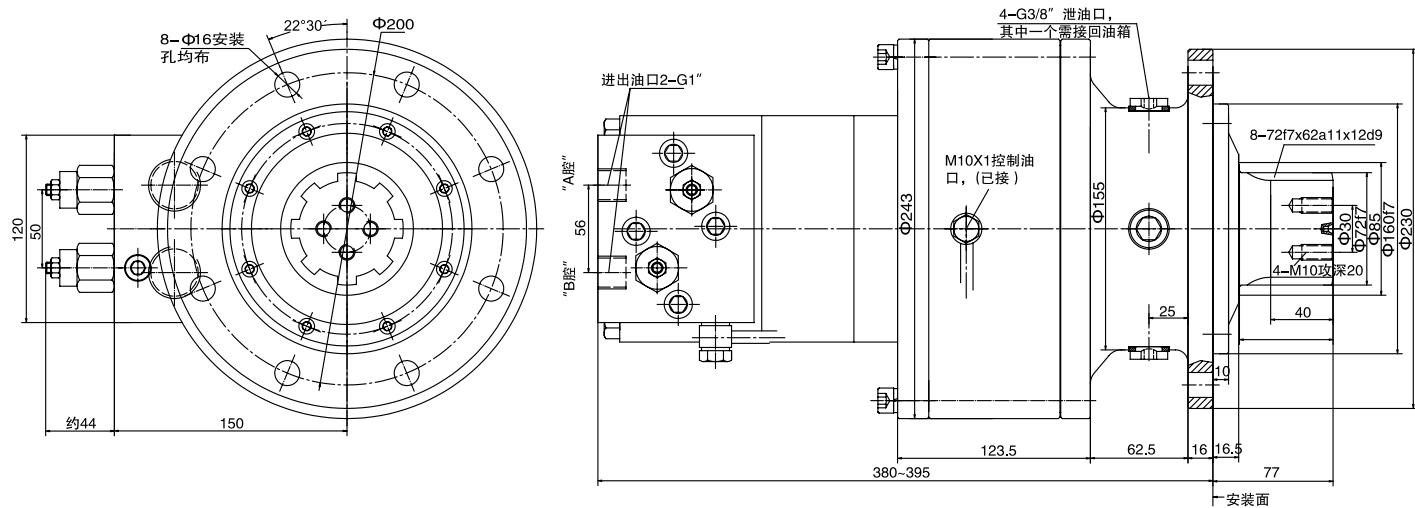
■ ZBM * / * -F-H-K1Y 外形安装图 Installation



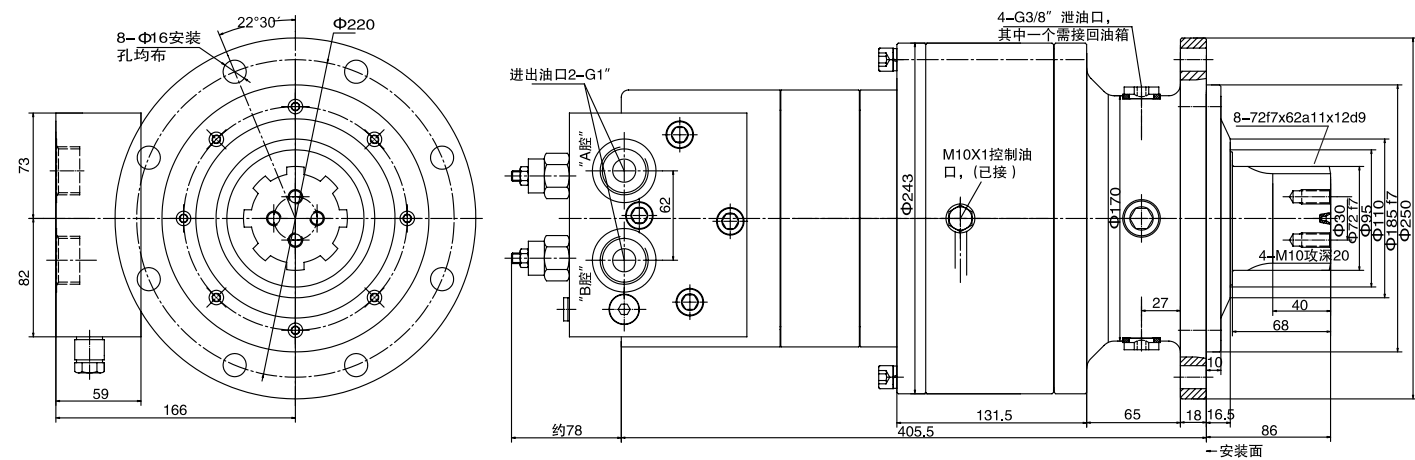
■ ZBM 外形安装尺寸 DIMENSIONS

型号 Type	外形及油管接口 Shape and junction				止口及安装面尺寸 Flange and mounting face size						输出轴尺寸 Output shaft size							
	L	L5	L6	P	D	D1	B1xB1	L1	nx1	L7	型式 Type	d	L2	L3	L4	B	H	
ZBM3/80-125	189-230	32	22	G1/2"	Φ100f7	Φ132	124	6.5	4xΦ10.5	16	B 型 (平键) B Type	Φ32f7	62.5	54	45	10h9	35	
											H 型 (花键) H Type	Φ30f7	50	43.5	30	-	-	
												6-30f7x25b12x6d10						
ZBM4/160-400	249-285	40	23	G3/4"	Φ125f7	Φ200	178	15	4xΦ17	18.5	B 型 (平键) B Type	Φ40f7	75	58	50	12h9	43	
											H 型 (花键) H Type	Φ38f7	75	58	40	-	-	
												8-38f7x30b12x6d10						
ZBM5/400-630	271-300	50	24	G1"	Φ160f7	Φ200	178	16.5	4xΦ17	19	B 型 (平键) B Type	Φ40f7	73.5	55	45	12h9	43	
											H 型 (花键) H Type	Φ45f7	98	77.5	55	-	-	
												6-45f7x38.2b12x12c10						

