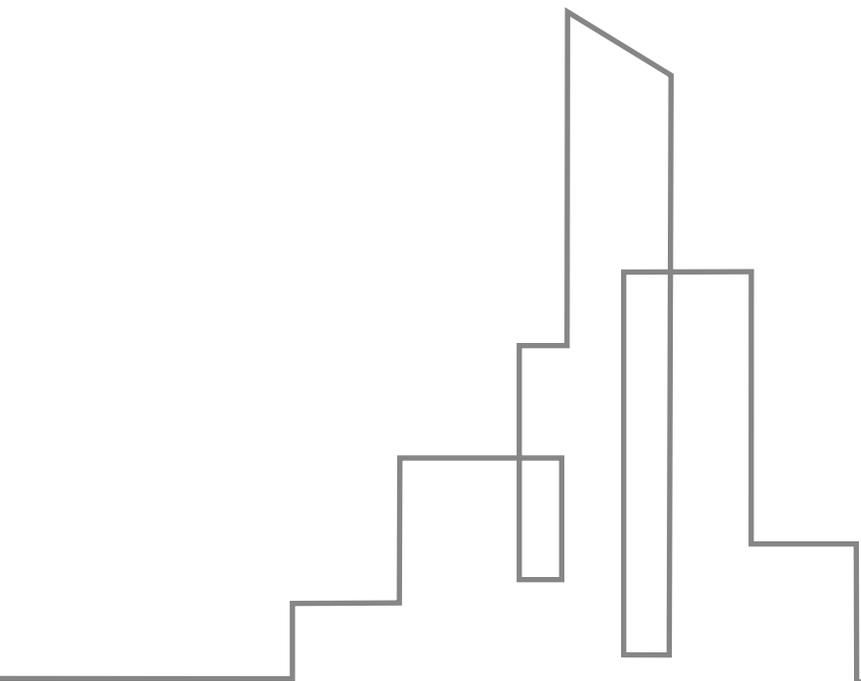


2025/10/27

随车吊配件相关资料

汇报人: 18727998693



CONTENTS

目录

01

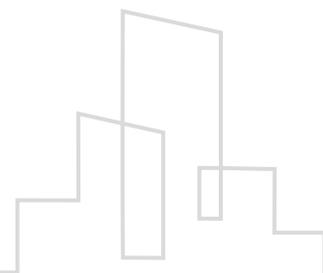
《随车吊核心配件参数手册
(程力/三一/徐工版)》

02

《随车吊配件适配机型对照表》

03

《随车吊配件安装与维护指南》



01

《随车吊核心配件参数手册
(程力/三一/徐工版)》



液压系统配件

01

液压泵

三一SPS20000随车吊采用柱塞泵，额定系统压力31Mpa，推荐流量45 - 70L/min；徐工SQ12SK3Q随车吊液压系统压力26MPa，流量63L/min，适配12吨级吊机。

