



GD 系列管道疏通机说明书



请在使用该清洗机组前仔细阅读本手册，特别是应遵守安全信息，请将本手册存放于固定位置。

浙江博拓里尼机械股份有限公司

ZHEJIANG BOTUOLINI MACHINERY CO.,LTD.

地址: 浙江省台州市台州湾新区三甲街道海昌路 732 号

电话: 0576-88859288

网址: <http://www.btl.cn>



目录

一、安全事项	4
二、工作原理	5
三、参数与结构	5
1、基本参数表	5
2、产品结构示意图	6
四、使用说明	7
五、保养及保修	9
六、故障及排除	10

一、安全事项

- 1、为确保安全使用本机，使用前请认真仔细阅读本说明书，以防因使用不当发生意外事故和不必要的损失。
- 2、每次使用前，请检查发动机、变速箱、高压泵的油位刻度达到一半左右。
(未加机油，严禁开机运转或试运转。)
- 3、使用过程中发动机、变速箱、高压泵均会发热，请不要用手或者衣物碰触，以免烫伤或者造成损失。
- 4、本机应使用常温清水，不得使用污水，进水温度不得超过 50℃，进水压力不到 2bar，禁止在 0℃或以下使用机器。
- 5、不得在雨中使用本机，切勿用水喷洒本机。
- 6、使用过程中不要将喷头放在管道外面，不要将喷头对准自己或其他人，不要站在喷头的正后方。绝不能对着人、动物、机电设备、电源。
- 7、机器在工作时必须保证持续足量的水量供给，在无水的情况下运行机器会造成器材损坏。
- 8、使用压力不得超过设备规定的最大压力 (BXT110/110 最大压力为 110bar)。
- 9、高压软管、接头、喷头是机器的重要部件，为确保使用安全，只能使用我公司提供的原装件。
- 10、如果发动机、变速箱、泵、喷头、高压软管发生故障，应立即停止使用。
- 11、机器应水平放置，不允许倾斜。使用人员应熟悉清洗机的原理和结构，了解如何操作各个部件，不允许未经培训的人操作机器，不应让儿童使用，禁止在无人值守的情况下使用。
- 12、对清洗机保养维护前，应关闭发动机。

13、用户必须按以上“安全事项”操作和使用本机，非规定操作或不适当操作出现意外，生产厂家不承担任何责任。

二、工作原理

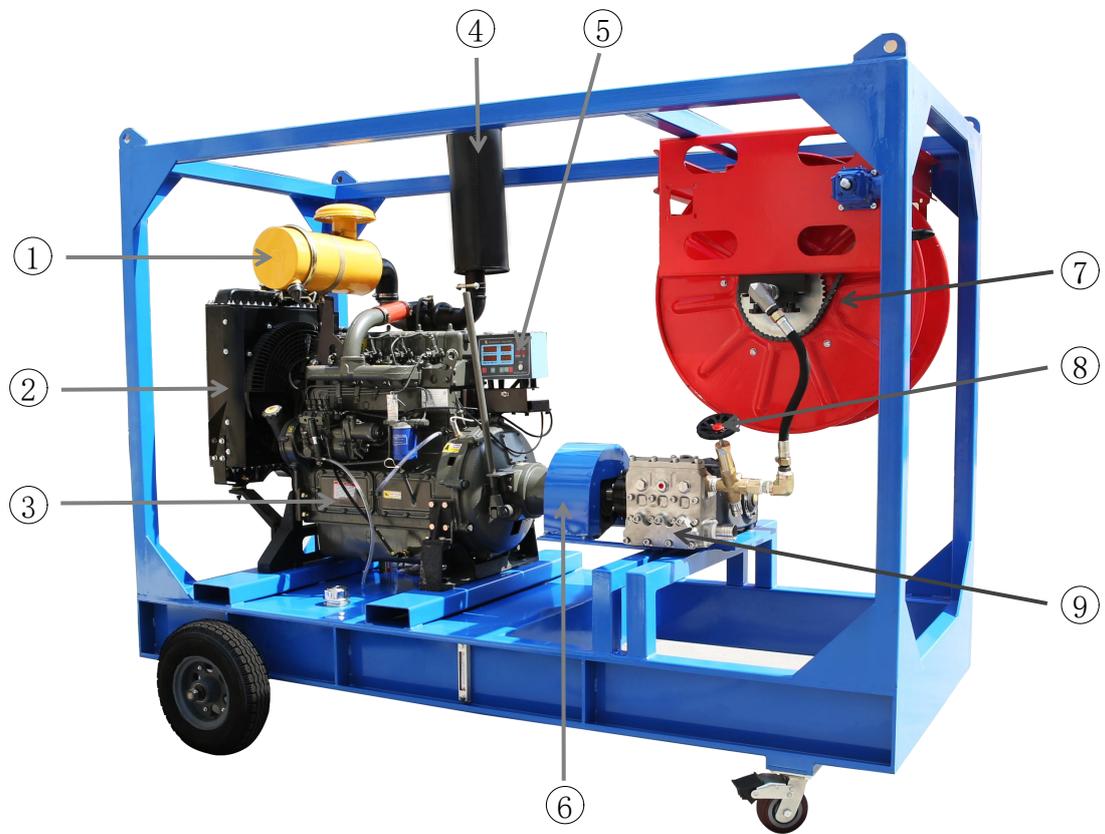
BXT 系列高压管道疏通机的成套设备是由曲轴柱塞泵、压力调节阀、发动机、高压管、清洗枪、喷头等组成。曲轴柱塞泵由发动机通过减速箱带动，动力通过曲轴使三个柱塞作往复运动产生高压水，然后高压水通过高压管、清洗枪、喷嘴射流喷出完成清洗作业。