■ ZBM5B/630-800-F-H-K3Y 外形安装图 Installation



■ ZBM6B/1250-F-H-K3Y2 外形安装图 Installation





产品概述 INTRODUCTION

ZDM系列常闭式液压制动器主要由摩擦片和高强度弹簧等组成。通过外接控制油路压力释放制动，动力输入优先配合摆线液压马达使用,具有无噪音、可靠性高、结构紧凑、安装方便等特点。适用于工程机械、搬运机械、农用机械等。

特别注意：该制动器只能用于静态制动，不建议在动态制动上使用。

ZDM series hydraulic braking device is mainly composed of friction plate and high strength spring,through the external working pressure released brake, input power priority with orbit hydraulic motor. Having characteristics of low noise, high reliability, compact structure, convenient installation,etc. It is suitable for engineering machinery, handling machinery, agricultural machinery,etc.

型号意义 ORDERING CODE

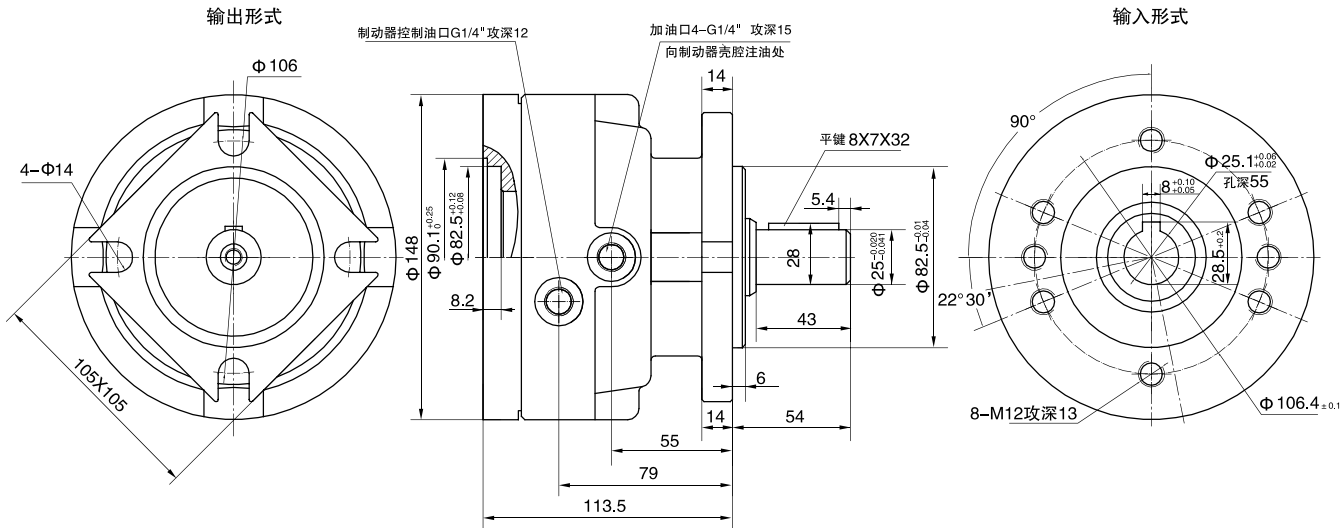
1	2		3		4		5		6	
ZDM2	/	430	-	F	-	B	-	B	/	T

- 1、产品系列 Product Series
- 2、制动扭矩 Brake Torque
- 3、安装法兰 Mounting Flange
- 4、输出轴 Output Shaft Type
- 5、输入形式 Input Type
- 6、特殊要求 Special Features