02

多路阀

程力SQ12SA2吊机采用高压多路阀，支持360°全回转控制，适配东风特商后双桥底盘；徐工G系列14吨吊机多路阀支持双泵双回转，作业效率提升30%。

03

油缸

三一20吨直臂式随车吊变幅油缸行程2.5米，伸缩速度0.19m/s；徐工14吨吊机油缸采用双伸缩设计，举升高度达21.5米。



结构件配件



回转支承

程力12吨吊机回转支承直径1.2米，承载扭矩30t·m；徐工16吨吊机采用四点接触球式回转支承，适配360°连续回转工况。



大臂滑块

三一折臂式吊机大臂滑块采用耐磨合金材质，适配SPK系列折臂吊机，使用寿命超5000小时。



易损件配件

钢丝绳

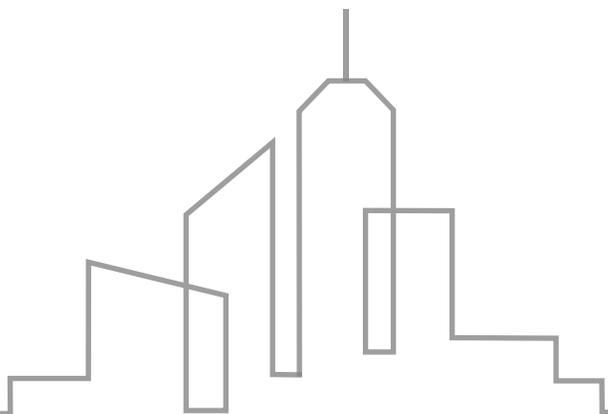
徐工12吨吊机标配直径12mm钢丝绳，破断拉力 $\geq 150\text{kN}$ ，适配110米超长臂作业；程力吊机钢丝绳支持定制，适配不同臂长需求。

