

DSP 系列高压柱塞泵

使用说明书



目 录

一、概述.....	1
二、型号参数.....	1
三、注意事项.....	1
四、安装尺寸图.....	2
1、DSP 系列安装尺寸.....	2
2、DSPEP 系列安装尺寸.....	2
五、分解图及明细表.....	3
1、DSP 分解图.....	4
2、DSP 零部件明细表.....	5
3、DSPEP 分解图.....	6
4、DSPEP 明细表.....	7
六、维修保养.....	7
七、故障及其排除方法.....	8

一、概述

DSP 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。

DSP 系列高压柱塞泵，泵头为铸铜、锻打、不锈钢材质，主要用于输送清洁淡水（不锈钢材质可输送清洁海水）等介质。

广泛应用于高压清洗、除锈、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 (%)
DSP2250 (铸铜)	22	50	22	1450	18	21	≥93%
DSP3050 (铸铜)	28	50	28	1450	20	21	≥93%
DSP4020 (铸铜)	15	20	38	1450	28	15	≥93%
DSP5215 (铸铜)	15	15	51	1450	28	21	≥93%
DSP2260 (锻打)	26	60	22	1450	18	21	≥93%
DSPEP1280 (不锈钢)	22	80	12	1450	18	11	≥93%
DSPEP1680 (不锈钢)	25	80	16	1450	18	15	≥93%
DSPEP2280 (不锈钢)	35	80	22	1450	18	21	≥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。

