

<b>COSL</b> <b>Drilling</b>	<b>钻井事业部综合管理体系</b>	
	文件编号: L2-EQU-P/002	版本号: 4.0
	文件名称: 装备计划管理	日期: 2021年1月20日

## NH7 卡盘修理及部件加工技术规格书

### 1. 项目简述:

为满足平台后续作业条件,需对隔水管卡盘修理和加工控制管束,主要包括:

- 1.1. 隔水管卡盘修理和加工 2 个液缸总成并提供 2 套液缸修理密封。
- 1.2. 加工控制管束滑轮 2 个。
- 1.3. 加工 4 个采油树导向轮螺丝。
- 1.4. 承包商负责加工储能瓶 U 型卡 40 套,包含两端螺母及垫片。

### 2. 修理内容 (工作内容包括但不限于如下内容):

#### 2.1. 隔水管卡盘修理

- 2.1.1 承包方需根据厂家设备资料,对隔水管卡盘进行清洁、解体。
- 2.1.2 承包方负责对所有焊缝、支撑销及受力部分进行 100%MPI 探伤检查。
- 2.1.3 承包商负责解体卡盘上的 4 个液缸(长度 18" /最大外径: 4" ), 清洁保养、更换 4 个液缸中密封件,检查活塞杆及缸内壁状况,测量尺寸,检查各液缸接头螺纹状况及连接销孔;对液缸的连接销进行对液缸连接销孔的定位孔螺纹(3/8"-8unc)进行修复;对各受力部位进行探伤并出具探伤报告。(密封件由承包商提供)
- 2.1.4 承包商负责更换 4 个液缸上的液压管线及接头;每个液缸上液压管线长度: 25.4cm 的 3/8" 316SS 不锈钢管,数量: 两条;接头规格: 3/8 硬管接头转 1/8NPT,数量: 4 个;(不锈钢管,接头均由承包商提供)。
- 2.1.5 承包商负责对修复后每个液缸进行压力试验(试压 2000psi,液缸在伸、缩状态各进行试验),至少保压 15min,保压过程中无窜漏、泄漏等;清洁防腐驱动液缸外表面,要求刷双组份环氧船用油漆、两底两面,面漆为红色。(油漆由承包商提供)
- 2.1.6 承包商负责对卡盘的所有液压管线进行更换,全部更换为不锈钢硬



<b>COSL</b> <b>Drilling</b>	<b>钻井事业部综合管理体系</b>	
	文件编号: <b>L2-EQU-P/002</b>	版本号: <b>4.0</b>
	文件名称: <b>装备计划管理</b>	日期: <b>2021年1月20日</b>

管，所有液压接头为不锈钢接头，管线材质为 316SS 不锈钢，管线尺寸 3/8”，长度 6.5M，接头尺寸：1/8” npt 转 3/8”管子接头.数量：16 个，管线、接头与原尺寸一样。（不锈钢管和接头由承包商提供）

2.1.7 承包商负责对隔水管卡盘两个连接销孔修复（销孔参考尺寸：50mm），并更换两根连接销（销子参考尺寸：49mm\*170mm）；对两个卡盘定位销孔（定位孔参考尺寸：55.5mm）进行修复，并更换相应两个锁销（上中下尺寸：55mm\*71mm\*51mm）。（材料由承包商提供）

2.1.8 承包方负责隔水管卡盘回装。

2.1.9 承包方负责对隔水管卡盘承重部位进行 MPI 探伤，在完工报告中提供详细尺寸测量报告、图纸及探伤报告和照片。

2.1.10 承包方负责组装隔水管卡盘，并通过隔水管卡盘的控制系統对卡盘进行功能测试，应保证隔水管卡盘收缩自如，动作到位。

2.1.11 承包商负责按照卡盘液缸样品加工 2 个液缸总成(需配备销孔定位螺丝和活塞杆接头螺母)和 2 套液缸密封修理袋作为备用；新加工的液缸总成需按照工艺对活塞杆和液缸内部密封面进行镀海洋铬，厚度：10-13 丝，并进行试压 2000psi，液缸在伸、缩状态各进行试验)，至少保压 15min，保压过程中无窜漏、泄漏等。

2.1.12 对隔水管卡盘整体进行清洁，对所有受力部位、焊缝部位、连接销及销孔座进行打磨；对锈蚀部位进行除锈打磨，除锈等级到 ST2.5 并两道底漆防腐处理，隔水管卡盘整体刷一道面漆，油漆颜色与现使用颜色一致，油漆过程中保护好各非油漆面。（油漆承包商提供）

2.2. 加工控制管束导向滑轮 2 个

2.2.1 参照下图加工管束导向滑轮，导向滑轮整体材质为 DH36 钢板，钢板厚度不低于 8mm;每个滑轮共有 9 个滚轮组成,每个滚轮轴使用 SS316 不锈钢材质，滚轮为耐压耐磨耐腐蚀的高分子塑料。