油封

液压油缸油封采用氟橡胶材质，耐温 $-20\sim 120^{\circ}\text{C}$ ，适配三一、徐工全系液压系统，可有效防止漏油故障。

02

《随车吊配件适配机型对照表》



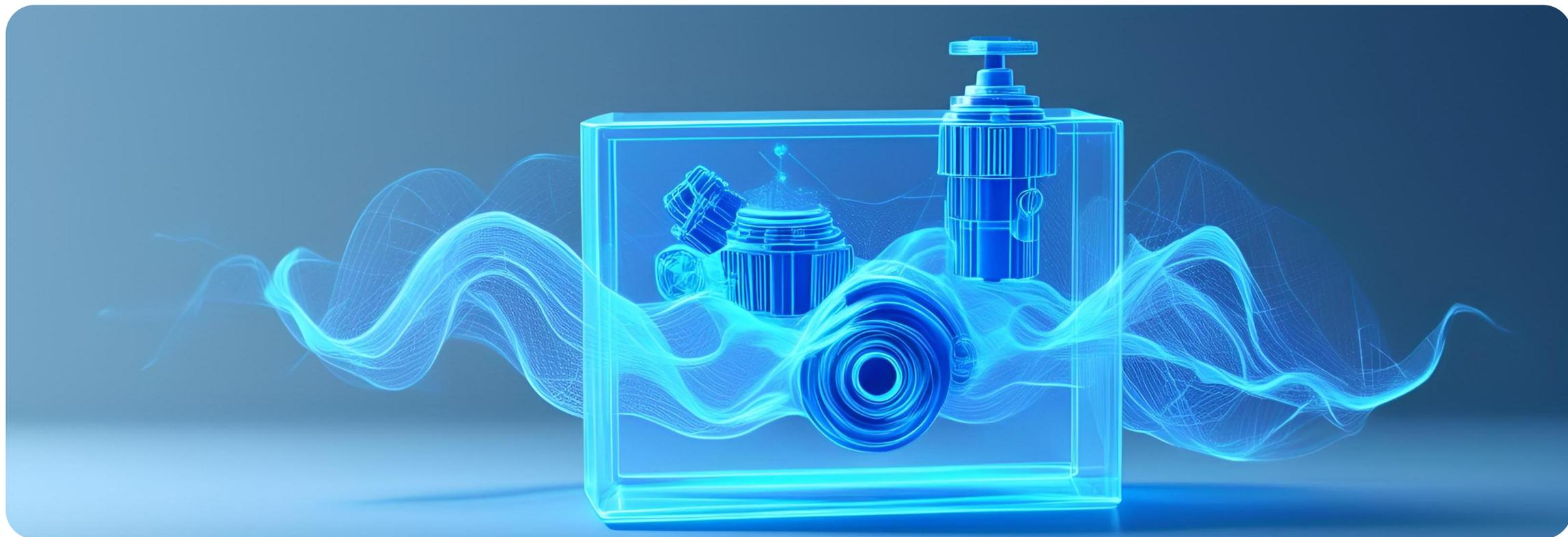
配件类型与程力 机型适配情况

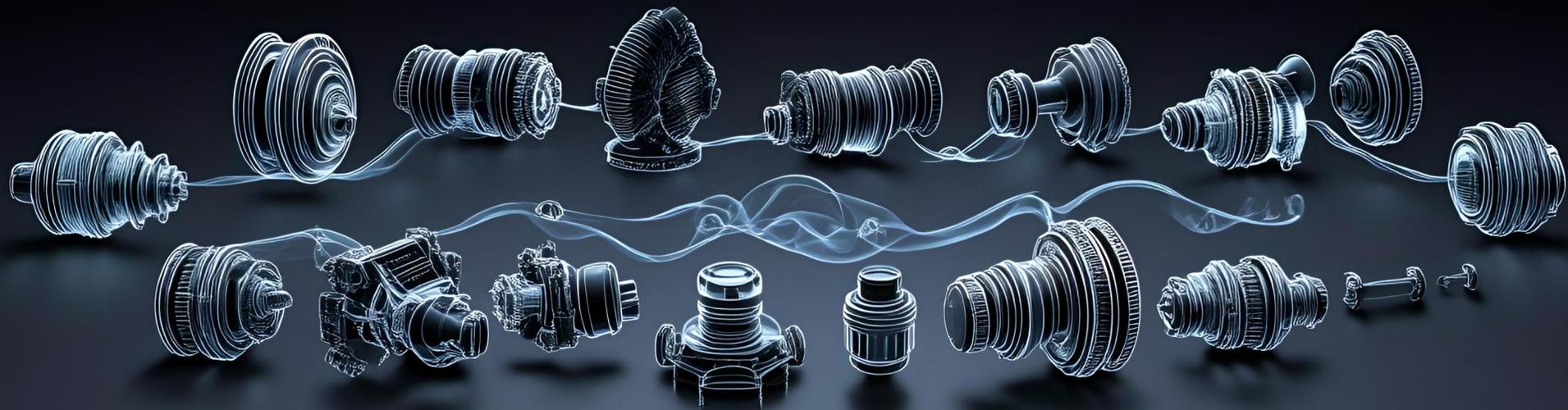
液压泵适配

程力SQ12SA2（12吨）机型适配特定液压泵，该机型属于12吨级吊机，其液压泵相关参数与整机性能匹配，确保能满足该机型在实际作业中的动力需求。

多路阀适配

程力吊机的多路阀适配东风特商底盘，如程力SQ12SA2吊机采用的高压多路阀，支持360°全回转控制，能与东风特商后双桥底盘良好配合，提升作业效率。





