

ALS 液压螺栓拉伸器

使用说明书



常州艾乐森动力技术有限公司

ALS 液压拉伸器使用说明

产品简介

液压螺栓拉伸器具有螺栓紧固和拆卸的功能，可广泛适用于冶金矿山、石油化工、船舶工业、机车车辆等行业。借助超高压泵提供的液压源，利用材料允许的弹性幅度，将螺栓拉伸，达到紧固螺栓和拆卸螺栓的目的。另外也可以作为液压过盈连接施加轴向力的装置，进行顶压安装。特别是在污染严重或空间面积受到限制的工作环境中，采用液压拉伸装置是其它任何工具难以替代的，是大中型机械产品组装和设备维修的理想工艺装备。

我们公司生产的 HL 系统液压拉伸器共有两大类：通用型和加重型。通用型和加重型除了油缸承受压力和拉伸力不同外，主要是前者利用手动排油，后者利用蝶簧的作用力自动排油，两种型号根据使用情况来选用。

工作条件

- 1、应按工作要求对材料的预紧力或顶压力进行理论计算，以便对液压拉伸器的拉伸力和拉伸长度提出要求。
- 2、工作环境应保留一定的工作空间，液压拉伸器支承座接触基准面必须平整，确保拉伸操作顺利进行。螺栓伸出螺母的长度要大于螺栓直径的 3/4
- 3、使用螺栓拉伸工艺的，对螺母有下列要求：
 - A. 尽量使用圆螺母，以便紧固时拨动操作，若使用六角螺母，必须保证螺母拨动孔的位置和深度。
 - B. 螺母的高底应低于液压拉伸器支承座的高度，并预留其间不少于拉伸长度的间隙。
 - C. 螺母拨动孔的直径和位置应根据液压拉伸器的相关尺寸确定。

维护与保养

- 1、必须严格按照说明书要求的方法程序操作，不能随意提高液压位伸器输入工作压力和拉伸长度，以免损坏密封圈和相关配合部件。
- 2、结束工作后，应擦拭干净妥善保管，特别是进油接口不能渗入灰圾，防止进入油缸后损伤油缸和活塞。
- 3、更换 O 型密封圈和支承环时，要注意吻合，确保密封效果。

ALS 液压拉伸器使用说明

操作方法（主要介绍拉伸器预紧配合）

1、准备工作

- A. 将圆螺母旋进螺栓，用拨动手柄插入拨动孔坚固为止。
- B. 将液压拉伸器支承座套入，罩住圆螺线。
- C. 将液压拉伸器旋进螺栓，用拨动手柄紧固活塞至各部位配合基本无间隙。
- D. 安装好后将超高压油泵的高压油管与液压拉伸器用快速接头连接。

2、启动

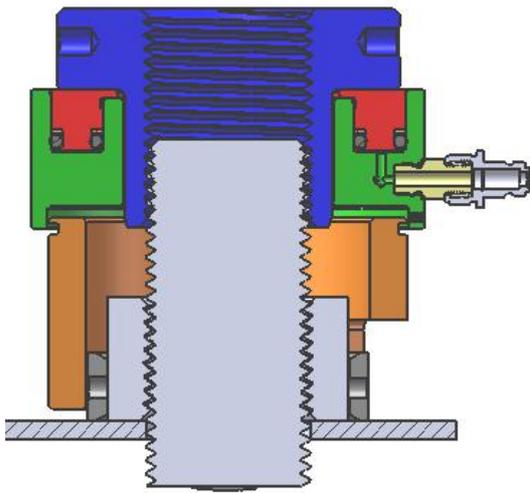
- A. 操作超高压油泵，向液压拉伸器油缸输入高压油。活塞开始工作，液压拉伸器进入工作状态，此时要注意超高压油泵的工作压力和液压拉伸器的拉伸长度，务必控制在规定范围内。
- B. 液压拉伸器的工作压力和拉伸长度达到额定值时，超高压油泵应立即停止工作，将拨动手柄插入圆螺母拨动孔，顺时针方向拨动圆螺母坚固到位即可。
- C. 使用中，工艺要求增加拉伸长度需要进行拉伸的，在圆螺母坚固到位后，超高压油泵应按操作程序卸压，再将拨动手柄插入液压拉伸器活塞拨动孔，拨动手柄使活塞复位，之后再按上述方法操作直至满足工艺要求。