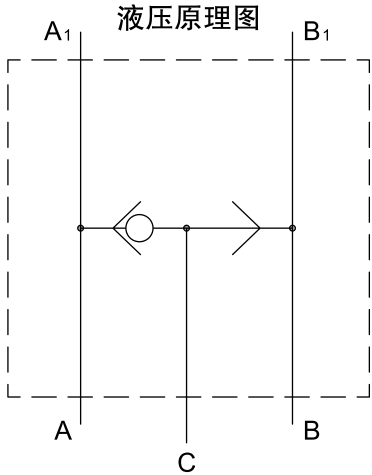
技术参数 TECHNICAL DATA

型号 Type	静态制动扭矩 Static brake torque N.m	开启压力 Releasing pressure Mpa	最大控制油压 MAX control pressure Mpa	泄油口最大压力 MAX oil drain pressure Mpa	重量 weight kg	腔体润滑油容积 Lubricating oil volume ml	转速范围 Speed range r/min
ZDM2-430	410-450	2.2-2.7	20	0.05	9	50-100	0-800

ZDM2-430-F-B-B外形安装图 Installation



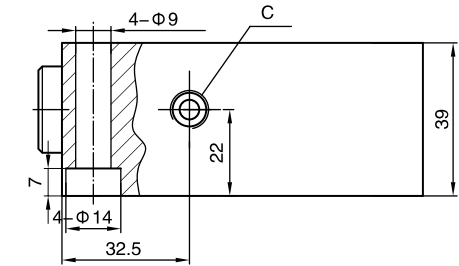
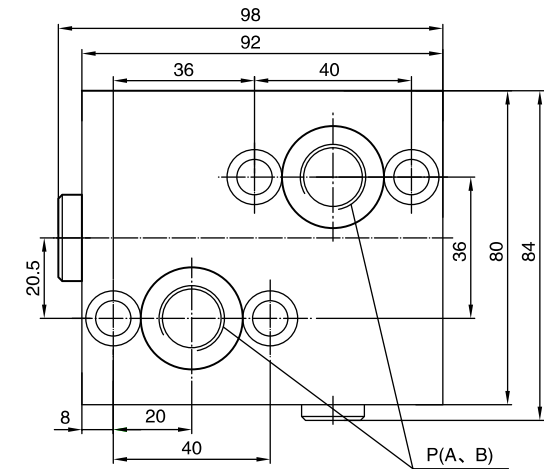
梭阀 SWITCH VALVE



技术参数 Specifications

参数 Specifications	型号 Type	K1-BMR	K1-BM3
额定流量 Flow Rate(L/min)			60
最大工作压力 Operating Pressure(Mpa)			20

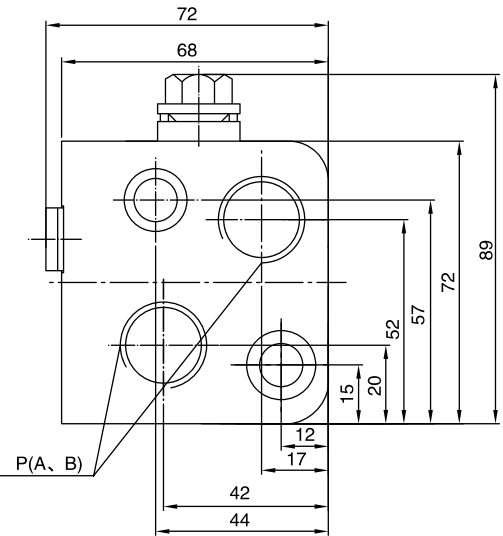
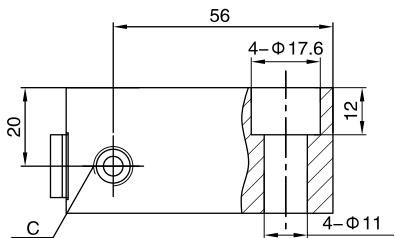
梭阀 K1-BMR



Code	P(A、B) (depth)	C (depth)
Y14	G3/8(15)	M10×1 (10)

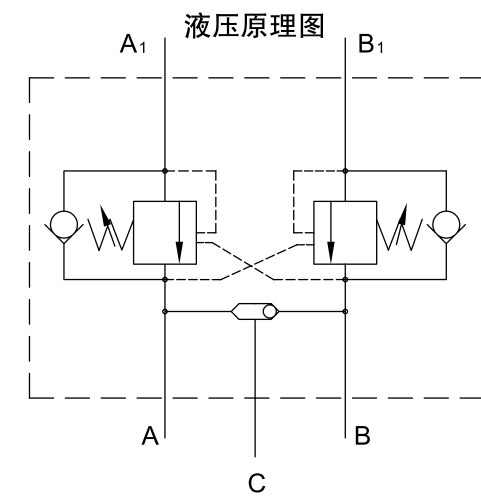
注意：该阀也可以与BMP系列马达连接使用
Note:The valve could also be used for BMP series motor.