配件类型与程力 机型适配情况

回转支承适配

程力12吨直臂吊机适配特定回转支承，其回转支承直径1.2米，承载扭矩30t·m，能保证该机型在作业时的稳定回转，适用于相应的工作场景。

油缸适配

程力吊机的变幅油缸行程2m，这种油缸配置与程力的相关机型适配，能满足该机型在变幅动作时的性能要求，保障吊机作业的灵活性和稳定性。



配件类型与三一机型适配情况

液压泵适配

三一SPS20000（8吨）机型适配特定液压泵，该液压泵为柱塞泵，额定系统压力31Mpa，推荐流量45 - 70L/min，能为该8吨级吊机提供稳定的动力支持。

多路阀适配

三一吊机的多路阀适配陕汽德龙底盘，这种适配关系使得多路阀能与底盘协同工作，确保吊机在不同工况下的操作性能和稳定性。

配件类型与三一机型适配情况



回转支承适配

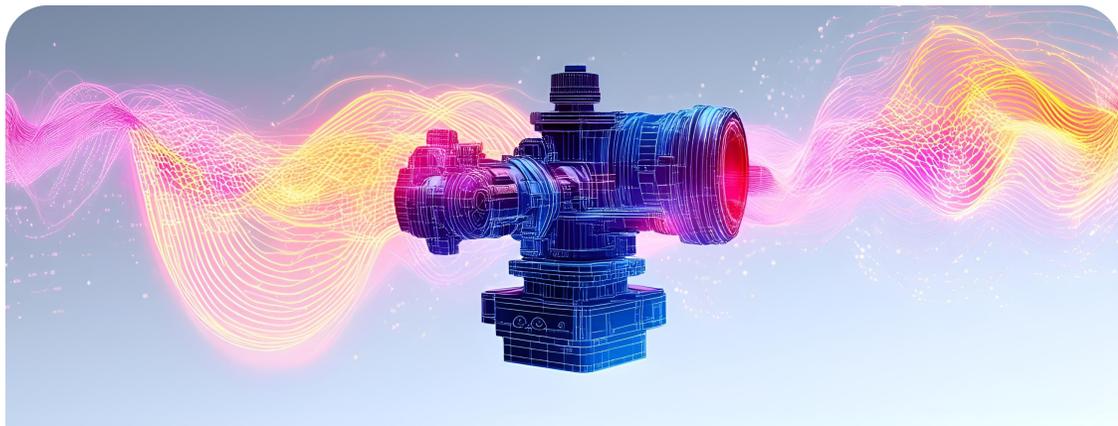
三一8吨折臂吊机适配特定回转支承，以满足其折臂作业的需求，保障吊机在回转过程中的平稳性和可靠性，提升整体作业效率。



油缸适配

三一20吨直臂式随车吊的伸缩油缸行程5m，该油缸配置与三一的相关机型适配，能为吊机的伸缩动作提供有力保障，满足作业的高度和范围要求。

配件类型与徐工机型适配情况

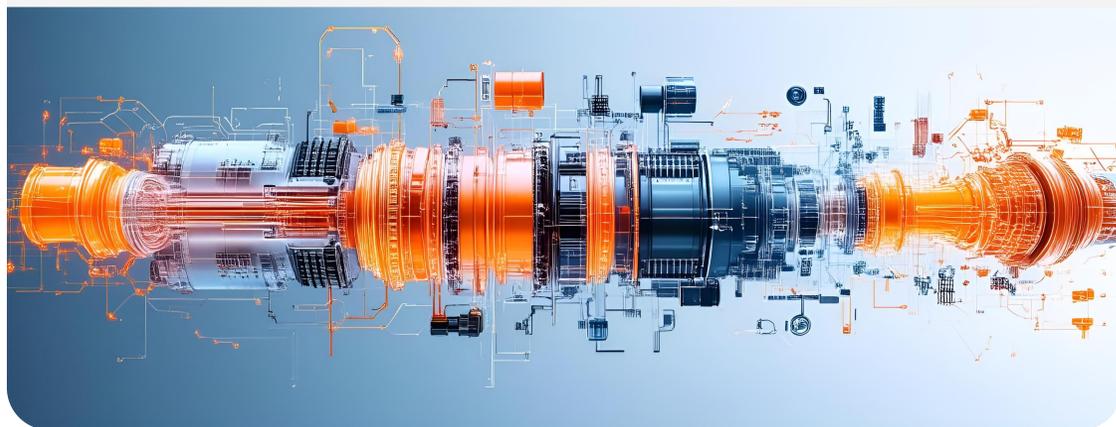


液压泵适配

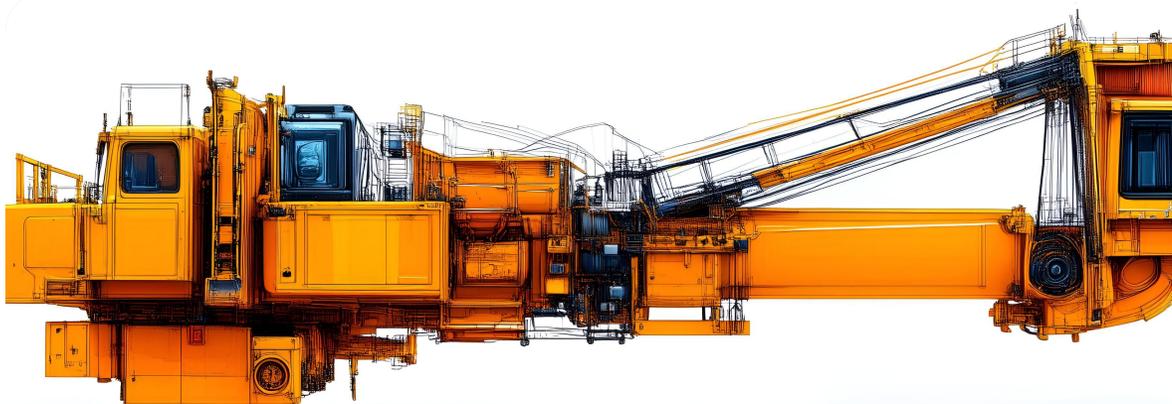
徐工SQ12SK3Q (12吨) 机型适配特定液压泵, 其液压系统压力26MPa, 流量63L/min, 适配12吨级吊机, 能为该机型在实际作业中提供合适的动力。