3、拆卸

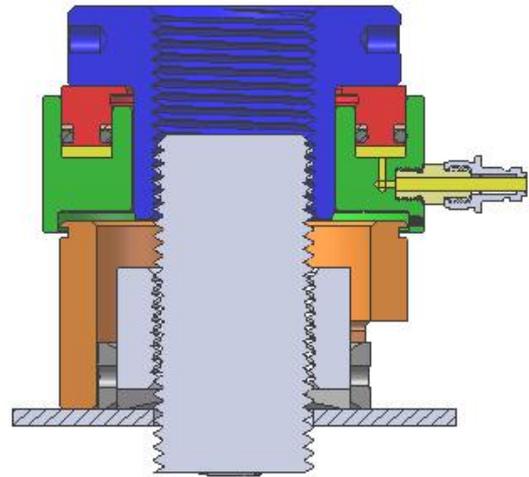
液压拉伸器工作完毕后，先将超高压泵卸压，再进行拆卸，拆卸方法有两种，可根据工作环境选择：

- A. 用拨动手柄拨动活塞，先将油缸中的液压油向超高压油泵贮油排尽，使活塞复位，再脱开与高压油管连接的快速接头，将液压拉伸器旋出螺栓，取出支承座，结束整个拉伸过程。
- B. 脱开与高压油管连接的快速接头，先将液压拉伸器旋出螺栓，取出支承座，用内六角扳手拧松活塞端面的螺钉，再将拉伸器平直地夹在台钳中间，缓缓紧动丝杆，排出油缸中储存的液压油，直到活塞全部复位。

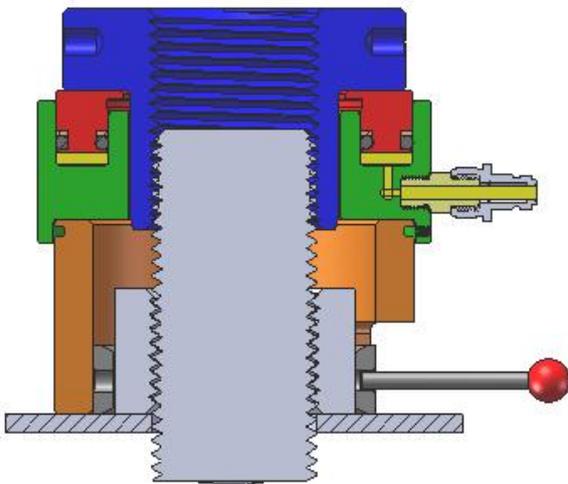
拉伸器操作方法示意图



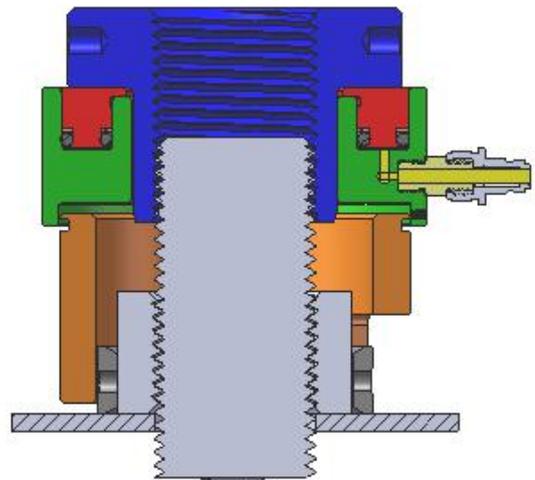
1、安 装



2、进油，螺栓拉长，螺母上移



3、用拨杆将螺母往下移



4、卸压，使拉伸器复位

5、移走拉伸器，即可获得理想的紧固效果

ALS 常州艾乐森动力技术有限公司

地址：江苏常州市西林朱夏墅 64 号

电话：13815036227

网址：[Http//:www.alsjs.cn](http://www.alsjs.cn)