梭阀 K1-BM3



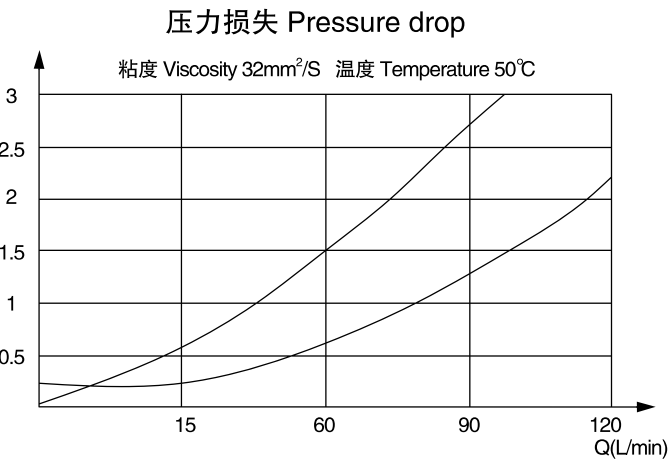
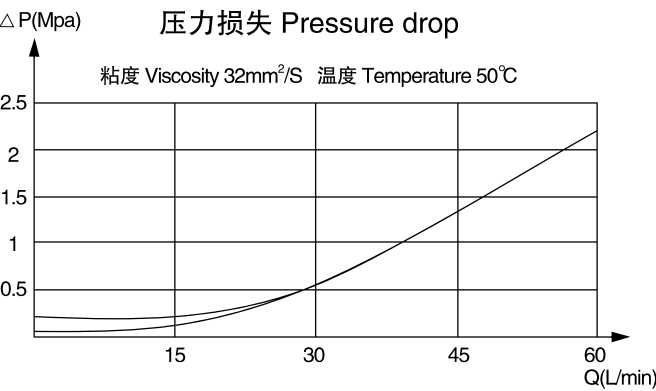
Code	P(A、B) (depth)	C (depth)
Y	G1/2(15)	M10×1 (10)
Y2	M22×1.5 (15)	M10×1 (10)

■ 双向平衡阀 OVERCENTER VALVE



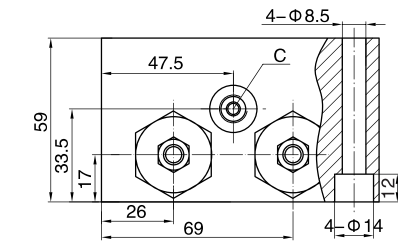
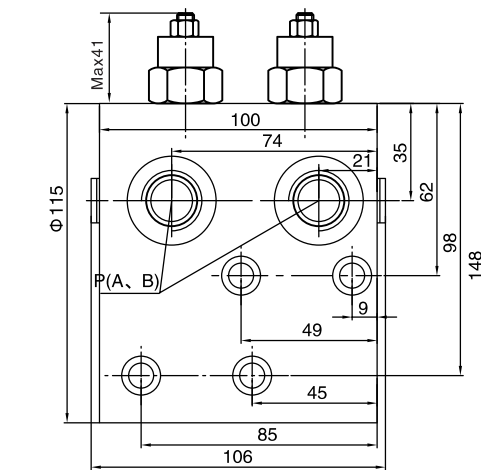
技术参数 Specifications

参数 Specifications	型号 Type	K3-BMR	K3-BM3	K3-BM4	K3-BM5
额定流量 Flow Rate(L/min)		60	60	60	120
压力范围 Pressure Range(Mpa)		14-35	14-35	14-35	14-35
先导比 Range Pilof ratio		4.5	4.5	4.5	4.5



■ 适配 BMR 系列马达的平衡阀 OVERCENTER VALVE USED TO BMR SERIES MOTORS

平衡阀 K3-BMR

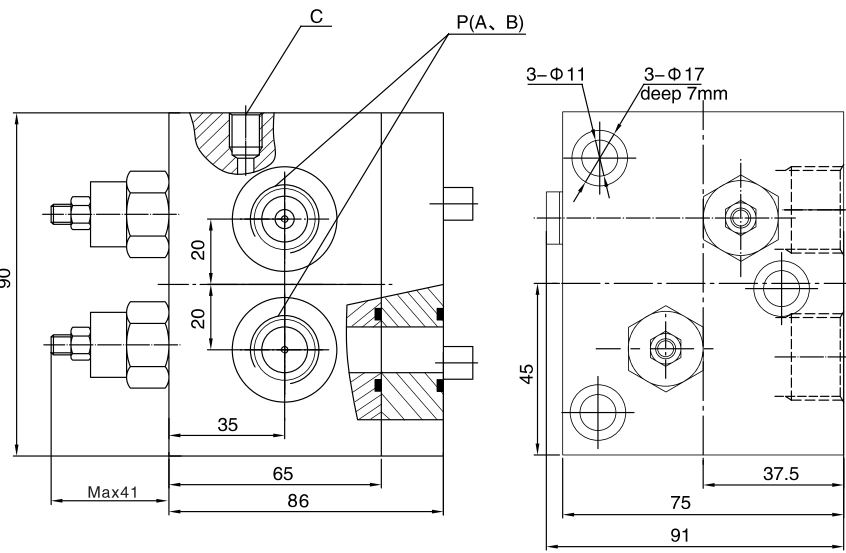


Code	P(A、B) (depth)	C (depth)
Y	G1/2(15)	M10×1 (10)

注意：该阀也可以与BMP系列马达连接使用
Note:The valve could also be used for BMP series motor.