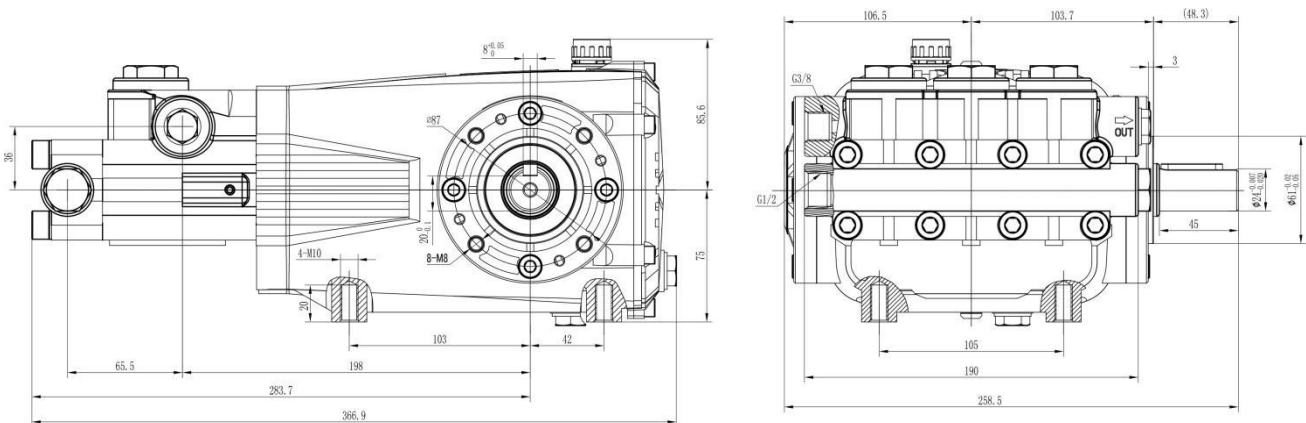
5、泵在使用过程中不允许进空气，泵在使用前必须将泵内空气排净后才可加压使用。

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。

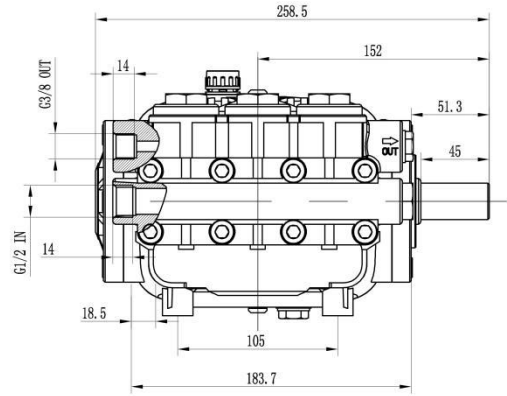
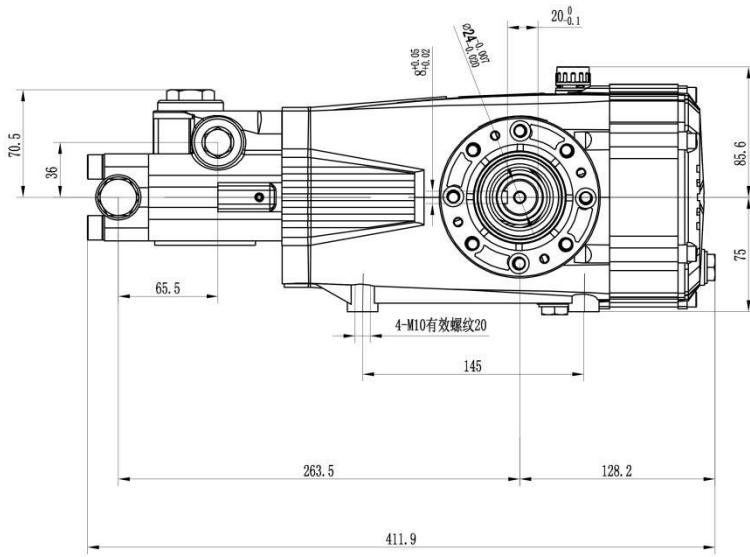
7、泵体内没有液体时，决不允许启动泵。

