

H6 底座模块生产线改造点---日产 400 个

目前经过工序拆分，作业优化及设备改造，可满足单班日产 400 个需求，具体底座模块化生产线改造点如下：

一、生产线主体变更点说明：

1、01 工位：滑轨、下框绞架总成组装，进行工序拆分

- 滑轨放置、涂抹螺纹密封胶移位至托盘上线位置；
- 01 工位为滑轨与下框连接 8 个螺栓预紧，增加预紧手持电枪、带磁性套筒；
- 02 工位启用，用于滑轨和下框连接 8 个螺栓紧固，01 工位拧紧电枪移位至 02 工位，增加作业指导显示屏看板；

2、03 工位：气囊、阻尼器安装

- 03 工位进行气囊安装
- 04 工位启用，进行阻尼器、两个防尘罩固定片安装，增加作业指导显示屏看板

3、05 工位：上框总成组装

- 05 工位安装上框、6 个螺栓预紧，增加预紧手持电枪 2 把
- 06 工位启用，进行上框螺栓紧固，05 工位拧紧电枪移位至 06 工位，增加作业指导显示屏看板；
- 上框限位块组装移位至分装区

4、07 工位：固定上框前横梁加强板

- 作业内容不变

5、08 工位：紧固阻尼器上部螺栓、卷收器、后罩壳安装钣金

- 将安全带安装支架、防尘罩支架、后罩壳支架安装及预紧，移位至分装区，新增分装台、预紧电枪；
 - 08 工位使用电枪进行螺栓复紧、阻尼器连接螺栓紧固。
- 6、09 工位：安装 VDC 阀、整理气路
- 09 工位，安装 VDC 阀
 - 10 工位启用，进行 VDC 阀气路整理和固定工作，增加作业指导显示看板
 - 气囊下支撑板粘贴毛毡移位至分装区
- 7、11 工位：安装防尘罩及下部固定
- 作业内容不变，增加 1 人进行作业均分
- 8、12 工位：座框安装、紧固
- 12 工位，座框安装，仰角连杆连接螺栓、座框安装螺栓预紧
 - 13 工位更改为仰角连杆连接螺栓、座框安装螺栓电枪紧固，12 工位拧紧电枪移位至 13 工位；
- 9、14 工位：气密检测工位，目前检测时间为 85s，对检测时间进行优化，并采取气囊预充气措施；
- 10、15 工位：滑轨检测设备，该工位为全自动工位，检测时间 55s 满足要求；
- 11、16 工位：该工位更改为防尘罩上部安装作业内容，配置两人，进行作业均分；
- 12、托盘转运位置：该位置为底座总成检验、下线工位，其中专职检验员 1 人，底座下线及工装车周转 1 人。

二、线边分装区设置说明：

H6 底座模块西侧设置专用分装区，具体分布作业内容如下：

1、上框横梁安装限位块，气囊下支撑板粘贴毛毡操作，设置操作台；

2、上框横梁安装后部罩壳支架、安全带固定支架、防尘罩固定支架，设置操作台及专用治具，进行装配预紧；

3、上框连杆总成预制：

- 增加分装台一个，用于上框加强板安装限位块、上框纵梁与加强板组合使用；
- 增加上框纵梁与仰角连杆连接分装台一个，配备定扭电枪，进行仰角连杆和上框纵梁连接紧固使用；
- 现有上框与仰角连杆分装台移位至分装区，与新增分装台同时进行作业，降低预制时间至 72s。

4、座框预制：

- 增加座框仰角齿板安装分装台一个；
- 现有座框仰角分装台移位至分装区，与新增分装台同时进行作业，降低预制时间至 72s；
- 新增座框滑块安装分装台一个，用于座框仰角解锁拉线固定、延伸滑块安装作业。

三、人员需求：

- 1、线上作业人员：22 人；
- 2、分装区作业人员：8 人。

四、生产节拍：

生产节拍 72s，单班 8 小时满足 400 个底座模块生产需求。