■ 适配 BM3 系列马达的平衡阀 OVERCENTER VALVE USED TO BM3 SERIES MOTORS

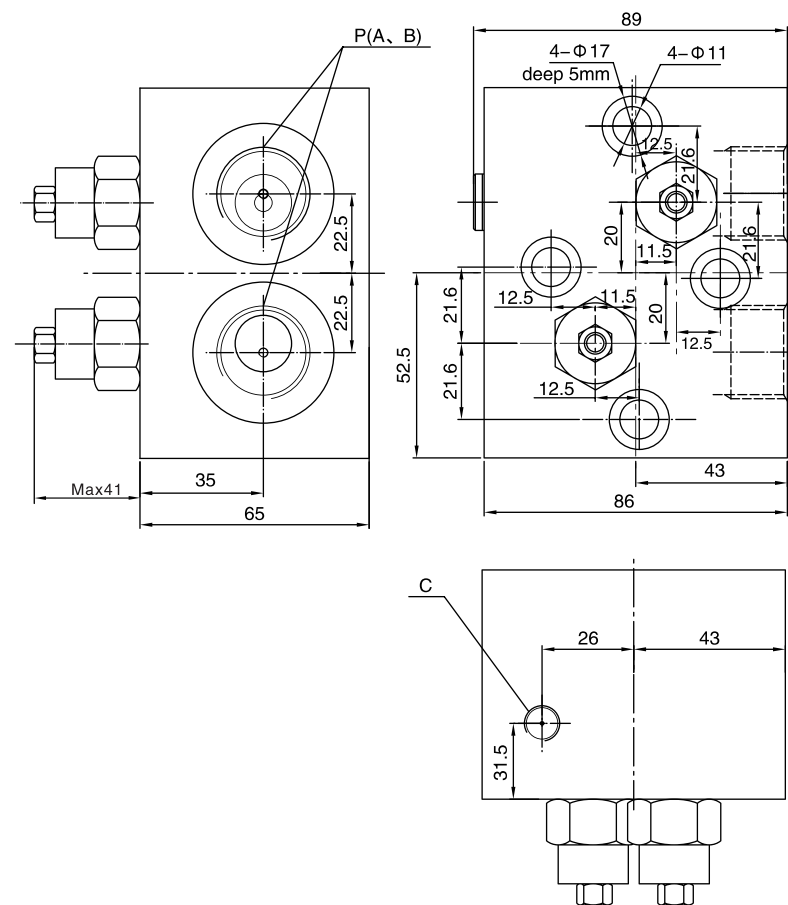
平衡阀 K3-BM3



Code	P(A、B) (depth)	C (depth)
Y	G1/2(15)	M10×1 (10)
Y2	M22×1.5 (15)	M10×1 (10)

■ 适配 BM4 系列马达的平衡阀 OVERCENTER VALVE USED TO BM4 SERIES MOTORS

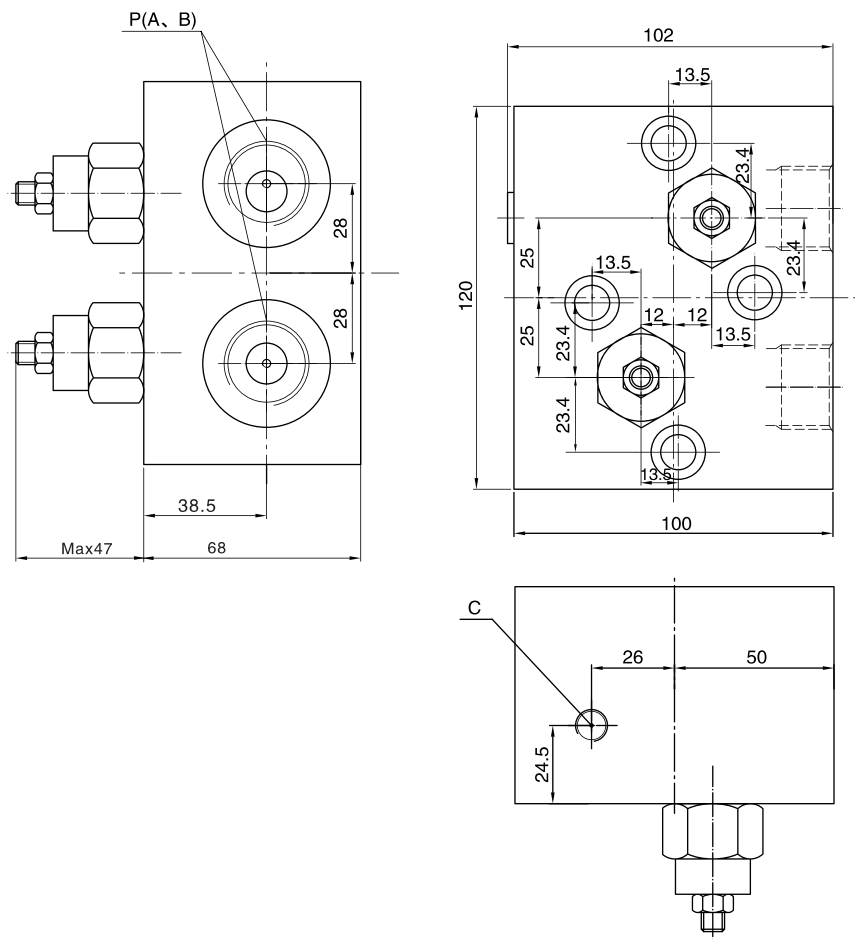
平衡阀 K3-BM4



Code	P(A、B) (depth)	C (depth)
Y	G3/4(15)	M10×1 (10)
Y4	M22×1.5 (15)	M10×1 (10)