四、安装尺寸图

1、DSP 系列安装尺寸

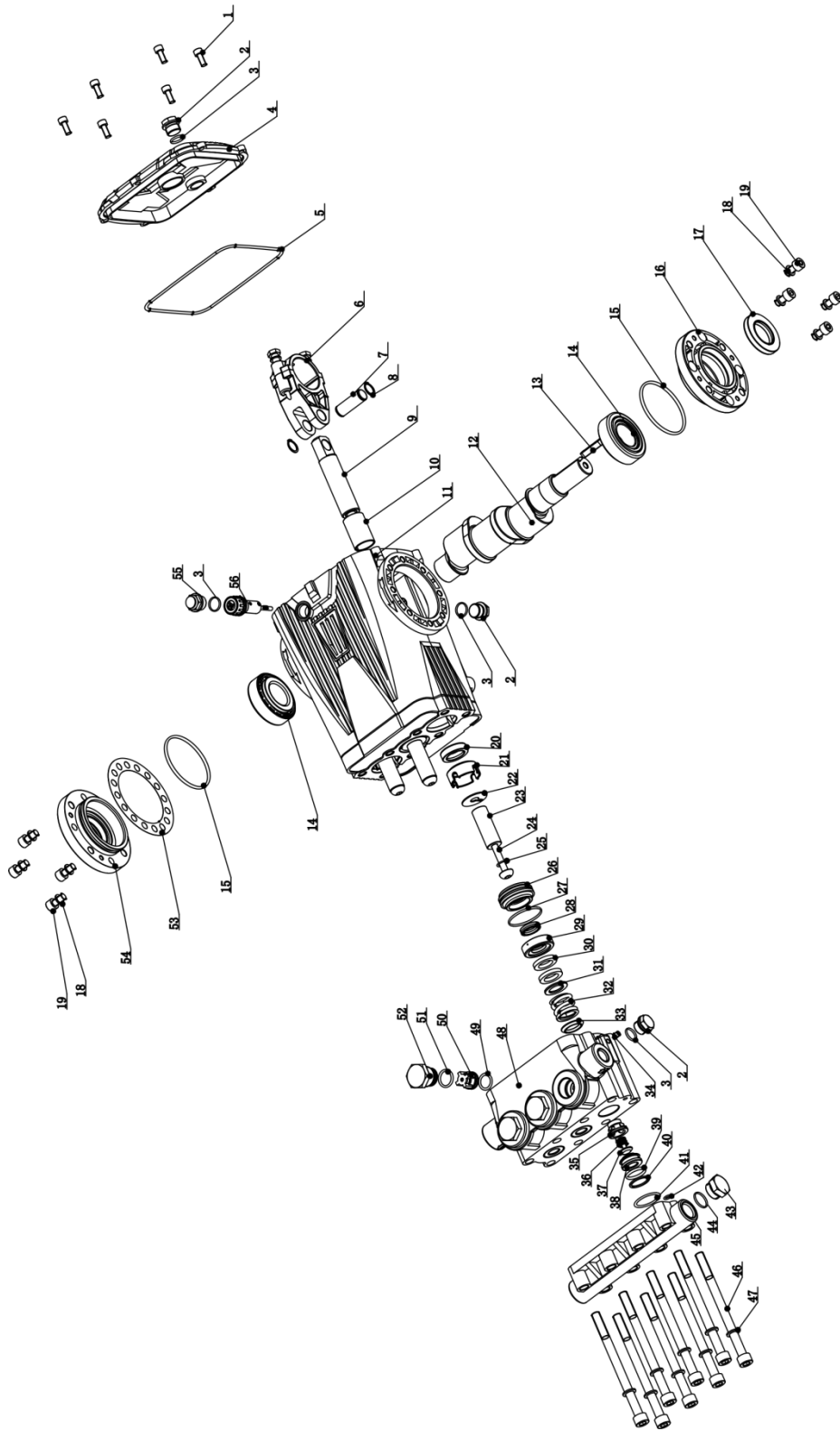


2、DSPEP 系列安装尺寸



五、分解图及明细表

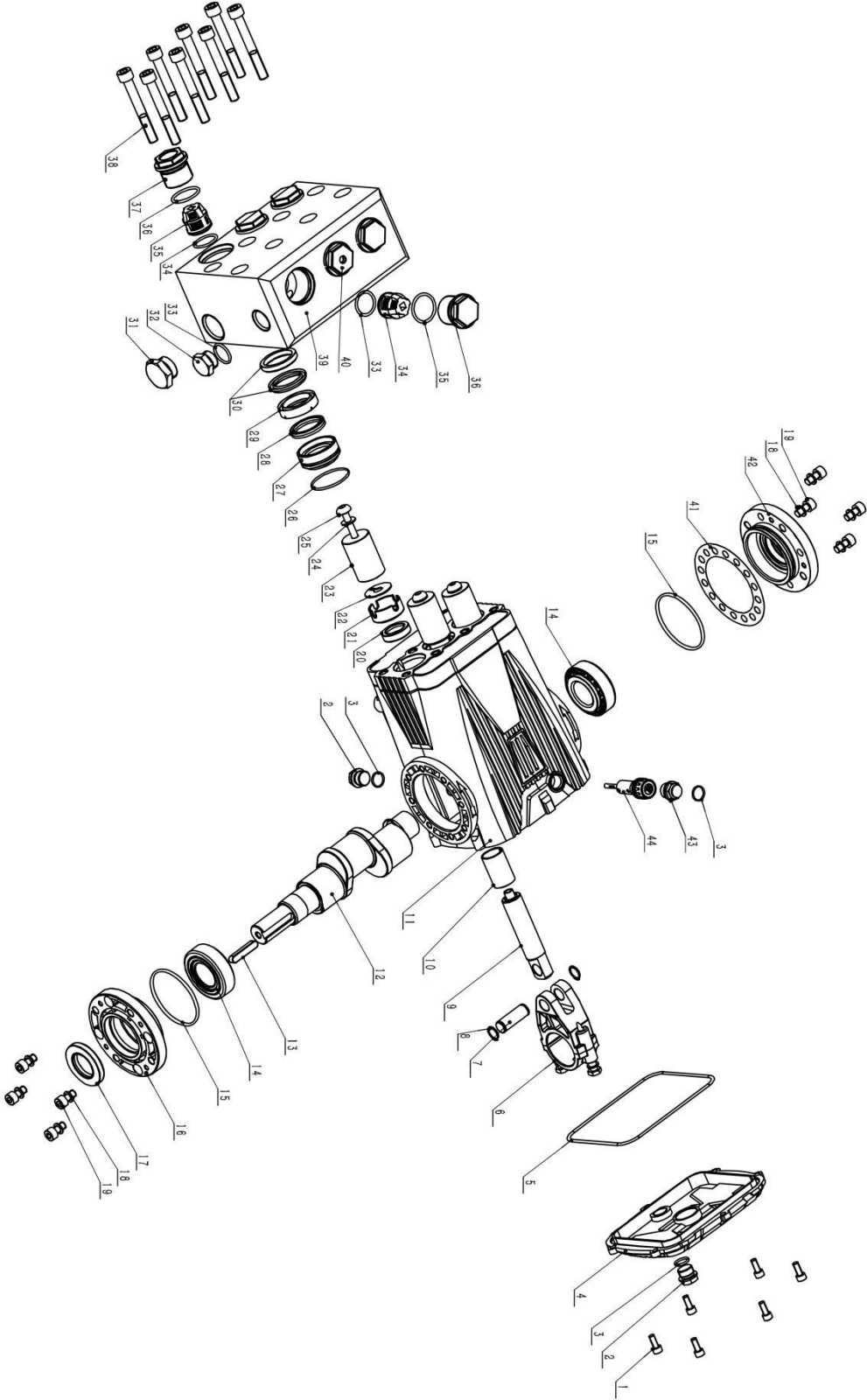
1、DSP 分解图



2、DSP 零部件明细表

序号	名称及规格	序号	名称及规格
1	内六角螺丝	29	DS 支撑环
2	堵头	30	DS 主水封
3	O 型圈	31	DS 主水封垫片
4	DS 后盖组件	32	DS 主水封弹簧
5	O 型圈	33	DS 水封弹簧座
6	DS 连杆组件	34	内六角平端锁紧螺钉
7	DS 柱塞销	35	DS 进水单向阀罩
8	轴用挡圈	36	DS 进水单向阀弹簧
9	DS 柱塞杆	37	DS 进水单向阀片
10	DS 无油轴承	38	DS 进水单向阀座
11	DS 曲轴箱	39	开口挡圈
12	DS 曲轴 21-N24	40	O 型圈
13	平键	41	O 型圈
14	圆锥滚子轴承	42	O 型圈
15	O 型圈	43	堵头
16	DS 伸出端法兰	44	O 型圈
17	骨架油封	45	DS 阀盖
18	双面齿垫	46	内六角螺丝
19	内六角螺丝	47	双面齿垫
20	TC4 骨架油封	48	DS 泵头
21	DS 支撑架	49	O 型圈
22	DS 挡水片	50	DS 高压单向阀组件
23	DS18 陶瓷管	51	O 型圈
24	DS 陶瓷管锁紧螺栓	52	DS18 单向阀螺丝
25	O 型圈	53	DS 游隙调整垫片
26	DS 后导环	54	DS 侧盖组件
27	O 型圈	55	油塞
28	副水封	56	BM 油标组件

3、DSPEP 分解图



4、DSPEP 明细表

序号	名称及规格	序号	名称及规格
1	内六角圆头螺丝	23	DS28 陶瓷管
2	堵头	24	DS 陶瓷管连接螺栓
3	O 型圈	25	O 型圈
4	DS 后盖组件	26	O 型圈
5	O 型圈	27	DS28 后导环
6	DS 连杆组件	28	DS28 副水封平垫片
7	DS 柱塞销	29	DS28 副水封
