

LD10、20、30 墩头器
使用说明书



江西山姆预应力机械有限公司

目 录

一、 用途	1
二、 机械构造及其工作原理	1-2
三、 技术性能参数	3
四、 使用方法及注意事项	3-4
五、 整机拆装注意事项	4
六、 装箱单	5

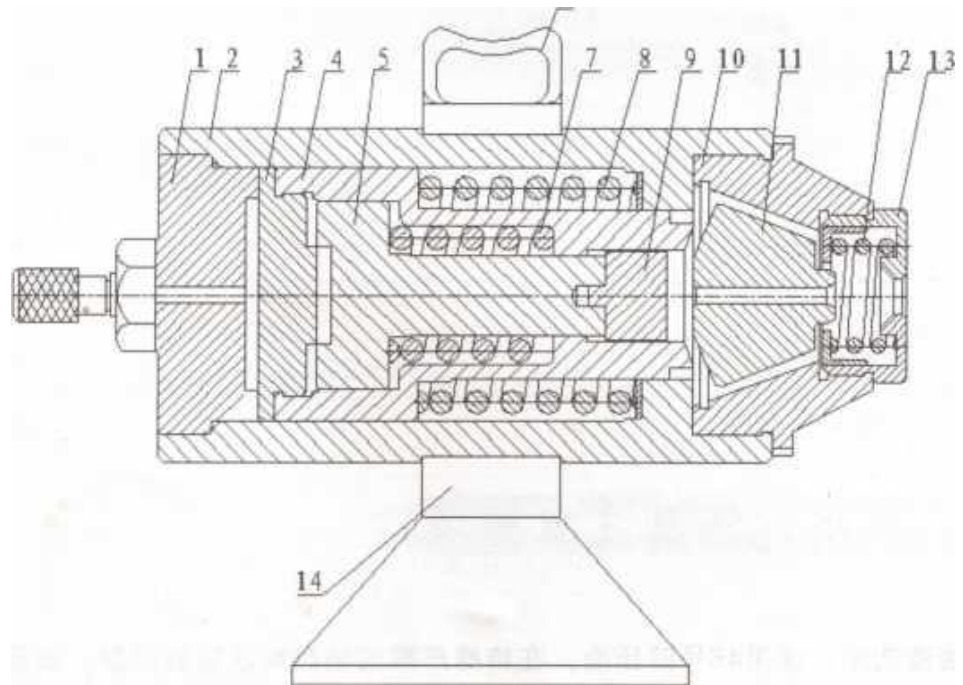
一、用途

LD系列锚头器是一种预应力工程专用设备。除了可在各种后张拉预应力工程中制作高强度钢丝束锚头外，还可以普遍应用在各预制厂的先张制品工艺中，能广泛适用于桥梁，铁道建设、民用建筑和工业厂房、预应力管、电杆、水压机、水工建筑物及其他大型特种结构等方面的预应力工程。结构轻巧，体积小，自重轻，能方便地用施工现场和高空作业。

二、机械构造及其工作原理

1、机械构造：

锚头器主要由外壳、内外二个油缸、内外二个活塞、锚环、夹片、锚头模、顺序阀等零部件组成。



1. 堵头	2. 壳体	3. 顺序阀体	4. 夹紧活塞	5. 镢头活塞
6. 提手	7. 镢头活塞回程弹簧		8. 夹紧活塞回程弹簧	
9. 镢头模	10. 锥壳	11. 夹片	12. 夹片回程弹簧	
13. 锥壳压盖		14. 撑脚		

2、工作原理：

1) 钢丝插入镢头器，开启油泵，外缸进油，在钢丝未被夹紧前，外缸处于低压状态，顺序阀不开启，内缸不充油，此时，内外活塞联成整体，徐徐向前推移，随之逐渐调整钢丝在夹片与镢头模之间的距离，使其适合预锻头成形所需要的长度。同时，经外活塞推动夹片逐渐收拢，直至贴紧钢丝。