■ 适配 BM5 系列马达的平衡阀 OVERCENTER VALVE USED TO BM5 SERIES MOTORS

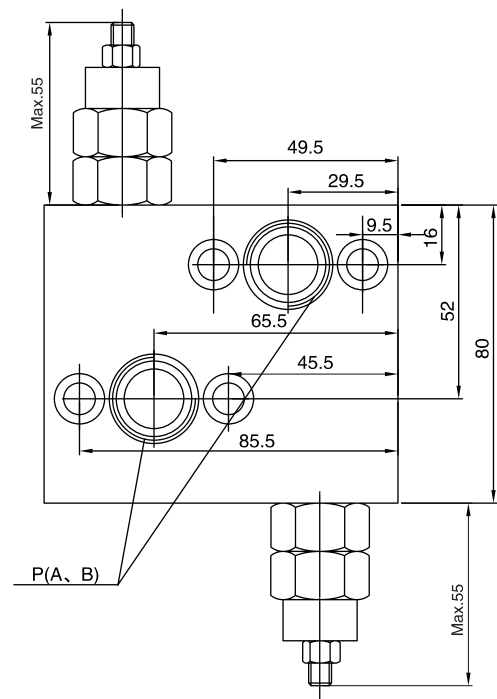
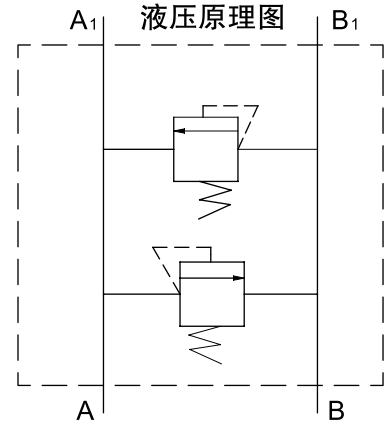
平衡阀 K3-BM5



Code	P(A, B) (depth)	C (depth)
Y	G1"(18)	M10×1 (10)
Y1	G3/4"(18)	M10×1 (10)

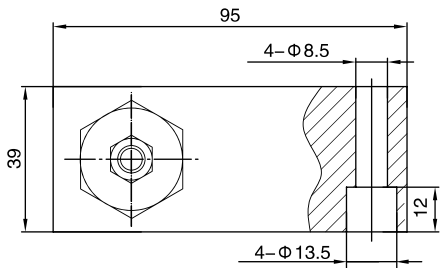
■ 适配 BMR 系列马达的溢流阀 RELIEF VALVE USED TO BMR SERIES MOTORS

K6-BMR 双向溢流阀 Dual Crossover Relief Valve Type K6-BMR



技术参数 Specifications

参数 Specifications	型号 Type	K6-BMR
额定流量 Flow Rate(L/min)		95
压力范围 Pressure Range(Mpa)		7-21

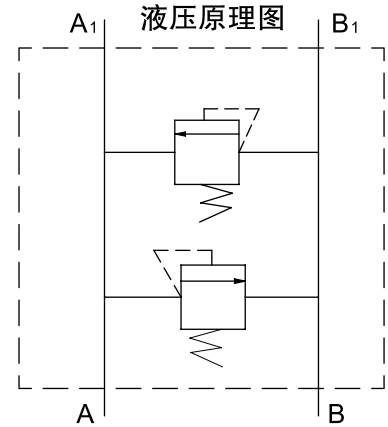


Code	P(A, B) (depth)
Y	G1/2(15)
Y5	7/8-14UNF(15)

注意：该阀也可以与BMP系列马达连接使用
Note:The valve could also be used for BMP series motor.

