



PFD-XG-JSY-01
驾驶员座椅总成
过程流程图



XGA68EFAF411-000010、XGA68EFAF411-000020

2025年 09月 01日

编制: 刘荣名

审核: _____

批准: 冯敬乾

版本: A1

PROCESS FLOW DIAGRAM

过 程 流 程 图

Customer 顾客名称: 徐工汽车制造有限公司

Location 场所: 河北光华荣昌汽车部件有限公司

Part No. & Rev. 零件号和更改级别:

ECL 版本: A0

Warrant/Date 核准/日期 冯敬乾

文件编号: PFD-XG-JSY-01

Part Name 零件名称: 驾驶员座椅总成

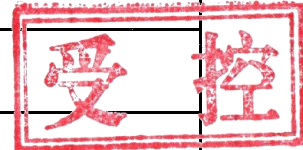
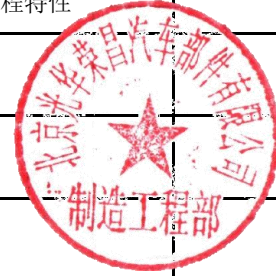
Product Model 产品型号: XGA68EF411-000010、XGA68EF411-000020

Prepared By 编制: 刘荣浩

Date (orig.) 编制日期: 2025-09-01

Date (revised) 修订日期: 修订人:

STEP 序号	OPERATION 操作 ○	MOVE 运输 ⇒	INSPECT 检验 ◇	STORE 存储 ▽	OPERATION DESCRIPTION 工序名称/操作描述	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg. 机器设备/夹具/模具/工具	PRODUCT CHARACTERISTICS 产品特性	PROCESS CHARACTERISTICS 过程特性	CONTROL METHODS 控制方法
10	○				采购零部件/根据采购清单下发采购订单				采购清单
20		⇒			零部件接收/零部件到厂, 准备接收检验	公路运输			报验单
30			◇		骨架进料检验/根据检验基准书和零部件控制计划进行检验	卡尺、卷尺、检具	外观、尺寸、功能		检验记录表/供应商自检报告
				面套进料检验/根据检验基准书和零部件控制计划进行检验	外观、尺寸、功能、【1】阻燃性				
				塑料件进料检验/根据检验基准书和零部件控制计划进行检验	外观、尺寸、功能、【1】阻燃性				
				其它物料进料检验/根据检验基准书和零部件控制计划进行检验	外观、尺寸、功能				
40			▽	零部件存储/零部件入库存储	工装车、周转车、周转箱		2025年 09月 01日	入库单	
50		⇒		零部件上线/根据生产计划将物料提前配送至线边	工装车、周转车、周转箱			生产计划单	
60			◇	班前点检/按照设备、工装点检表中的项目点检				点检表	



