

中联重科 QUY160-011 履带起重机现场调试服务报告

一、 设备基本信息

设备名称：QUY160-011 履带起重机

出厂日期：2007 年 12 月

施工地点：岳阳君山区林角佬大岳高速洞庭湖大桥 A2 合同段

设备配置：基本主臂、力士乐系统+康明斯发动机

使用工况：桥梁矛头地基挖泥

服务日期：2014 年 9 月 16 日

现场服务：袁知华（151-1641-0088）

二、 设备问题处理

2.1 问题反馈

带载(单绳拉力约 10T)低速起升作业过程中,与其他车型相比主卷扬起升速度慢 30%~40%,需对卷扬速度进行提升。

2.2 问题检测

测试主卷扬起升速度： 低速 15.5 圈/分钟；高速 32.2 圈/分钟；

理论主卷扬起升速度： 低速 15.9 圈/分钟；高速 40.1 圈/分钟；

2.3 问题解决

通过测试发现主卷扬的速度基本符合出厂设置的，且电气参数已经调至最大，已无法通过现场参数调整来增加卷扬速度，现场的出解决办法如下：

方案一：通过更换系统程序，在保证原来低速和高速的条件下，增加一档能够带载工作

的中速，速度介于低速与高速之间。

方案二：现场临时增加一档能够带载工作的中速，速度介于低速与高速之间，取消卷扬马达高速，高速速度会有所下降。

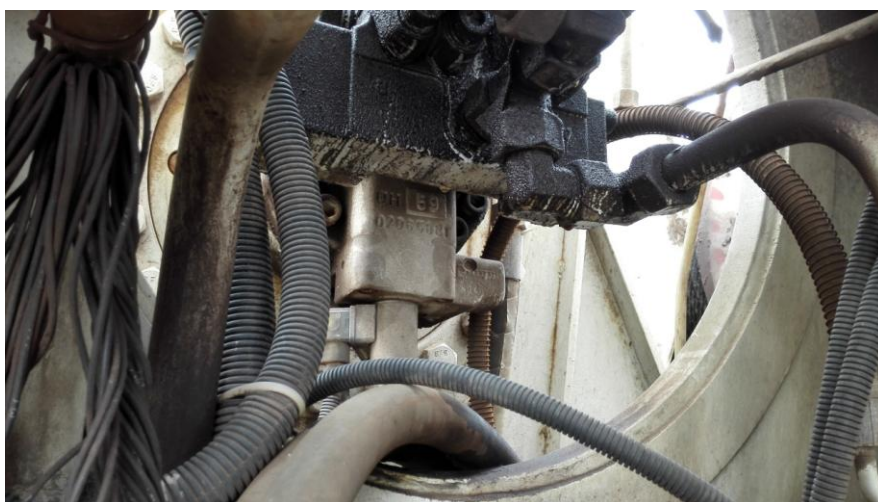
通过与客户沟通决定临时采用方案二解决现场问题，给主卷扬增加一档中速，中速情况下主卷扬可以正常吊载工作，带载起升速度为 26.4 圈/分钟，为原来低速的 170%，为原来高速的 82%。

三、 设备其他问题检测

3.1 行走快速接头插拔困难，且容易卡死漏油，需要更换为螺纹式快速接头。



3.2 副卷扬马达接头漏油，需要更换密封圈。



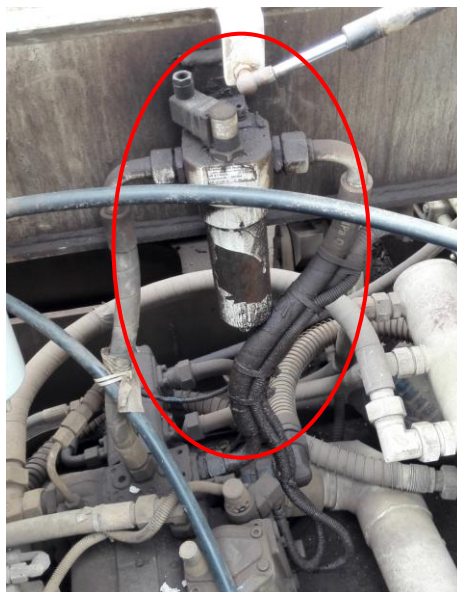
3.3 主阀压力传感器漏油，需更换密封圈。



3.4 回油胶管老化严重，需要更换。



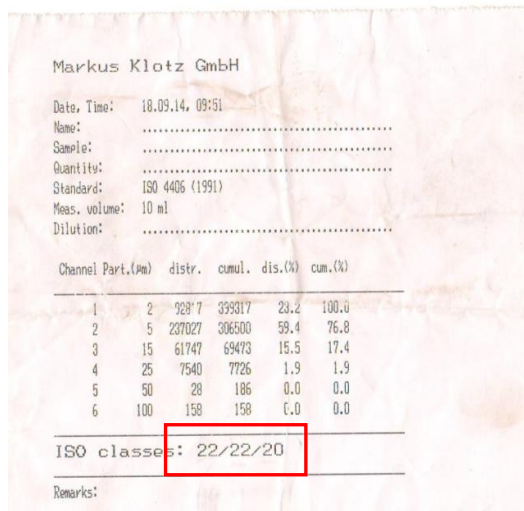
3.5 回转泵过滤器漏油严重，滤芯需要及时更换。



3.6 液压系统定期维护保养检测

3.6.1 需更换整车液压油 (ISO 4406-1999 标准 , 液压油标准要求为 19/16)

对现场取样的液压油颗粒化验结果为： 22/20 (见下图检测化验单) , 严重超出标准要求 , 急需全部更换 , 否则会对整个液压系统元件带来致命损坏。



Channel	Part	(µm)	distr.	cumul. dis. (%)	cum. (%)
1	2	929.7	339317	23.2	100.0
2	5	237027	306500	58.4	76.8
3	15	61747	69473	15.5	17.4
4	25	7540	7726	1.9	1.9
5	50	28	186	0.0	0.0
6	100	158	158	0.0	0.0

ISO classes: 22/22/20

由于液压油长期未更换 , 液压油粘度已明显不能满足系统要求且出现了乳化现象 , 继续使用将会导致系统工作效率继续下降并增加液压元件的快速磨损。

3.6.2 回油过滤器滤芯更换。

名称：回油过滤器滤芯 编码：1010600001

3.6.3 压油过滤器滤芯更换。

名称：压油过滤器滤芯 编码：1010600008

3.7 发动机定期维护保养

需定期进行发动机的维护与保养并建立保养档案

3.8 空调定期维护保养 需对空调系统进行维护保养

3.9 需进行传动机构维护保养 各主要机构保养周期表及油量需求对应表

2014-07-20