■ 适配 BM3 系列马达的溢流阀 RELIEF VALVE USED TO BM3 SERIES MOTORS

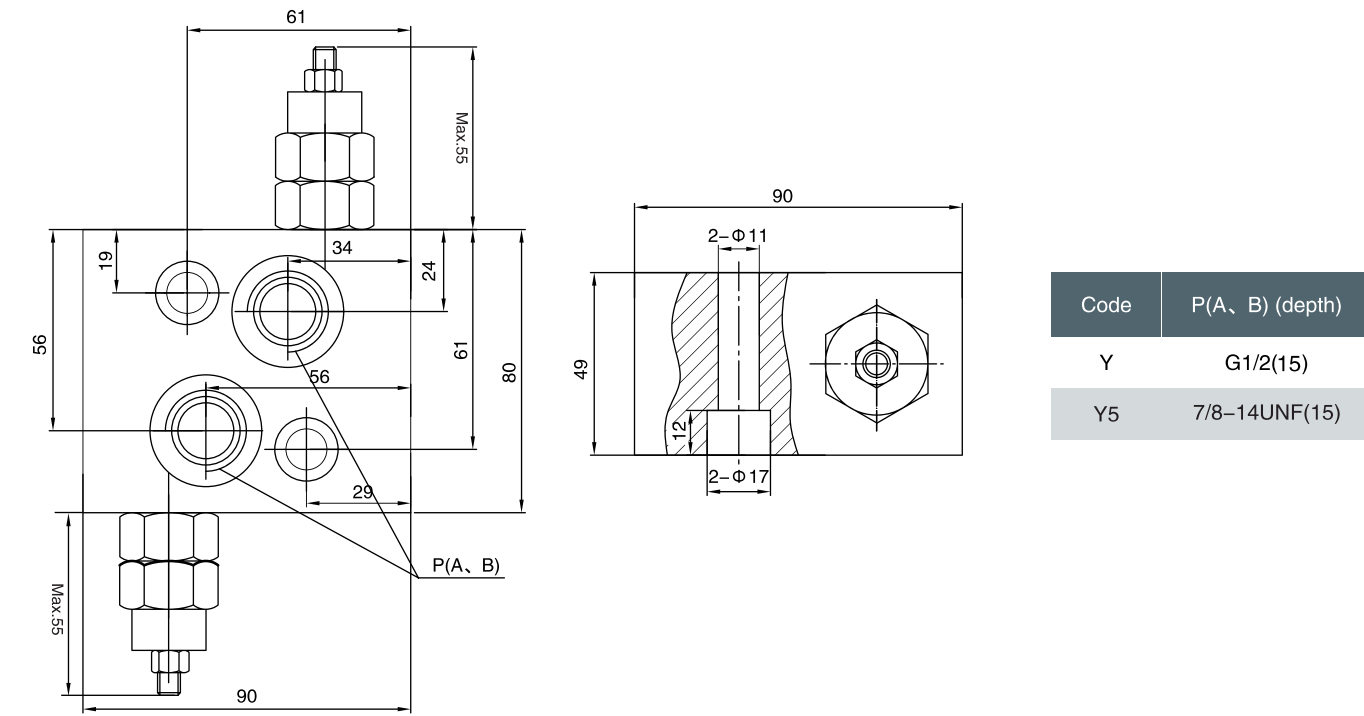
K6-BM3 双向溢流阀 Dual Crossover Relief Valve Type K6-BM3



技术参数 Specifications

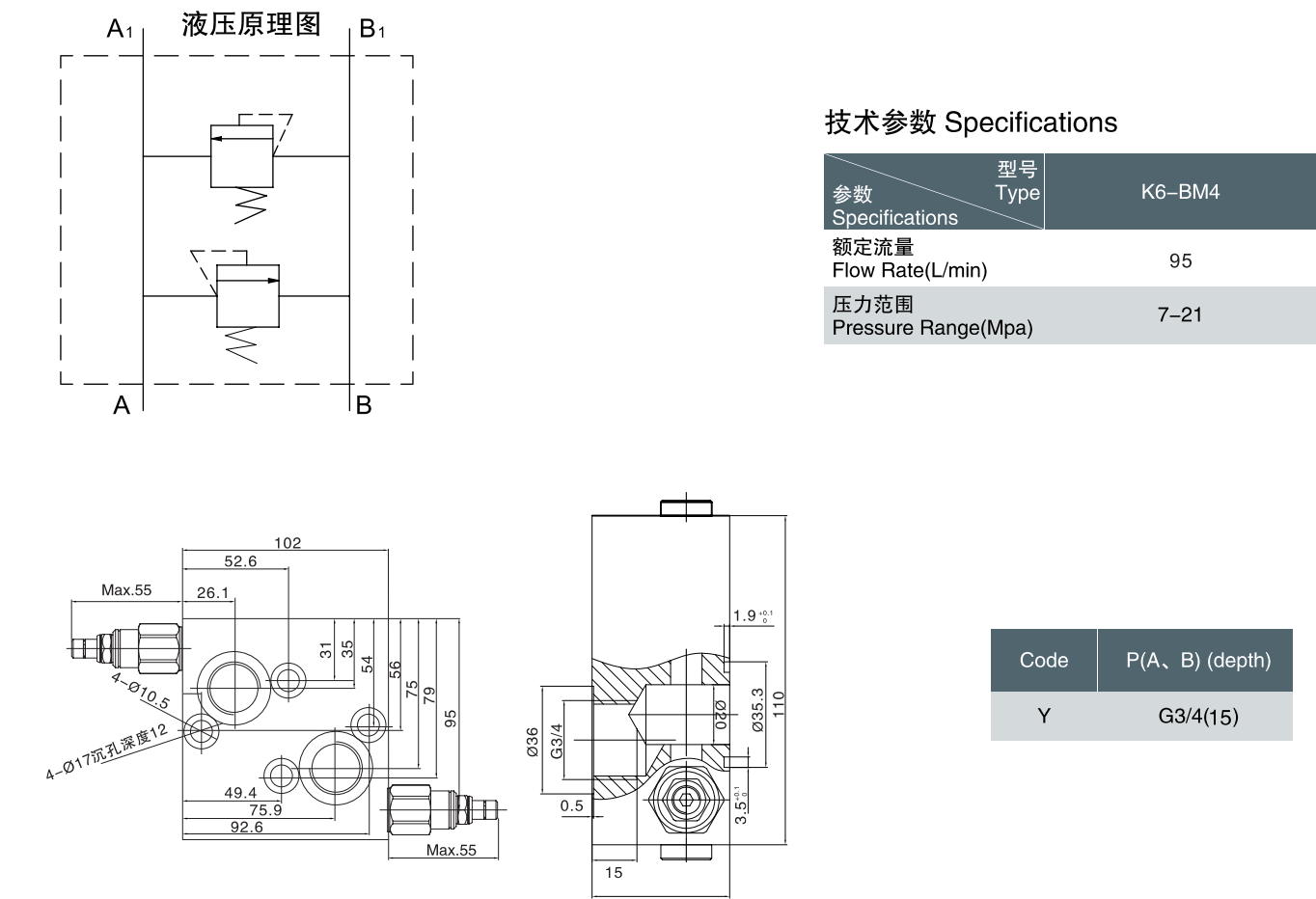
参数 Specifications	型号 Type	K6-BM3
额定流量 Flow Rate(L/min)		95
压力范围 Pressure Range(Mpa)		7-21