STEP 序号	OPERATION 操作 ○	MOVE 运输 →	INSPECT 检验 ◇	STORE 存储 ▽	OPERATION DESCRIPTION 工序名称/操作描述	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg. 机器设备/ 夹具/模具/工具	PRODUCT CHARACTERISTICS 产品特 性	PROCESS CHARACTERISTICS 过程特性	CONTROL METHODS控制方法
预10	○				靠背合棉安装固定卡片/用4个铆钉将固定卡片固定在合棉开口处	铆钉枪			控制计划/作业指导书
					靠背面套打钉/用21个C型钉将靠背面套和靠背合棉连接, 并翻面包覆合棉	卡环枪、钢丝剪钳		21个C型钉无漏装; 面套、合棉无损伤;	控制计划/作业指导书
预20	○				座垫合棉面套打钉/用17个C型钉将座垫面套和座垫合棉连接, 并翻面包覆合棉	卡环枪、钢丝剪钳		17个C型钉无漏装; 面套、合棉无损伤;	控制计划/作业指导书
					座垫安装座盆/将座盆安装到座垫合棉内并扣紧面套卡条, 并卡装延伸手柄	橡胶锤			控制计划/作业指导书
					座垫套包装膜/对座垫护面进行整形, 然后将座垫包装膜套入座垫总成				控制计划/作业指导书
70	○				底座上线/将底座模块化固定在生产线上				控制计划/作业指导书
					安装高度调节手柄/将高度调节手柄安装至底座				控制计划/作业标准书
					安装阻尼调节手柄/将阻尼手柄安装至底座总成				控制计划/作业标准书
					铝标牌安装/将铝标牌铆接至底座模块下框相应位置	铆钉枪			控制计划/作业指导书
80	○				固定阻尼器调节手柄/将阻尼调节手柄固定至底座模块化上	气改锥、卡圈钳、白漆笔			控制计划/作业指导书
					固定高度调节手柄/将高度调节手柄固定至底座	气改锥、卡圈钳、白漆笔			控制计划/作业指导书
					连接固定高度调节拉线、阻尼拉线。并用管夹进行固定				控制计划/作业标准书
					安装VDC阀防转块/将防转块安装至VDC阀	安装工具			控制计划/作业指导书
					气密性检测/用气密检测台检测座椅气密性		【2】 压降值≤2500Pa	检测气压值: 1.1±0.1Mpa	控制计划/作业指导书

STEP 序号	OPERATION 操作	MOVE 运输	INSPECT 检验	STORE 存储	OPERATION DESCRIPTION 工序名称/操作描述	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg. 机器设备/ 夹具/模具/工具	PRODUCT CHARACTERISTICS 产品特 性	PROCESS CHARACTERISTICS 过程特性	CONTROL METHODS控制方法
90	○		◇	▽	安装安全带锁扣/将锁扣安装至底座右侧, 线束穿过减震器	14#套筒、气扳机、定扭扳手、白漆笔	【2】 扭矩47±3N•m		控制计划/作业标准书
					安装调角器总成/将调角器总成用4个M10*25螺栓安装在底座座框上	16#套筒、气扳机、定扭扳手、白漆笔	【2】 扭矩47±3N•m		控制计划/作业指导书
					安装靠背骨架/将靠背骨架总成用4个M10*2螺栓安装在调角器总成上	16#套筒、气扳机、定扭扳手、白漆笔	【2】 扭矩47±3N•m		控制计划/作业指导书
					安装安全带卷轴器/将安全带卷收器安装在底座上	14#套筒、气扳机、定扭扳手、白漆笔	【2】 扭矩47±3N•m		控制计划/作业指导书
					安装安全带摆轮/将安全带摆轮固定至靠背骨架上	14#套筒、气扳机、定扭扳手、白漆笔	【2】 扭矩47±3N•m		控制计划/作业指导书
100	○				安装靠背四气袋腰托总成/将靠背四气袋腰托总成固定在靠背骨架钣金				控制计划/作业指导书
					安装安全带出口罩壳/将安全带出口罩壳固定在靠背面套发泡总成上	一字改锥			控制计划/作业标准书
					靠背面套合棉包覆骨架/将靠背面套翻折包覆合棉与骨架				控制计划/作业标准书
110	○				背面套拉拉锁/将靠背面套左右两侧的拉链拉到底, 拉锁头塞到面套内				控制计划/作业标准书
					靠背底边封口/将靠背面套底边的卡条用5个C型钉相互卡紧	卡环枪、钢丝剪钳			控制计划/作业标准书
					安装安全带固定端/将安全带固定端安装至底座上	14#套筒、气扳机、定扭扳手、白漆笔	【2】 扭矩47±3N•m		控制计划/作业指导书
					安装右侧扶手/用锁止销将扶手安装在背骨架上, 再装扶手外盖	8#枪头、气扳机、定扭矩扳手、白漆笔	【2】 扭矩27±3N•m		控制计划/作业标准书
120	○				左侧罩壳安装腰托开关/将腰托开关固定在左侧罩壳上	手持电枪、白漆笔			控制计划/作业标准书
					连接腰托开关气路/将腰托开关和气管连接	气管夹钳、白漆笔			控制计划/作业标准书
					安装左罩壳/将左罩壳安装至底座上				控制计划/作业指导书