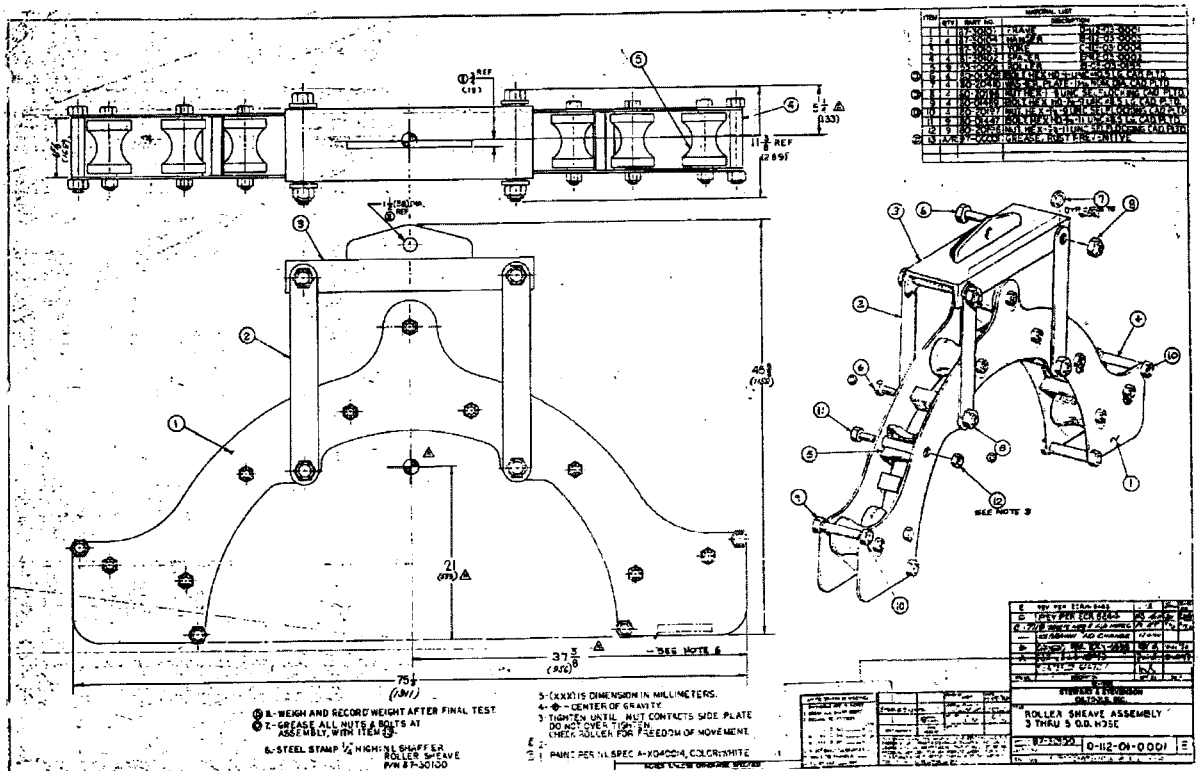
2.2.2 平台控制管束的外径为 4.49”，承包方制作的导向滑轮需匹配控制管

<b>COSL Drilling</b>	<b>钻井事业部综合管理体系</b>	
	文件编号: <b>L2-EQU-P/002</b>	版本号: <b>4.0</b>
	文件名称: <b>装备计划管理</b>	日期: <b>2021年1月20日</b>

