

军用方舱焊接工装

产品名称	军用方舱焊接工装
公司名称	深圳市鼎盛天科技有限公司
价格	26000.00/件
规格参数	品牌:DCT 生产商:鼎盛天 产地:深圳
公司地址	深圳观澜樟坑径上围金倡达科技园I栋1楼
联系电话	0755-28090669 18002900098

产品详情

随着智能制造技术的发展，特别是自动化装备的运用，不仅可以降低成本，而且可以改善员工工作环境。当前我公司方舱制造设备自动化程度比较低，生产中将舱板运至拼舱架进行拼舱，拼舱过程中钻孔和铆接仍由人工完成，拼舱后再进行人工钻孔。人工劳动强度大，工作环境恶劣，对工人的经验要求高，人力成本过高，并且方舱产品规格众多、产品尺寸过大、搬运过程复杂，造成了空间的浪费，且易对安装人员造成伤害，在拼舱中涉及多个舱板之间对齐以及两个舱板位置的配合关系，拼舱人员人工操作调整频繁，装配效率低，不利于车间和工厂的有效管理。装配部件大部分通过人工完成，自动化程度低，安装现场凌乱，效率低下。针对当前方舱拼舱和装配作业，需要建设一套具有一定自动化程度、适应性强、柔性程度好、生产效率高的军用方舱柔性自动化装配生产线。

以上是某客户的现状及诉求，越来越多的企业意识到要变通才能提高效率更好的发展。对于此类柔性化工装深圳市鼎盛天科技有非常丰富的设计及施工经验。针对当前方舱拼舱和装配作业，设计一套自动化程度较高、适应性强、柔性程度好、生产效率高的综合解决方案，通过与现有基础相结合，补齐生产工艺短板，理顺工艺流程、补充相应设备，完成一套军用方舱柔性自动化装配生产线，提高方舱产量标准。同时要求设备具有一定的自动化控制及智能化，外型及功能比较高端实用。

主要组成部分设计方案工位一主要设备（参考图片及主要参数）

主要技术参数：

1、底部支撑框架：由组框架对接成，水平调节固定装置组合成。满足支撑工装和工件，气动夹紧装置运行，在使用过程中中部会变形，有足够的强度。与底面进行固定，拥有调节水平、固定、锁紧的功能。安装完成后整体的平面度1mm以内，确保上面安装其他工装的精度。材料Q345.

2、柔性方箱支撑座：由框架和方箱组合成支撑座，长宽尺寸为8000*1500，方舱底面与地面的距离为1100。孔径D28D10，孔径100*100±0.1梅花孔分布，安装整体平面度1mm。材料Q345进行焊接，退火，粗精加工成形。

3、长度方向定位紧机构：由两个立柱和定位装置、气缸机构，压紧臂等零件组合。整体焊接退火消除内应力。立柱底部安装线轨调节，立柱上由D28D10的孔局部100*100±0.1均布，立柱上安装带滚轮定位装置，气缸机构配合压紧臂，第四块侧板的压紧功能，用于安装横梁和结构支撑件，便于不同方舱的组装，安装后整体的平面度1mm,垂直与水平面垂直度1mm，

4、宽度方向定位机构：由立在底部框架上的两个立柱和中嘉连接横梁组、线轨和其他零件合成。整体焊接退火消除内应力。立柱底部安装线轨调节，立柱上由D28D10的孔局部100*100±0.1均布，用于安装横梁和结构支撑件，便于不同方舱的组装，安装后整体的平面度1mm,垂直与水平面垂直度1mm，

5、气动夹紧装置：由长度方向压紧和宽度方向压紧、端面压紧组成。

长度方向紧：由气缸机构、拉杆、压紧块。功能：满足方舱长度方向7200-1900的压紧，可以压紧底板和后端面。

长度方向压紧

宽度方向压紧：气缸、气缸座，滑动机构，功能，用途：气缸拉动滑动机构进行压紧左右侧边的定位压紧。

宽度方向压紧

端面压紧机构：气缸、压紧臂、滚轮、滑轨、立柱组成，功能：通过气缸江立柱推紧到侧面定位和夹紧，滚轮便于侧面的推紧。

端面压紧

6、半自动钻孔装置：分为顶部钻孔和底部钻孔两部分组成。顶部钻孔：由钻孔装置、X方向底架、Z方向立柱、Y方向横梁、人工楼梯操作台、控制系统、操作控制面板等组件组成。功能：实现通过手动按键将钻孔装置移动到相应的位置后，按键达到自动钻孔和退出的功能，再移动X方向，进行下个孔的加工。X\Y\Z三个方向通过伺服电机进行控制，同时带数据显示移动数值，手动操作按键控制移动位置和移动的速度。工人上人工操作台进行控制面板的操作实现移动到孔的位置上方，按键完成钻孔的功能，符合人体工程学。

7、控制系统：控制气缸的夹紧、顶部钻孔X方向底架、Z方向立柱、Y方向横梁的移动、钻孔等功能制作操作面板。

为您解决一切焊接工装问题的焊接工装服务商——深圳市鼎盛天科技有限公司