

项目日程

项目	责任人	2025																
		5		6		7		8		9		10		11		12		
①线体装配扭力工具统计 ②托盘治具现状统计	赵文广/张亚霖	计划			☆ 5/30													
		实际			完成													
线体气压不满足0.6-0.8mpa (目前0.48mpa)	夏永飞/向利新	计划			维修完成 6/20	☆												
		实际			完成													
2.0系列产品托盘治具固定尺寸统计	赵文广/张龙	计划			☆ 6/15													
		实际			完成													
①操作台按钮失效 ②线体屏显示失效	陈楠/张亚霖	计划			维修完成 6/30	☆												
		实际																
滑轨检测设备	夏永飞/向利新	计划					维护完成 7/20	☆										
		实际																
扭力枪校准仪	夏永飞/向利新	计划				维护完成 7/15	☆											
		实际				完成												
2.0产品系列治具线	夏永飞/向利新	计划					维护完成 7/31	☆										
		实际																
气密性检测系统	陈楠/张亚霖	计划						维护完成 8/10	☆									
		实际																
2.0系列产品装配尺寸托盘治具匹配	张龙	计划			☆ 6/30													
		实际																
工装托盘治具更改制作一套 (对2.0系列产品进行验证托盘治具)	赵文广/张龙	计划				☆ 7/15	7月15日完成验证托盘治具状态											
		实际																
工装托盘批量改造 (工装卡滞一起改造)	赵文广/张龙	计划							☆ 8/30									
		实际																
2.0平台系列产品重新编排工艺编排	赵文广/张龙	计划					☆ 7/25											
		实际																
最新工艺编排实施 (问题库收集反馈整改/整改)	张亚霖/张龙	计划																
		实际																
电动工具扭力电枪调试 (根据工艺布局)	夏永飞/向利新/ 赵文广/张龙	计划																
		实际																
MES安装及调试 设备采购(MES一体机)及 调试	夏永飞/向利新/ 赵文广/张龙	计划																
		实际																
运行实施 (问题库收集反馈/整改)	张亚霖/张龙	计划																
		实际																