2) 夹片贴紧后，外缸逐渐升压，钢丝随之被逐步夹紧，到设计所要求的预紧压力后，顺序阀开启，内缸充油，内活塞随压力升高推动镢头模向前移动（夹紧力也按比例继续增大）。迫使钢丝在镢锻长度内塑性变形，获得所要求的镢头形状。

3) 卸去油压，依靠有关回程弹簧使各部件复位，取出钢丝，完成一次镢头。

4) 本机构特点是：进出油路合一，内外油缸连通一次进油同时完成调整钢丝镢锻长度， 夹紧钢丝镢头三个动作。

三、技术性能参数

序号	项目	单位	LD10	LD20	LD30
1	额定油压	MPa	39	43	40
2	镢头对象	mm	φ5	φ7	φ8、φ9
3	最大镢头力	KN	88.2	165	400
4	顺序开启压	MPa	3.1	3.2	3.2
5	镢头活塞行程	mm	6	7.5	10
6	夹紧活塞行程	mm	12	20	25
7	镢头器外形尺寸	mm	φ98x279x199	φ125x300x249	φ180x330x260
8	镢头器质量	kg	10	15	20

四、使用方法及注意事项

1、工作油液选用：使用 46 号液压油，在特殊严寒或酷热地区适当调整，油液保持清洁，定期更换。

2、使用新油管前，管内应经过油清洗干净后方能使用接头处保持清洁，无泥沙或其它污物。

3、镢头时，本机由于油缸体积小，升压快，使用前应先将油泵安全阀调定在镢头油压方可充油，以避免突然升压过高，损坏机件。

4、新购镢头器开始运转时可能会发出“丝丝”响声，这是机身内部留有空气的缘故，空载运转数次后会自行消失。

5、镢头部位各零件应经常保持清洁，定时拆洗除锈。

注意事项：

①重装夹片时，注意不使三片间小弹簧扭坏。

②夹片与锚环锥形接触面加油润滑。

③由于弹簧加工误差，需更换弹簧时宜选择三个高长，刚度相等的弹簧配入，以保证夹片间间隙均匀。

④每次拆洗重装后，建议经数次空载运行后才使用，以调整夹片间隙均匀。

7、锈蚀过于严重的钢丝宜在锚头端部 14cm 长度内经除锈后进行锚头，否则拆洗频繁，影响工效。

五、控制系统的操作

整机在工地条件下不宜经常装拆，如必须拆下时，要注意：

1、按构造图装配，密封圈方向不能装反。

2、顺序阀与回油阀二个小孔尺寸一样，特别注意不要将二个不同刚度的弹簧装错。

3、顺序阀经拆过后，应更换同样规格的钢珠，以保证密封，达到顺序控制作用。

4、装配时，全部零件要清洗，决不允许夹带泥沙、污物，并加油润滑，以免机件拉毛，损害密封圈而报废。

5、本机拆装专用扳手如用户需要可向我公司订购或在订货时提出要求。

六、装箱单

LD10/20/30 型液压钢丝镦头器装箱单

序号	名称	规格	数量	备注
1	钢丝镦头器	LD-10/20/30	1 台	主机
2	钢丝镦头器切筋部件	LD-10/20/30	1 套	选用件
3	动刀片		1 件	选用件
4	垫片	$\phi 13 \times \phi 7 \times 2$	10 件	备件
5	Yx 型密封圈	D75	1 件	LD10 备件
6	Yx 型密封圈	D50	1 件	LD10 备件
7	Yx 型密封圈	D95	1 件	LD20 备件
8	Yx 型密封圈	D70	1 件	LD20 备件
9	Yx 型密封圈	D120	1 件	LD30 备件
10	Yx 型密封圈	D90	1 件	LD30 备件
11	O 型密封圈	$\phi 75 \times 5.7$	1 件	LD10 备件
12	O 型密封圈	$\phi 95 \times 5.7$	1 件	LD20 备件
13	O 型密封圈	109x5.3G	1 件	LD30 备件
14	O 型密封圈	4x1.8G	1 件	LD10/20 备件
15	O 型密封圈	$\phi 12 \times 1.9$	1 件	LD30 备件
16	使用说明书	LD-10/20/30	1 份	
17	装箱单		1 份	

厂家联系电话：15870001043