8	轴用挡圈	30	主水封三件套
9	DS 柱塞杆	31	堵头
10	DS 无油轴承	32	堵头
11	DS 曲轴箱	33	O 型圈
12	曲轴	34	O 型圈
13	平键	35	DS 单向阀
14	圆锥滚子轴承	36	O 型圈
15	O 型圈	37	DS 单向阀螺丝
16	DS 伸出端法兰	38	内六角圆头螺丝
17	TC 骨架油封	39	DSP28 泵头
18	双面齿垫	40	带孔单向阀螺丝
19	内六角圆头螺丝	41	DS 游隙调整垫片
20	TC4 骨架油封	42	DS 侧盖组件
21	DS 支撑架	43	油塞
22	DS 挡水片	44	BM 油标组件

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。

泵油箱采用机油型号：L-CKD 220 或 SAE85W-90，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），必须重换新油。

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。

七、故障及其排除方法

故障	产生原因	排除方法
压力调不上去	喷嘴磨损、孔径增大或异物堵死	更换喷嘴或清除喷嘴内堵塞物
压力脉动（高压胶管强烈振动，压力不稳定）	1、泵头内空气未排尽或进水管有空气进入泵内 2、水箱后进水管内杂物卡住 3、泵内没有介质较长时间工作造成水封损坏 4、单向阀损坏或堵塞	1、检查进水管是否有破损或连接处未密封；拧松放气螺钉，排尽空气 2、检查各管路，清除杂物 3、更换水封 4、清理或更换单向阀
箱体油温过高（超过75℃）	1、润滑油过多或过少或乳化 2、润滑油牌号不对 3、油箱内有赃物，轴瓦损坏，曲轴拉毛	1、增减或更换润滑油 2、更换润滑油(L-CKD 220) 3、清除杂物，更换曲轴箱总成
柱塞密封处漏油或漏水	1、 柱塞杆磨损 2、 油封损坏 3、 陶瓷管损坏 4、 水封损坏	1、 更换柱塞杆（专业人员操作） 2、 更换油封（专用工具拆卸） 3、 更换陶瓷管 4、 更换水封
高压水温过高，泵头发热	喷嘴孔部分堵塞	清除喷嘴孔内杂物