重卡减震器/升降器组装工具（扭力扳手）明细排查

项目序号	工位	扭力方向	扭力N.M	螺栓(螺母)	匹配工具名称	工具规格(型号)	单位	数量	现状图片	排查问题	备注
<p>系统排查：整体记录扭矩系统瘫痪，最近两年无扭矩值记录，MBS与线体链接失效，气密性检测系统失效。</p>											
H3 减震器	1	内外十字架连接	水平	48±2	外方16mm	充电式拧紧机	QXX5AT80PS08	把	1		①目前电枪与PCM模块无链接，对扭矩数据起不到记录作用。 线体工具位置挪动，后期无做维护，导致扭力枪达不到标准要求。
						PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		①PCM模块不可使用，缺少信号接收器。 ②与目前电枪无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
						平衡吊	735-QX	个	1		
	2	两个挡块锁紧	上下	48±2	外方16mm	充电式拧紧机	QXX5AT80PS08	把	1		现场无找到此把扭力枪
PCM模块						IC-PCM-2-U	台	1		现场无找到PCM模块	
H4 减震器	3	气阀安装	水平	4±1	内六方5mm	充电式拧紧机	QXX2PT12PQ4	把	1		因产品状态变更，此扭力枪无进行匹配至关键工序使用，电枪后期维护不到位。
						PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		①PCM模块不可使用，缺少信号接收器。 ②与目前电枪无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
	4	气囊安装	水平	6±1	十字盘头PH2	充电式拧紧机	QXX2PT12PQ4	把	1		因产品状态变更，此扭力枪无进行匹配至关键工序使用，电枪后期维护不到位。
						PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		现场无找到PCM模块
H4 减震器	5	内外十字架连接	水平	48±2	外方16mm	充电式拧紧机	QXX5AT80PS08	把	1		①目前电枪与PCM模块无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
						PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		①与目前电枪无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
									平衡吊	735-QX	个
	6	滑轨与下框连接	上下	28±2	内六方6mm	充电式拧紧机	QXX5AT35PS08	把	1		①目前电枪与PCM模块无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
						PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		①与目前电枪无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
									吊环	735-QX	个
	7	滑轨与底座连接	上下	28±2	内六方6mm	充电式拧紧机	QXX5AT35PS08	把	1		①目前电枪与PCM模块无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
						PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		①PCM模块不可使用，缺少信号接收器。 ②与目前电枪无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
	8	气囊安装	水平/上下	18±1	内六方6mm	充电式拧紧机	QXX2PT18PS6	把	1		因产品状态变更，此扭力枪无进行匹配至关键工序使用，电枪后期维护不到位。
						PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		①与目前电枪无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
9	前梁安装	上下	28±2	外六方13mm	充电式拧紧机	QXX5AT35PS08	把	1		因产品状态变更，此扭力枪无进行匹配至关键工序使用，电枪后期维护不到位。	
					PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		①与目前电枪无链接，对扭矩数据起不到记录作用。	
										吊环	735-QX
10	座框安装	水平	48±2	内六方10mm	充电式拧紧机	QXX5AT80PS08	把	1		①目前电枪与PCM模块无链接，对扭矩数据起不到记录作用。	
					PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		①PCM模块不可使用，缺少信号接收器。 ②与目前电枪无链接，对扭矩数据起不到记录作用。	
										吊环	735-QX
升降器	11	升降器铰架安装	水平	28±2	外六方13mm	充电式拧紧机	QXX5AT35PS08	把	1		因产品状态变更，此扭力枪无进行匹配至关键工序使用，电枪后期维护不到位。
						PCM模块	IC-PCM-2-U	台	1		①与目前电枪无链接，对扭矩数据起不到记录作用。
											平衡吊
<p>排查结果： ①整体记录扭矩系统瘫痪，最近两年无扭矩值记录。 ②电枪与线体链接失效，气密性检测系统失效。 ③现场缺少QXX5AT80PS08扭力枪一把，PCM模块存储系统一个。 ④PCM模块存储系统，缺少信号接收器7个。 ⑤现场剩余10把扭力电枪均无对扭矩记录校队。 ⑥现场装配工艺流程混乱，电枪只对最早H4产品可使用，其余产品部分电枪不可使用。 ⑦电枪无管理定期维护，导致目前状态，建议与厂家联系进行对电枪及PCM存储模块，存储系统全面维护。</p>											
<p>编辑： 审核： 复审： 批准： 日期：</p>											

