



# XB 系列高压柱塞泵 使用说明书



浙江博拓里尼机械股份有限公司



## 一、概述

XB 系列高压柱塞泵具有外形美观，结构紧凑，体积小，效率高等特点。

XB 系列高压柱塞泵，泵头为不锈钢材质，主要用于输送海水，清洁淡水等介质。

广泛应用于船舶、海水淡化、医药化工、市政园林、建筑行业、石油化工等行业。

## 二、型号参数

型号	功率 (KW)	压力 (MPa)	流量 (l/min)	转速 (Rpm)	柱塞直径 (mm)	曲轴行程 (mm)	容积效率 (%)
XB0310	0.75	100	3	1450	18	3	≥93%
XB0510	1.1	100	5.5	1450	18	5	≥93%
XB0810	1.5	100	7.5	1450	18	7	≥93%
XB1210	2.2	100	11	1450	18	10	≥93%
XB1510	3	100	15	1450	18	14	≥93%

## 三、注意事项

1、在任何维修工作之前，必须首先确定泵已和动力源分离，或动力源已停止工作，防止任何形式的动力（或能量）进入泵。包括电能、机械能和液能。

2、新泵首次使用必须将红色油塞更换为油标或呼吸塞。

3、检查泵内润滑油是否已经加注到规定位置。

4、严禁在开机状态下，给泵更换或增减润滑油。

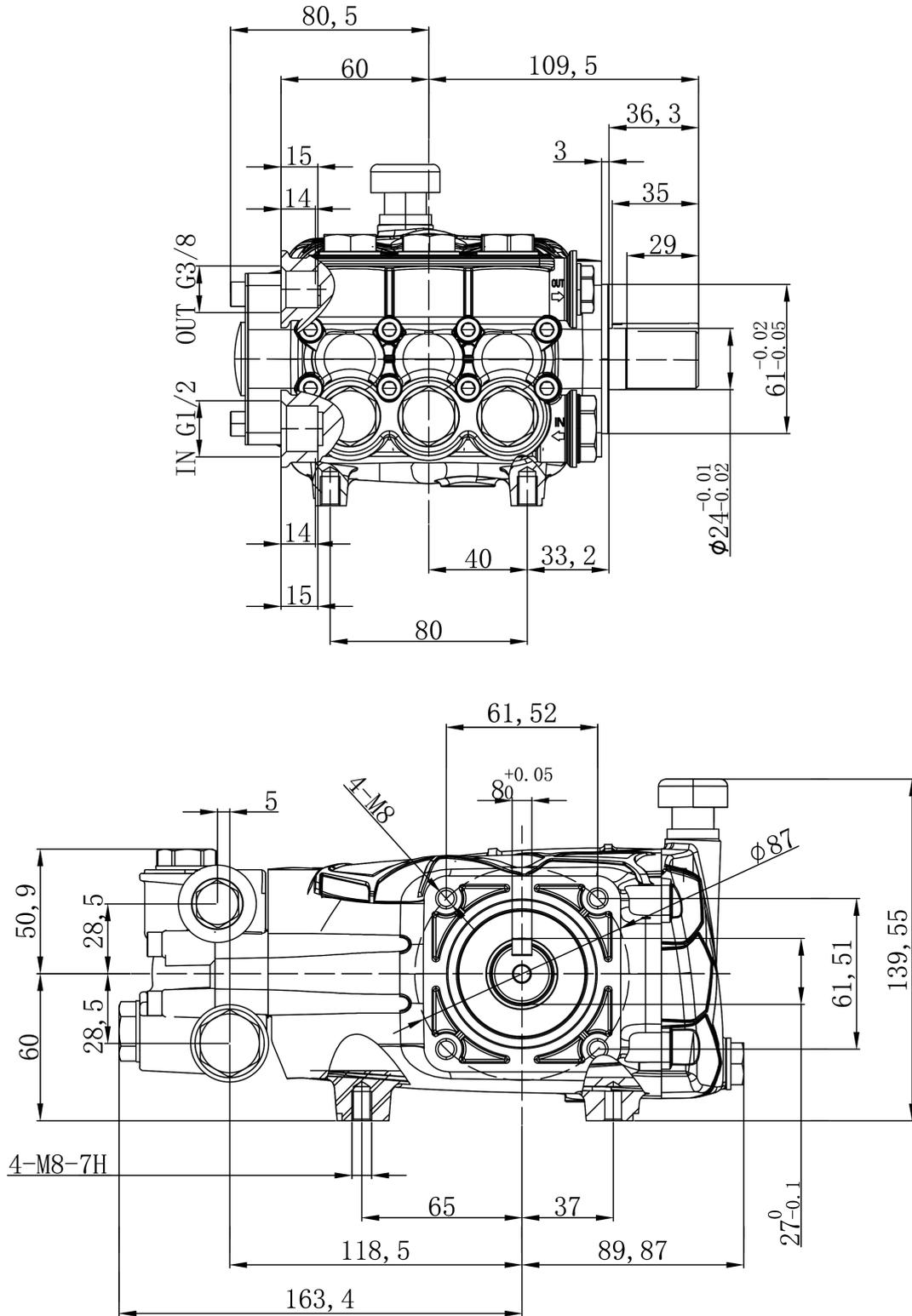
5、泵在使用过程中不允许进空气，泵在使用前必须将泵内空气排净后方可加压使用。

6、运行时必须保持持续的供液，以免引起机内密封件的损坏。

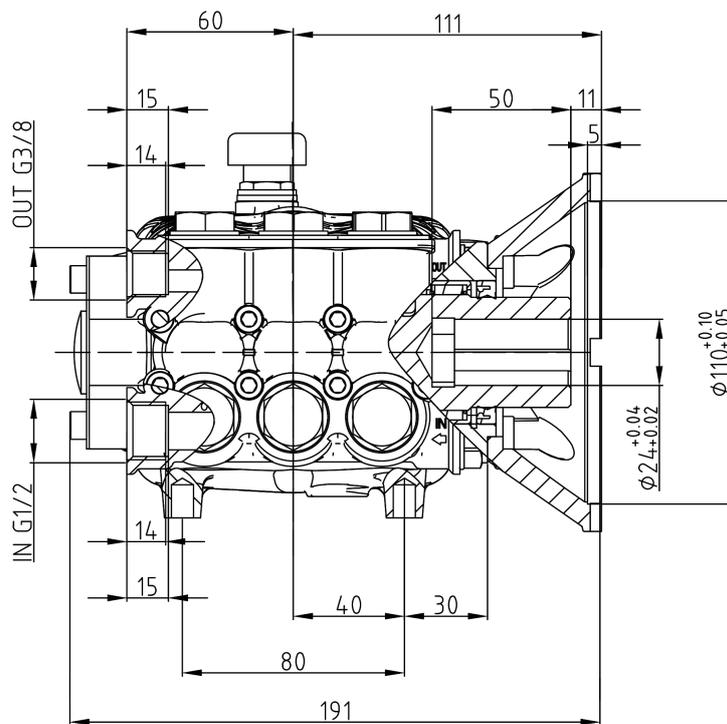
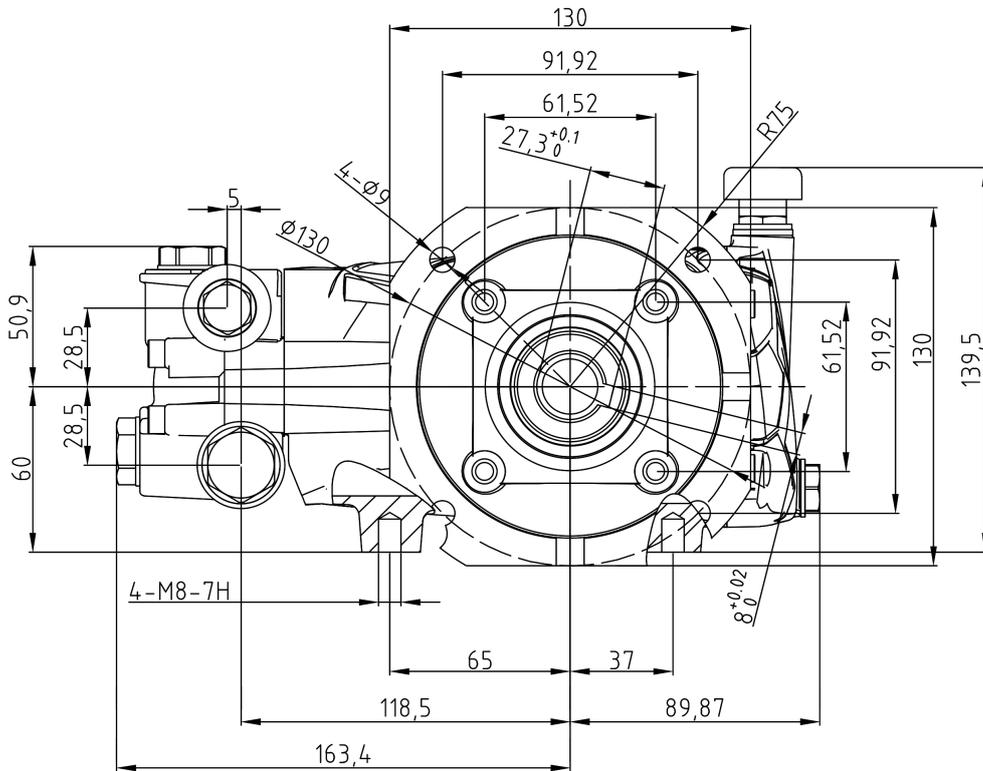
7、泵体内没有液体时，决不允许启动泵。