多路阀适配

徐工吊机的多路阀适配重汽豪沃底盘, 像徐工G系列14吨吊机多路阀支持双泵双回转, 与重汽豪沃底盘配合可使作业效率提升30%。

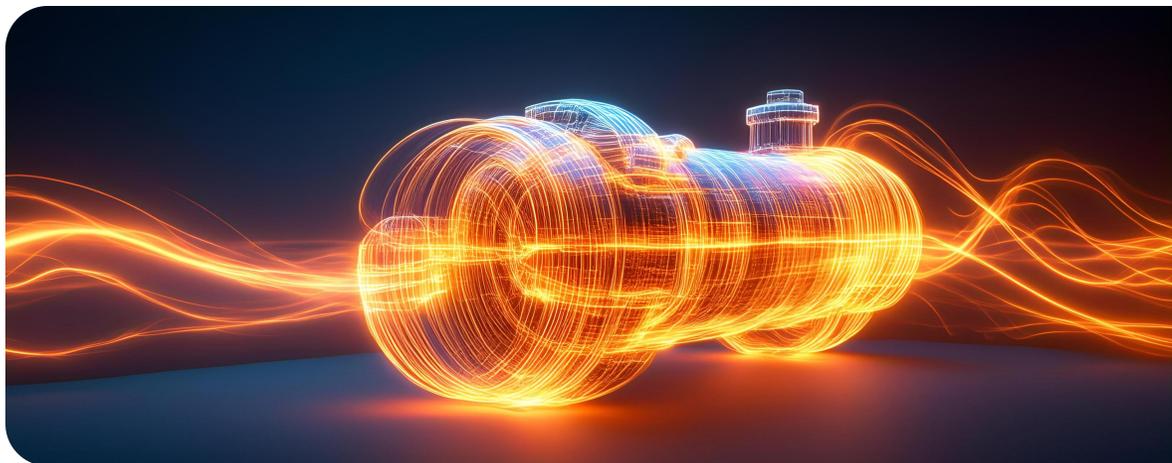


配件类型与徐工机型适配情况



回转支承适配

徐工16吨直臂吊机采用四点接触球式回转支承，适配360°连续回转工况，这种回转支承能保证该机型在长时间作业时的稳定回转性能。



油缸适配

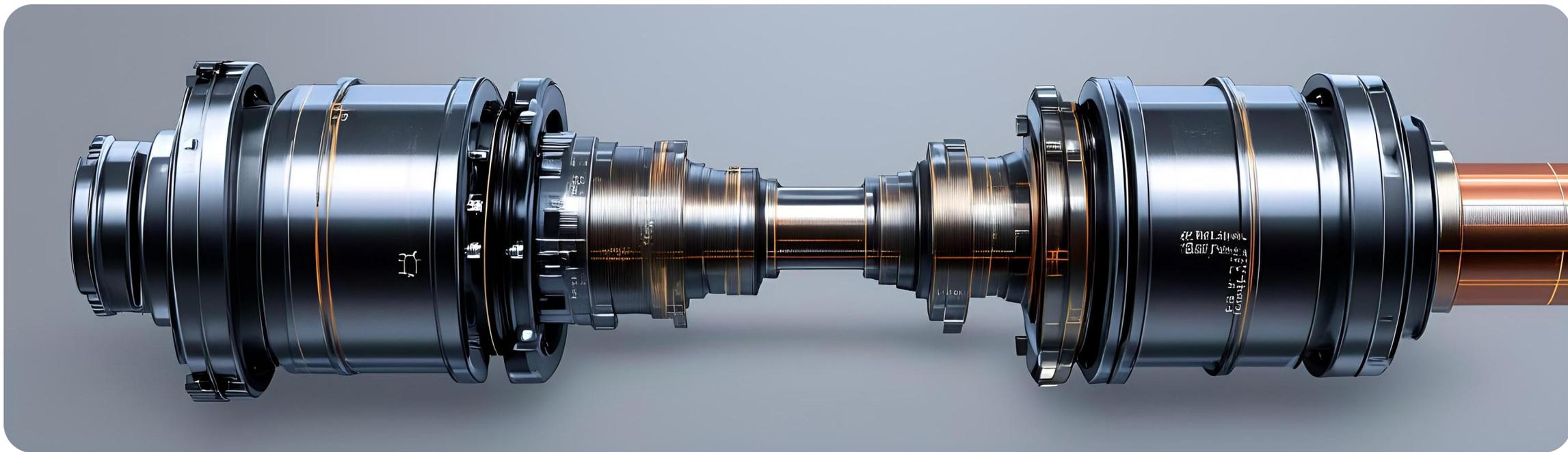
徐工14吨吊机的双级油缸行程3m，该油缸配置与徐工的相关机型适配，能满足该机型在举升等动作时的性能要求，提升作业的高度和灵活性。

03

《随车吊配件安装与维护指南》



液压泵安装要求



需与取力器同轴度误差 $\leq 0.1\text{mm}$ ，采用法兰式连接

液压泵安装时，与取力器的同轴度误差要严格控制在 $\leq 0.1\text{mm}$ 范围内，并且采用法兰式连接方式。这种精准的安装要求能确保液压泵与取力器的连接稳固，保证液压系统的正常运行。

安装后需进行空载运转30分钟测试

液压泵安装完成后，要进行空载运转30分钟的测试。通过这30分钟的空载运转，可以检测液压泵在无负载状态下的运行状况，及时发现可能存在的问题，确保其后续能稳定工作。

回转支承安装要求



安装面平面度误差 $\leq 0.2\text{mm}/\text{m}^2$

回转支承安装时，安装面的平面度误差需控制在 $\leq 0.2\text{mm}/\text{m}^2$ 。精确的平面度能保证回转支承安装的平稳性，使回转支承在工作时受力均匀，减少磨损，延长其使用寿命。



螺栓预紧力矩需按厂家要求分三次拧紧（首次50%、二次80%、三次100%）

回转支承的螺栓预紧力矩要按照厂家要求分三次拧紧，首次拧紧到50%，二次拧紧到80%，三次拧紧到100%。这样分阶段拧紧能使螺栓预紧力均匀分布，保证回转支承的连接牢固可靠。

常见故障排查内容



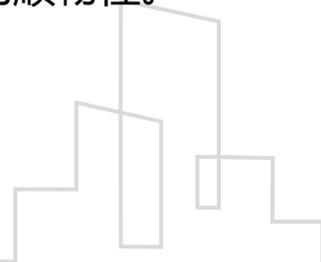
液压泵异响：检查吸油管路是否进气，或柱塞磨损超限（磨损量 $\geq 0.5\text{mm}$ 需更换）

当液压泵出现异响时，要检查吸油管路是否进气，因为进气可能会导致液压泵工作异常产生异响。同时，还要检查柱塞的磨损情况，若磨损量 $\geq 0.5\text{mm}$ 则需更换柱塞，以恢复液压泵正常工作。



回转卡顿：排查回转支承齿面啮合间隙（标准间隙 $0.1\sim 0.3\text{mm}$ ），或减速机润滑油不足

若回转出现卡顿现象，需排查回转支承齿面的啮合间隙，其标准间隙在 $0.1\sim 0.3\text{mm}$ ，间隙异常可能导致卡顿。另外，还要检查减速机润滑油是否不足，润滑油不足也会影响回转的顺畅性。





THE END
谢谢