三、参数与结构

1、基本参数表

产品型号	GD-106200	GD-120180	GD-122160	GD-137140	GD-153130
最大流量	106Lpm/28.01Gpm	120Lpm/31.7Gpm	122Lpm/32.23Gpm	137Lpm/36.2Gpm	153Lpm/40.42Gpm
最大压力	200Bar/2900Psi	180Bar/2610Psi	160Bar/2320Psi	140Bar/2030Psi	130Bar/1885Psi
泵头型号	PF	PF	PF	PF	PF
调压阀	VK200	VK200	VK200	VK200	VK200
动力	55HP	55HP	55HP	55HP	55HP
转速	/	/	/	/	/
管道直径	500mm	600mm	600mm	800mm	1000mm
喷嘴	PG/2	PG/2	PG/2	PG/2	PG/2

2、产品结构示意图



①空气滤芯

②散热水箱

③柴油发动机

④排气管

⑤控制器

⑥连轴器

⑦卷管器

⑧调压阀

⑨高压泵

四、使用说明

1、开箱后检查机件是否齐全、完好，如果发现在运输过程中有任何损坏请及时告知经销商。

2、使用要求

2.1、进水管直径为 1 英寸，需安装配带的过滤器。

2.2、本机具有自动吸水功能，我公司建议用较洁净的不含砂粒的清洁水，不能使用污水。

2.3、供水温度不能超过 50℃，低于 0℃不能使用本机器。

3、开机前准备

3.1、开机前检查机器各螺母、螺钉是否有松动现象。高压管是否有破损现象。

3.2、检查高压泵、变速箱、发动机机油位，不满足应及时添加机油，油位应在油窗的一半位置。（泵内未加机油，严禁开机运转或试运转）新机为防止运输过程中机油泄露，都是在加油口处安装油塞，使用前请更换为配套的呼吸塞。

3.3、将进水管装上过滤器，放置在水中，水源流量应大于机器流量，以保证有充足水量可用，另一端与泵机进水口连接，用喉箍将其固定住，箍紧确保不会掉落、漏水。过滤器一端需完全浸入水中，并用配重固定住，防止使用过程中从水中浮起。进水管部位连接一定要紧密和牢固，否则可能导致泵吸入空气不吸水。（务必保证有水的情况下开机，避免高压泵空转、严禁直接接自来水管。）

3.4、检查汽油是否充足，汽油一定要用正规加油站 92 号汽油，不能使用

被污染的汽油。

3.5、启动尤其是冬天启动是打开风门后，等到机器完全启动后，一定要关闭风门使用。

4、管道疏通机的使用

4.1、将调压阀压力调低（逆时针旋转）。

4.2、查看喷头型号是否与设备匹配（BXT110/110 适配喷头型号 PG/2）。

4.3、打开油箱阀门，启动发动机，将管路和设备内的空气排出干净，待喷头出水正常后，顺时针旋转调压阀逐渐调节调压阀至所需压力。（机器的最高压力需根据机型而定，一般使用压力为最高压力的 80%左右。）