# 四、安装尺寸图

## 1、XB-N24 系列安装尺寸

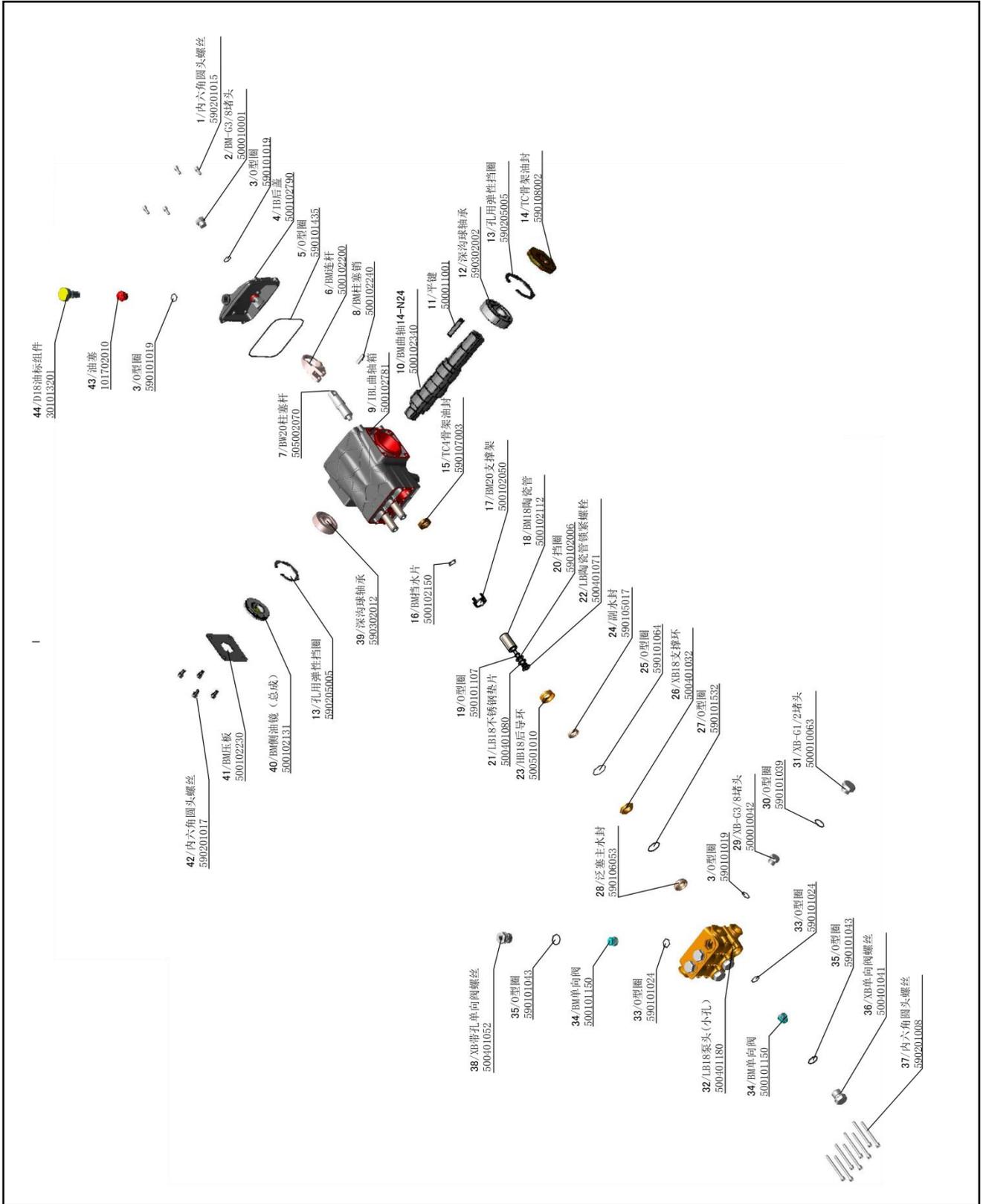


## 2、XB-C24 系列安装尺寸

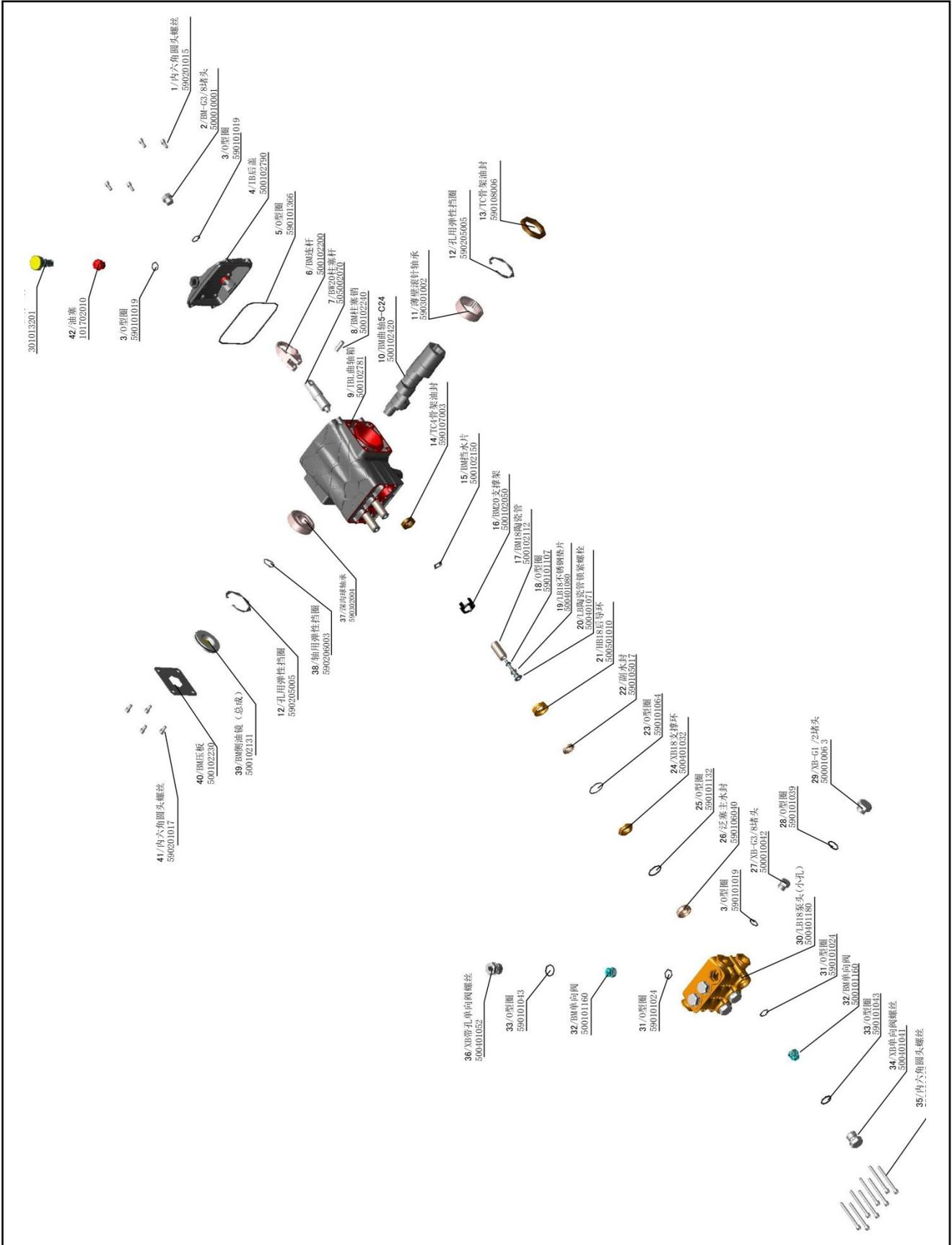


# 五、分解图及明细表

## 1、XB-N 分解图+明细表



## 2、XB-C 分解图+明细表



## 六、维修保养

良好的保养是确保系统正常工作和延长使用寿命的前提。

采用柴机油型号：15W-40，油位不低于油标红线或可视窗口的 1/2。在运行中要注意箱体的温度，油温低于 75℃是正常的。新机器正常运行 50 小时后，需要第一次换油，以后每运行 500 小时换一次油。特别注意：一旦发现油箱内的机油乳化（变为乳白色），必须更换新油。