STEP 序号	OPERATION 操作 ○	MOVE 运输 ➡	INSPECT 检验 ◇	STORE 存储 ▽	OPERATION DESCRIPTION 工序名称/操作描述	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg. 机器设备/ 夹具/模具/工具	PRODUCT CHARACTERISTICS 产品特 性	PROCESS CHARACTERISTICS 过程特性	CONTROL METHODS控制方法
					安装右罩壳/将右罩壳安装至底座上				控制计划/作业指导书
130	○				固定左侧罩壳/将左罩壳用2个ST4.2*13自攻钉固定底座左侧	手持电枪、白漆笔			控制计划/作业标准书
					固定右侧罩壳/将右罩壳用2个ST4.2*13自攻钉固定底座右侧	手持电枪、白漆笔			控制计划/作业标准书
					固定左右罩壳后部固定点/将左右罩壳后部使用螺钉固定在底座上	手持电枪、白漆笔			控制计划/作业标准书
					安装仰角手柄/用橡胶锤将仰角手柄安装在底座钣金件	橡胶锤			控制计划/作业标准书
					安装靠背调节手柄/将靠背调节手柄安装至调节手柄钣金上	橡胶锤			控制计划/作业标准书
140	○				座椅最低悬浮位置调节	钢板尺	开关速降开关, 座椅处于速降状态与升起状态的基准点到地面的距离差值25-30mm	检测合格	控制计划/作业标准书
					安装座垫总成/将座垫总成安装在底座上				控制计划/作业标准书
					安装前罩壳/将前罩壳用2个ST4.2*13自攻钉固定在底座前端	手持电枪、白漆笔			控制计划/作业标准书
150	○				整形熨烫/对靠背护面进行整形、熨烫	蒸汽电熨斗	【2】0.25~0.45MPa	控制计划/作业指导书	

STEP 序号	OPERATION 操作 ○	MOVE 运输 ➡	INSPECT 检验 ◇	STORE 存储 ▽	OPERATION DESCRIPTION 工序名称/操作描述	Machine, Device, Jig, Tools for Mfg. 机器设备/ 夹具/模具/工具	PRODUCT CHARACTERISTICS 产品特 性	PROCESS CHARACTERISTICS 过程特性	CONTROL METHODS控制方法
160			◇		总成检验/对座椅总成的外观、功能、性能进行检验		外观检测		控制计划/作业指导书
					滑轨手柄解锁力、滑动阻力自动检测/滑轨检测机自动检测座椅手柄解锁力、滑动阻力	滑轨检测机	滑轨手柄向上操作力不大于70N, 滑道在座垫自重压力下移动, 向前拉力不大于100N	检测设备定期保养: 检测合格:	控制计划/作业指导书
					电检/对安全带锁扣线束、SBR进行通电检测	电检机	安全带扣: 通/断检测		控制计划/作业指导书
170	○				连接装车接头/装车接头与进气管连接并用扎带与锁扣线束固定在滑轨手柄处	气管夹钳、剪刀			控制计划/作业标准书
					套靠背包装袋/将靠背包装袋套在座椅上				控制计划/作业指导书
					成品下线/用平衡吊将座椅总成搬运至工装车	成品工装车			仓储管理办法/工装使用说明书
180				▽	成品入库存储/将座椅总成入库存储	成品工装车			控制计划/作业指导书
190		➡			成品发货/成品装车发货	叉车、货车			包装运输管理办法
200	○				售后服务	售后服务系统			售后服务条例

表单编号: GR-61-00-120

主要特性: 【1】—安全特性 【2】—关键特性

光华荣昌汽车部件有限公司