4.4、机器使用完毕后，应先关闭发动机，关闭油箱阀门，后再关闭水源。

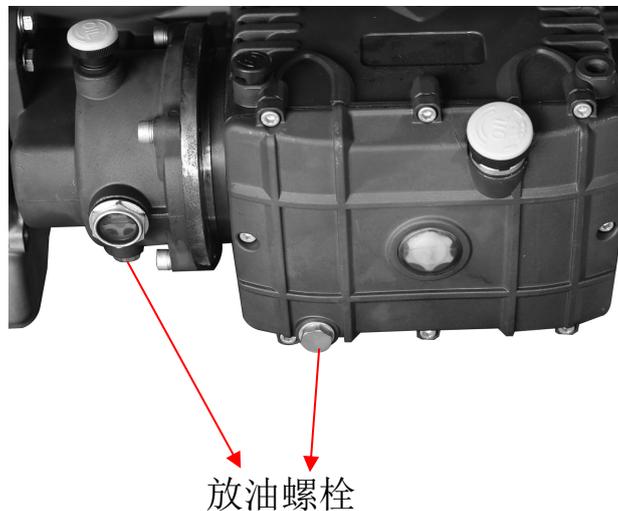
4.5、机器在使用过程中，若听到有异响时，应立即停机检查。机器停机后，首先把调压阀调至低位置。检查过滤网有没有脏污堵塞，检查高压泵有没有漏油现象。

4.6、设备停止使用时应排除设备内的积水、将压力调节阀旋转到无加压状态（即弹簧自由状态），将其表面擦拭干净，卷收好高压胶管。

4.7、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。

五、保养及保修

- 1、发动机、减速箱均可使用新的牌号为 SAE 15W-40 或同等牌号 4 冲程摩托车机油。高压泵使用 220 齿轮油。
- 2、高压泵在使用 50 小时后，应更换机油，具体方法如下：旋下泵和变速箱的放油螺栓，拆掉呼吸塞，排空机油。重新装好放油螺栓后往曲轴箱和变速箱中重新加入新的规定牌号的机油，新机油的注入量以刚好在油镜红色标记中心处为准。旋紧呼吸塞。（新机需要将油塞更换为呼吸塞）



- 3、在累积使用到 500 小时后再以同样的方法更换机油，以后每隔 500 小时更换机油一次。注意：一旦发现箱内的机油乳化（变为乳白色），必须更换新机油。
- 4、机器长期不使用时，应拆下吸水管和出水管并将泵内余水排尽。擦拭干净后，放在干燥的房间内。
- 5、应经常清洁过滤器，以杜绝由于过滤器网盘堵塞吸水不足造成的压力不够。
- 6、清洗机的存放应防止发生锈蚀和损坏，在过于寒冷的地方存放时，应考虑适当的防冻措施或者加防冻液的方法，以防止泵内零件被冻裂。
- 7、电池应每隔一个月充一次电，避免电池损坏或者电量不足。
- 8、汽油机维护见汽油机使用说明书。

六、故障及排除

故障	原因	措施
发动机不启动	汽油没了、未打开油箱阀门	添加汽油、打开阀门
	电池损坏、接触不良	更换电池，重新接线
喷头不出水、或出水压力不稳	喷孔堵塞	及时清理喷头
	过滤器堵塞	及时清理过滤器
	调压阀坏了	更换调压阀
接头处漏水	螺纹连接处未拧紧	拧紧螺纹
	接头处 O 型圈坏掉	更换 O 型圈
	喉箍未箍紧	重新箍紧
曲轴箱发热	机油太多	放掉多余的油，以油镜中部左右为好
	机油太少出现咬轴	拆修
	机油乳化	更换机油
	曲轴箱有杂物造成零件损坏	更换相关部件
无出水、出水量少	新泵不吸水	开机向泵内灌水、排除空气
	泵内有杂物	拆修
	进出水单向阀坏	拆修更换
压力调不上	喷孔变大	更换喷头
	进出水管堵塞	疏通进出水管道