■ 适配 BM3 系列马达的溢流阀 RELIEF VALVE USED TO BM3 SERIES MOTORS



■ 适配 BM4 系列马达的溢流阀 RELIEF VALVE USED TO BM4 SERIES MOTORS

K6-BM4 双向溢流阀 Dual Crossover Relief Valve Type K6-BM4



■ 型号意义 ORDERING CODE

1	2	3	4	5
		—		/

Pos.1	Pos.2		Pos.3	Pos.4		Pos.5
控制系统代号 Hydraulic control system code	配用马达型号 With motor code		梭阀型号 Switch Valve	油口 Ports		特殊要求 Special features
				代号 Code	进出油口(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	控制油口C(深) Port C(deep)
K1	BMR	BMR BMP	Sx (不同梭阀用数字1-9来标识) (Different shuttle valves are marked with 1-9 numbers)	Y14	G3/8(15)	M10×1(10)
				Y	G1/2(15)	M10×1(10)
	BM3	BM3		Y2	M22×1.5(15)	
						T (无; 可省略) (nothing: Omit)

1	2	3	4	5	6
		—		/	

Pos.1	Pos.2		Pos.3	Pos.4	Pos.5		Pos.6
控制系统代号 Hydraulic control system code	配用马达型号 With motor code		平衡阀型号 Overcenter Valve	梭阀型号 Switch Valve	油口 Ports		特殊要求 Special features
					代号 Code	进出油口(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	控制油口C(深) Port C(deep)
K3	BMR	BMR BMP	Px (不同平衡阀用数字1-9来标识) (Different overcenter valves are marked with 1-9 numbers)	Sx (不同梭阀用数字1-9来标识) (Different shuttle valves are marked with 1-9 numbers)	Y	G1/2(15)	M10×1(10)
					Y	G1/2(15)	M10×1(10)
	BM3	BM3			Y2	M22×1.5(15)	
					Y	G3/4(15)	M10×1(10)
	BM4	BM4			Y4	M22×1.5(15)	
					Y	G1"(18)	
	BM5	BM5			Y4	G3/4"(18)	M10×1(10)
							T (无; 可省略) (nothing: Omit)

1	2	3	4	5	6
		—		/	

Pos.1	Pos.2		Pos.3	Pos.4	Pos.5		Pos.6
控制系统代号 Hydraulic control system code	配用马达型号 With motor code		溢流阀型号 Relief valve type	梭阀型号 Switch Valve	油口 Ports		特殊要求 Special features
					代号 Code	进出油口(A,B)(深) Ports(A,B)(deep)	控制油口C(深) Port C(deep)
K6	BMR	BMR BMP	Ax (不同溢流阀用数字1-9来标识) (Different relief valves are marked with 1-9 numbers)	Sx (不同梭阀用数字1-9来标识) (Different shuttle valves are marked with 1-9 numbers)	Y	G1/2(15)	M10×1(10)
					Y	G1/2(15)	M10×1(10)
	BM3	BM3			Y5	7/8-14UNF(15)	
					Y	G3/4(15)	M10×1(10)
	BM4	BM4			Y4	M22×1.5(15)	
							T (无; 可省略) (nothing: Omit)

注：若所选规格不在上述表中或特殊要求,请联系我们。
Note: If you can't find specification here, of if you hore special requirement, please contact us.