

Hi-Force SPP 系列重型液压拔轮器操作手册**范围:**

该操作说明书适用于以下型号:

SPP7515 – 工作能力 75 ton -110/115v 50Hz
SPP7525 – 工作能力 75 ton -220/240v 50Hz
SPP7545 – 工作能力 75 ton -380/440v 50Hz
SPP7516 – 工作能力 75 ton -110/115v 60Hz
SPP7526 – 工作能力 75 ton -220/240v 60Hz
SPP7546 – 工作能力 75 ton -380/440v 60Hz
SPP12015 – 工作能力 120 ton -110/115v 50Hz
SPP12025 – 工作能力 120 ton -220/240v 50Hz
SPP12045 – 工作能力 120 ton -380/440v 50Hz
SPP12016 – 工作能力 120 ton -110/115v 60Hz
SPP12026 – 工作能力 120 ton -220/240v 60Hz
SPP12046 – 工作能力 120 ton -380/440v 60Hz
SPP22015 – 工作能力 220 ton -110/115v 50Hz
SPP22025 – 工作能力 220 ton -220/240v 50Hz
SPP22045 – 工作能力 220 ton -380/440v 50Hz
SPP22016 – 工作能力 220 ton -110/115v 60Hz
SPP22026 – 工作能力 220 ton -220/240v 60Hz
SPP22046 – 工作能力 220 ton -380/440v 60Hz

概述

操作者应该遵守本操作说明书所列出的操作和维护程序,这样才能保证设备使用的最大效率和稳定性。

本操作说明书目的在于确保操作者安全地使用设备,操作说明书应该总是与设备放在一起来最大限度的确保操作者和设备的安全。

确保操作者在使用设备前仔细阅读并充分了解本操作说明书。

注意:

在收到设备时, 仔细检查拔轮器组件是否在运输中有损坏。一旦发现有损坏, 立即联系运输公司。关于运输中的损坏, 是由运输公司负责, 而不是生产商

**安全**

请仔细阅读所有的安全说明条款, 以便能更好的确保设备的安全使用以及长寿命。由不合格的人员对设备进行不正确的装卸, 使用和操作, 会带来以下风险:

- 威胁操作者的健康和生命
- 造成设备和其他物件的损害

确保本操作说明书和其他 **Hi-Force** 设备的操作说明书放置在安全的地方。保证所有相关人员在 对设备进行安装, 使用和维护时, 都能随时阅读设备操作说明书。

Hi-Force SPP 系列重型液压拔轮器操作手册

个人安全.

在开始操作设备之前，操作者应该穿戴好自己公司推荐的保护性设备。同时我们也推荐总是穿戴好防滑手套，安全鞋和护目镜。

才开始操作之前，应该检查好设备，确保以下两点：

- 设备零部件没有破裂，磨损或损坏。
- 如有对设备操作有不清楚的地方，不要操作设备。

只有合格和经过培训的人员，对操作流程熟悉之后才能操作 SPP 拔轮器。

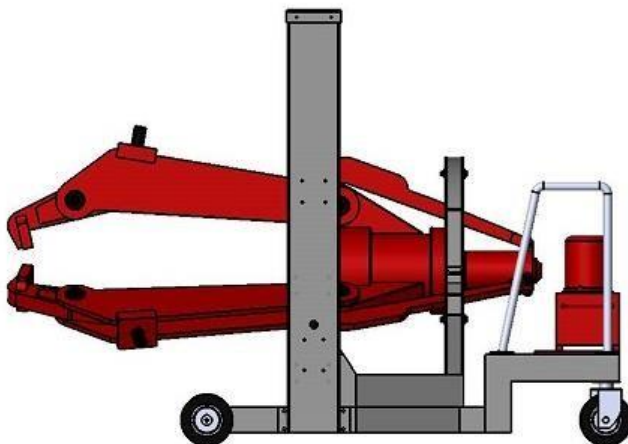


Hi-Force 这个型号的设备配置了最安全的性能。但是鉴于这个设备的属性，具有轻便和多功能性，可用于很多应用领域，和多种环境下操作，对于操作者来说，确保操作的安全性有很多责任需要承担。

