



# 汽车钣喷实训车间压缩空气系统(五)

北京交通运输职业学院 程玉光

## 项目三 压缩空气系统的维护(续)

### 5 终端油水分离器的维护

要获得完美的喷涂效果(避免喷涂瑕疵的产生)和安全的呼吸保护(防止对健康造成危害),必须对油水分离器进行维护。油水分离器维护应根据其滤芯计时器提示标准进行。终端油水分离器的维护操作步骤如下。

(1) 关闭气源,让系统减压。可使用吹尘枪帮助完成(图7),直到压力表显示值为0 kPa时才可拆开油水分离器。



图7 排气泄压

(2) 用随产品附送的专用扳手依次松开第一节、第二节、第三节过滤器的滤筒外壳(图8),取下第一节过滤器外壳,旋开塑料螺母,取出旋风分离器和黄铜滤芯(图9),小

**特别提醒:** 黄铜滤芯在6个月的使用期限内可以随时拆出清洗并重复安装使用。



图8 松开过滤器的滤筒外壳

心取下旋风分离器上部的O形密封圈(图10)。

(3) 清洗旋风分离器、塑料螺母和密封圈,清洁过滤器顶杆(图11)。在螺纹处涂上少许SATA不含硅和酸的专用润滑油(图12)。



图9 取出旋风分离器和黄铜滤芯



图10 取下O形密封圈



图11 清洁过滤器顶杆

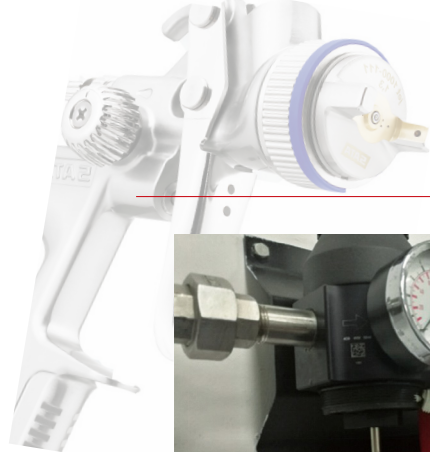


图12 涂抹润滑油

(4) 将新更换的黄铜滤芯放在带有密封圈的塑料螺母上,用旋风分离器套在黄铜滤芯外部,安装好黄铜滤芯上部的O形密封圈。

(5) 双手拿稳组装好的滤芯组件缓慢通过过滤器顶杆往上安装(图13)。

**特别提醒:** 要确保旋风分离器端部与密封圈完全密封后再旋紧下部的塑料螺母,不需使用任何工具。



图13 安装黄铜滤芯组件

(6) 套上过滤器外壳并旋紧滤筒(图14)。

(7) 取下第二节、第三节过滤器的外壳(图15),旋开第二节、第三节滤芯下部的塑料螺母并取下滤芯(图



图14 旋紧滤筒

16),取出两节滤芯上部的O形密封圈(图17)。

**特别提醒:** 第二节纤维滤芯的使用期限是6个月,第三节活性炭滤芯的使用期限是3个月,这两种滤芯不能清洗,只能更换。



图15 取下滤筒外壳



图16 取下滤芯



图17 取出O形密封圈

(8) 清洁第二节、第三节的滤芯顶杆和塑料螺母(图18),更换新的O形密封圈、纤维滤芯和活性炭滤芯(图19),并在螺纹处涂上少许SATA不含硅和酸的专用润滑油(图20)。

(9) 套上第二节、第三节过滤器滤筒外壳并旋紧(图21),无需工具手动旋紧即可。

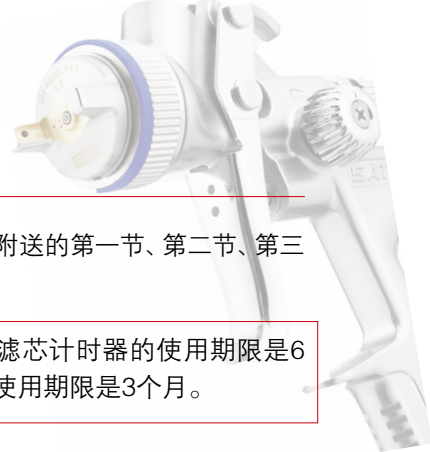


图18 清洁滤芯顶杆

(10) 更换随新滤芯产品附送的第一节、第二节、第三节滤芯计时器(图22)。

**特别提醒：**第一节和第二节滤芯计时器的使用期限是6个月，第三节滤芯计时器的使用期限是3个月。

(11) 拇指按压滤芯计时器开关(图23)，启动滤芯计时器，当出现1条红线即说明启动计时开始。当红色满屏则需要更换滤芯，以便提醒下次维护的日期。

(12) 终端油水分离器维护完成(图24)。

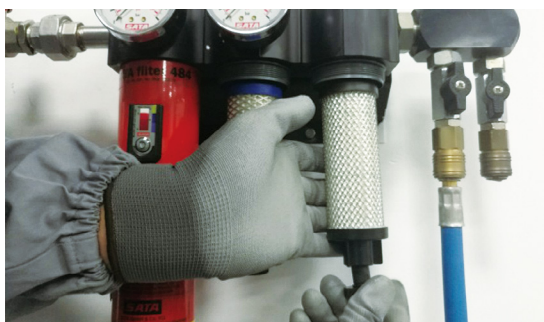


图19 更换纤维滤芯和活性炭滤芯



图22 更换滤芯计时器



图20 涂抹SATA不含硅和酸的专用润滑油



图23 启动滤芯计时器



图21 旋紧滤筒外壳



图24 终端油水分离器维护完成

(未完待续)