冬天使用时，应注意防冻。冬天泵开机前检查管路和泵是否有冻结现象，作业完成后应将泵内液体排尽，并采取一些防冻措施。

### 换机油方法：

拆下油标尺(下图①)，摆放好接油容器，打开放油螺丝(下图②)，放出旧油。待旧油放尽后，拧紧放油螺丝，从加油口注入规定牌号的新机油(下图③)，油位应加至可视窗口一半或红点处(下图④)，最后拧紧油标尺。



6.2 要经常检查，各连接部分不得有松动。

## 七、故障及其排除方法

故障	产生原因	排除方法
电动机起动不起来或运行时自动停机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、电源无电或插座接触不良</li> <li>2、电机开关受潮或损坏</li> <li>3、电压偏低</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、检查电源，插好插头</li> <li>2、进行干燥或修理</li> <li>3、请电工检查电网电压</li> </ol>
泵抖动严重有异响出水不稳定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、泵或管路中有空气</li> <li>2、过滤器脏污堵塞致供水量不足</li> <li>3、进出水阀卡住、未打开、阀损坏</li> <li>4、调压阀工作异常</li> <li>5、溢流阀管路堵塞</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、排出空气</li> <li>2、清洗过滤器</li> <li>3、清理或更换相关水阀</li> <li>4、检查或更换调压阀</li> <li>5、检查管理</li> </ol>
泵不出水无压力或压力不足	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、供水不足，供水管路故障</li> <li>2、水泵转速没有达到要求转速</li> <li>3、水封损坏泄漏</li> <li>4、柱塞损坏</li> <li>5、进出水单向阀磨损产生内泄</li> <li>6、调压阀调节不当或损坏</li> <li>7、卸荷阀泄漏或损坏</li> <li>8、喷嘴孔径数量不匹配或磨损变大</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、检查供水阀是否打开，供水管路及过滤器是否顺畅</li> <li>2、提高转速</li> <li>3、更换水封</li> <li>4、更换柱塞</li> <li>5、更换单向阀</li> <li>6、重新调节或更换调压阀</li> <li>7、检查或更换卸荷阀</li> <li>8、减少喷嘴数量或者更换喷嘴</li> </ol>
水泵底部漏水	水封磨损 <ol style="list-style-type: none"> <li>1、正常磨损</li> <li>2、水过滤精度未达标</li> <li>3、缺水干运转</li> <li>4、进出水单向阀因水垢粘结未打开缺水运转</li> </ol>	更换水封
	柱塞磨损 <ol style="list-style-type: none"> <li>1、正常磨损</li> <li>2、缺水干转产生高温后，冷水与之接触而产生裂纹</li> </ol>	更换柱塞
漏油	油封损坏 <ol style="list-style-type: none"> <li>1.正常磨损</li> <li>2.油温过高</li> <li>3.水封磨损后高压水射流击坏油封</li> <li>4.工作环境恶劣，杂质(如砂子)从底部漏水孔中进入粘结到柱塞上所致</li> </ol>	更换油封
泵的噪音大	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、供水系统吸入空气</li> <li>2、进出水单向阀弹簧损坏或破裂</li> <li>3、单向阀有异物堵塞</li> <li>4、轴承磨损</li> <li>5、进水温度过高</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、坚固进水口处的接头</li> <li>2、更换单向阀</li> <li>3、清洁单向阀</li> <li>4、更换轴承</li> <li>5、降低进水温度</li> </ol>
泵温度过高	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、泵的运行压力过高</li> <li>2、油量不足或过多、脏油、油号不符、粘度差</li> <li>3、滑轮与驱动联轴器没有校准</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、降低压力到额定压力</li> <li>2、调整油量、更换相应标号的润滑油</li> <li>3、重新校准滑轮驱动联轴器</li> </ol>

**浙江博拓里尼机械股份有限公司**  
Zhejiang Botuolini Machinery CO.,LTD.

 [www.botuo.com](http://www.botuo.com)

 0576-82335502

 浙江省台州市台州湾新区三甲街道海昌路 732 号