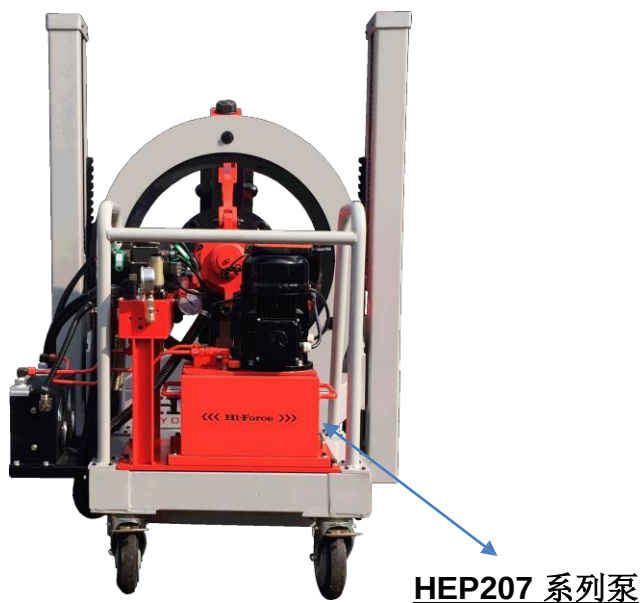
在开始工作之前，确保已经对工作区域做了风险评估。

- 工作区域必须被充分的隔离。
- 当设备在使用时，未经授权的和未经培训的相关人员不得出现在危险区域。
- 在施压压力到系统前总是在设备和连接件表面放上一层保护层。
- 不要在设备承载时离开工作区域。

当移动 SPP 拔轮器到制定工作区域时，确保拔轮器在其最低位置上。总是将拉爪收缩到其最近的伸距，移开所有连接件。见如下图 1。

Hi-Force SPP 系列重型液压拔轮器操作手册图 1**电动泵**

配置在拔轮器上的泵是 Hi-ForceHEP 系列泵，该泵是特别是操作高压液压缸为设计，最大工作压力为 700bar。

**HEP207 系列泵**

操作泵之前仔细阅读此操作说明。否则可能会造成严重的人员伤害

- 确保所有连接到泵的设备工作状态良好，额定压力 700bar。
- 在运输或者储存时，不要倒置和侧放泵。
- 不要随意改动泵内部和外部的释放阀。
- 定期检查软管是否有损坏和磨损。不要使用磨损，刮伤和泄露的软管。
- 不要手提带有压力的软管。从软管中漏出的带有压力的液压油可以穿透皮肤。如果液压油进入皮肤，这是十分严重的医疗紧急情况。需要马上看医生。
- 不要向未连接好的软管施加压力。
- 在操作泵时，请配带好眼，耳和手的防护设备。

Hi-Force SPP 系列重型液压拔轮器操作手册

- 随时注意电机表面的温度。不要阻隔电机周围的冷却空气。

维护

- 每次使用设备后检查是否有损坏。
- 每 500 个工作小时更换 Hi-Force HFO46 液压油。
- 定时将泵送到由 Hi-Force 授权的服务中心进行维护。

第一次使用前的准备

1. 打开包装之后，立即检查是否有运输造成的损坏，如果有，立即联系运输公司。
2. 使用油箱后面的油位计来确定油箱的油量，由于运输方式的不同，油箱可能装满了液压油或是空的。如果油箱是空的，在使用前一定要正确的加液压油。首先，移除注油呼吸塞上的临时运输板，松开三个螺丝。安上注油呼吸盖（是单独包装的），运输板是由3个螺丝固定住的。
3. 加液压油：移除注油呼吸塞开始加注 HFO46 液压油直到在上部油位表上显示已达到最大油量。
4. 确保泵上产品铭牌显示的电压与电源所供给的电压一致。
5. 确保开关“off”（8）是关闭的。连接电机连接到合适的电源上。
6. 查看电机转动的方向，把开关转到开始（8）“ON”再换到“OFF”关闭位置，同时观察电机扇。从上面看电机应该是由顺时针转动的，如果方向是错的，请检查电源线路连接。如果泵的运转方向不正确可能会损坏低压泵的机组。

安全概述:

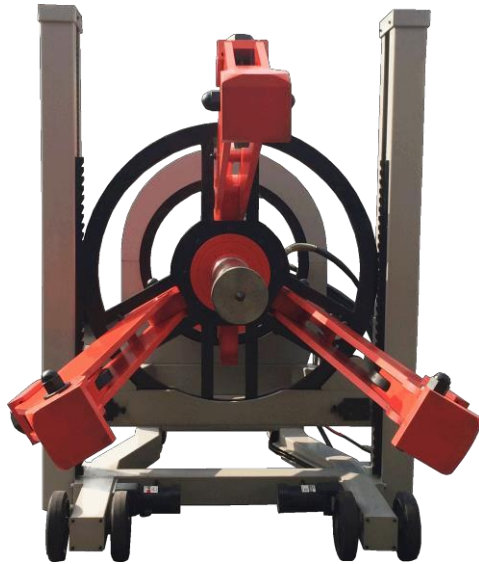
- 不要让软管放置在以下存在潜在危险的环境，例如火焰，过热的热源，锐利物体的边缘，巨大的冲击力，极热或者极冷的温度。
- 软管的材质和接头密封必须与所使用的液压流体相兼容。如果你考虑使用其他流体，而不是 Hi-Force 推荐的 HFO46 液压油，请与经销商确认后再使用。
- 不要让软管与腐蚀性的材质接触。

Hi-Force SPP 系列重型液压拔轮器操作手册

拔轮器的操作



不要依靠拔轮器来支撑，携带或者运输需要被拉拔的工作件。总是能确保被拉拔的工作件除了 SPP 拔轮器本身外，还有另外一种方式是被单独支撑。



1. 确保拔轮器的中心和被拉拔工作件的中心对齐，如果没有正确的对齐，会对操作造成危险，因为操作系统被施加了高压。
2. 将拉爪和被拉工作件中心对齐。如果没有对齐会导致操作发生危险，因为整个系统时在高压下操作。
3. 总是将被拉拔物件做好支持。
4. 在拔轮器使用过程中，不要依靠在设备上，不要排队站在设备左右和在拉拔器下面，或者靠近拉拔器。将手，脚和衣物远离移动工作件。当拔轮器开始拉拔工作件时，要站在拔轮器后面或者拔轮器一侧。

Hi-Force SPP 系列重型液压拔轮器操作手册

图 4



5. 在无线遥控器的上按下和保持“Drive Cart” “驱动推车” 或者“Reverse Cart” “倒退推车” 按钮来设定推车位置。
6. 在无线遥控器上按下和保持“Raise Arms” “上升拉爪臂” 或者“Lower Arms” “降低拉爪臂”按钮来调整拉拔器的高度。（见图4）
7. 在无线遥控器上按下和保持“Spread Arms” “张开拉爪臂” 或者“Close Arms” “收缩拉爪臂” 按钮来调整拉爪的伸缩距离。
8. 调整拉爪上的螺丝来确定他们都有一样的角度。确保所有的拉爪都能与工作件啮合。
9. 在中央的液压缸上加上足够长的延伸件。
10. 在拔轮器确认对齐之后，按下 “Build Pressure” - “产生压力” 按钮，液压缸朝工作件方向前进，释放 “Build Pressure” - “产生压力” 按钮，确保拔轮器的延伸件与需要被拉拔的工作件中央对齐。
11. 打开防掉落装置 (图 5) 来确保操作时，拔轮器不会掉落造成危险。完成操作后，将防掉落装置的卡销拉回。

Hi-Force SPP 系列重型液压拔轮器操作手册

图 5



12. 用安全网将设备包裹起来，给被拖拉的工作件一定支撑是非常重要和必要的。当液压缸回缩后，拔轮器将不会对工作件其支撑作用。(见图 6)

图 6



13. 在无线遥控器上按下和保持 **“Build Pressure”** -“产生压力” 的按钮来继续进行拉拔直到工作件被成功拔下。
- 14 如果拔轮器中央的液压缸已经达到最大行程，但是工作件还是未成功完全拔出，在无线遥控器上按下 **“Release Pressure”** -“释放压力” 的按钮来让液压缸回程。这时可以增加另外一个延伸件。同时在无线遥控器上按下和保持 **“Build Pressure”** -“产生压力” 的按钮来继续拉拔操作。
15. 在工作完成后，总是将拉拔器调整在最低位置，将拉爪臂回缩到最小距离。移开所有延伸件，将液压缸完全回程，断开电源。
16. 当拔轮器闲置时，将无线遥控器的保险丝拔出，并将遥控器上的两个电池取出。