线。

2.2.3 导向滑轮安全载荷为 5 吨，提供负荷能力计算说明，材质证书及第三方探伤检测报告。

2.2.4 承包商按照平台提供的图纸绘制详细的加工图纸及加工工艺给平台审核，待平台审核通过后，方可执行。



2.2.5 承包商负责提供 6 个滚轮总成交付平台备用。

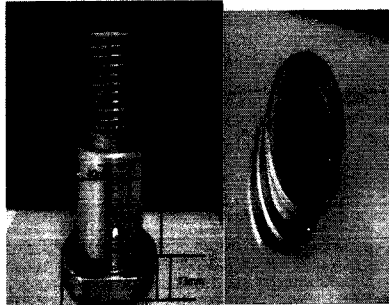
2.3. 加工 4 个采油树导向轮螺丝

2.3.1 按照样品采油树导向轮螺栓，数量：4 套，材质：合金钢；加工尺寸以所送样品为准；强度等级：8.8 以上，螺丝需要钻安全销孔。

2.3.2 外形结构及参数如下所示（仅作参考）。



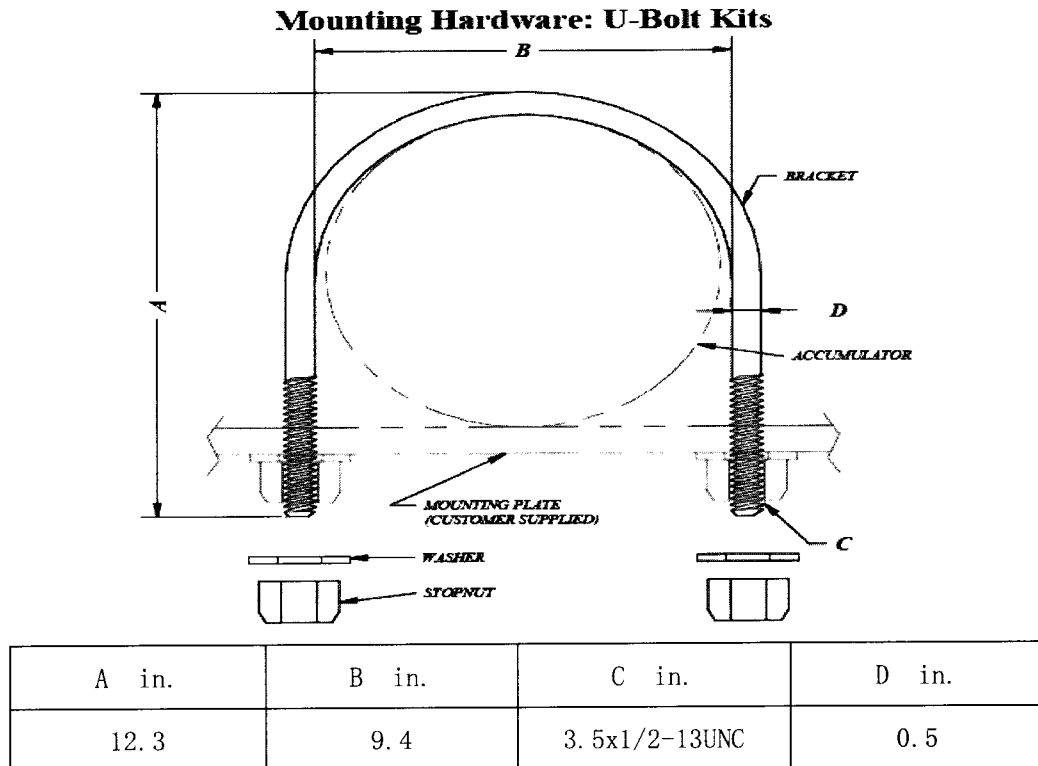
<b>COSL Drilling</b>	<b>钻井事业部综合管理体系</b>	
	文件编号: L2-EQU-P/002	版本号: 4.0
	文件名称: 装备计划管理	日期: 2021年1月20日



导向轮螺栓内部需要黄油通道，并能安装黄油嘴，黄油从4.5mm孔洞中出来

2.4. 承包商负责加工储能瓶U型卡40套，包含两端螺母及垫片。

2.4.1 储能瓶U型卡尺寸要求如图及表格



材质要求：碳钢，表面做特氟龙涂层（包含螺母）。U型卡使用热缩管包

### 3. 技术要求：

- 3.1 严格按照平台要求进行解体及装配；
- 3.2 承包商所加工的工件表面光滑无毛刺、尺寸合适、光滑、厚度均匀、表面平整无缺陷。在平台使用并满足使用要求。
- 3.3 按照上述内容要求生产加工，提供所使用材料的材质证明。

<b>COSL Drilling</b>	<b>钻井事业部综合管理体系</b>	
	文件编号: L2-EQU-P/002	版本号: 4.0
	文件名称: 装备计划管理	日期: 2021年1月20日

- 3.4 提供加工部件的详细加工图纸。
- 3.5 严格按照厂家标准对各组件进行各项检查；
- 3.6 对修理和加工的隔水管卡盘液缸进行压力试验，并且无漏失；
- 3.7 组装时需使用黄油的地方必须使用黄油保养；
- 3.8 涉及到更换的密封件或其它部件均由承包商提供；
- 3.9 隔水管卡盘回装完成，功能测试正常，卡盘承重盘运动无阻碍
- 3.10 修理工期：从接收到完工 30 天；
- 3.11 完成工程描述中所有工作，满足上述技术要求，获得平台认可；
- 3.12 油漆涂装按照工程描述要求完成，获得平台认可；
- 3.13 修理和加工的设备经甲方代表验收合格并运至湛江或深圳友联船厂，承包商送到甲方指定地点；
- 3.14 承包商负责所修设备的往返运输。
- 3.15 所修理完工隔水管卡盘和加工的管束滑轮等自工厂验收合格之日起算一年内，由于乙方的原因出现修理质量问题，乙方应以最快的方式免费修复；

#### 4. 修理完工资料：

向平台提供一式三份完整的该项目中英文版本修理后的工程完工报告，并提供电子版一份，报告内容包括：修理工作内容、带尺寸加工图纸；材质证书、探伤报告和照片、修理记录等内容；并提供电子扫描版本完工报告。

编写人：

周岩

日期：2023.6.5

张水 李德勇