骨架装配车间2.0装配线设备问题清单

序号	类型	事项	图示	计划完成日期	进程	实际完成日期	负责人	备注
1	①线体工位操作台按钮 ②线体屏显示	①按钮失效; ②显示屏失效。		6月30日	操作台按钮已经整改完成; ①备件清单已经整理完成; ②6月16提交购买备件申请-延期;已提交采购		陈楠/张亚霖	H4线体改造采购清单.xlsx H4备件.pdf
2	线体气压不满足0.6-0.8mpa	气泵压力容器罐已坏		6月20日	①目前装配线体满足0.6-0.8mpa; ②焊接车间:焊接夹具漏气,排查更换; 正在维修漏气		夏永飞/向利新	
3	气密性检测设备	①气密性检测系统失效		8月10日	①备件清单已经整理完成; ②6月16提交购买备件申请-延期; ③6月20日已经发厂家检测,6/24日下午报价,采购申请已经走流程审批		陈楠/张亚霖	气密检测机.pdf
4	滑轨检测设备	①检测设备气缸失效; ②定位无法满足所有产品检测;		7月20日	①备件清单已经整理完成; ②6月16提交购买备件申请-延期;采购备件申请已提交采购,同第1项		陈楠/张亚霖	同第1项
5	扭矩校准仪	扭矩校准仪失效, ①无法对线体电枪进行校准。		7月15日	已完成	2025/6/13	夏永飞/向利新	
6	工装托盘批量改造 (工装卡滞一起改造)	①2.0系列部分产品无法定位		8月30日	①线体生产产品明细已统计完成, ②托盘样件制作已经申请提交,批准结果未自制; ③托盘数据已评审完成,由模具车间进行加工(一套样件);		赵文广/张龙	
7	2.0产品系列治具线	①治具卡滞;更换链条,导轨; ②灯路照明损坏;		7月31日	①备件清单整理-6月18号未提供; 6月23日已提交采购科 ②6月23号链条厂家进行报价,链条/导轨 ①报价70540为包工包料费用; ②只包括材料费用,报价是26730;		夏永飞/向利新	更换上层链条.pdf 买型材和链条报价.pdf
8	英格索兰 电枪一把 PMC模块	工具故障维修		7月30日	①电枪已发给英格索兰维修厂家-陈楠; 电枪已经发货,6月23号提交报价; 报价已给,采购申请和报价单6月23日已给采购程丽宇,费用1.9万 ②pmc模块为旧版本无维修备件,需更换新状态模块-赵文广;		陈楠/张亚霖	C2250651-黄骅光华荣昌报价-2025-6-18.xlsx 25.1.17-英格索兰扭矩枪维修.pdf
9	文件性	2.0平台系列产品重新编排工艺编排			①先对H4产品进行工艺编排确认,其余产品按照H4编排进行编制;			
10	电动工具扭力电枪调试 (根据工艺布局)	①整体记录扭矩系统瘫痪; ②电枪与线体链接失效; ③PCM模块存储系统失效;		10月20日	未开始		夏永飞/向利新/ 赵文广/张龙	
11	MES安装及调试 设备采购(MES一体机)及 调试	增加MES系统,对产品工位增加放错,漏装控制;		10月20日	未开始		夏永飞/向利新/ 赵文广/张龙	

工模检设备维修需求清单明细费用

用途：识别项目需要的工装/模具/检具/设备需求清单

版本号：A0

序号	产品类别	产品名称	工序	工模检设备名称	需求数量	费用预算 (万元)	预算合计 (万元)	承接方式	事业部/车间	责任部门/负责人	完成时间	备注
1	骨架装配车间	—	骨架装配车间	气泵压力容器罐	1	0.5 万	0.5 万	维护	河北光华荣昌汽车部件有限公司	夏永飞/向利新		
2	2.0系列骨架装配线	2.0系列	下线工位	气密性检测设备	1	1 万	1 万	维护	河北光华荣昌汽车部件有限公司	陈楠/张亚霖		
3	2.0系列骨架装配线	2.0系列	下线工位	滑轨检测设备	1	0.3 万	0.3 万	维护	河北光华荣昌汽车部件有限公司	陈楠/张亚霖		
4	2.0系列骨架装配线	2.0系列	①损坏工位 ②线体显示屏	①线体工位操作台按钮 ②线体屏显示	1	0.1 万	0.1 万	维护	河北光华荣昌汽车部件有限公司	陈楠/张亚霖		
5	骨架装配车间	—	骨架装配车间	扭矩校准仪	1	0 万	0 万	维护	河北光华荣昌汽车部件有限公司	夏永飞/向利新		
6	2.0系列骨架装配线	—	—	工装托盘批量	16	0.75 万	12 万	改造	河北光华荣昌汽车部件有限公司	赵文广/张龙		
7	2.0系列骨架装配线	—	—	2.0产品系列治具线维护	1	7.2 万	7.2 万	维护	河北光华荣昌汽车部件有限公司	夏永飞/向利新		
8	2.0系列骨架装配线	—	—	①荣格索兰 电枪一把 ②PMC模块	1	1.3 万	1.3 万	维护	河北光华荣昌汽车部件有限公司	陈楠/张亚霖		
合计								22.4 万				

编制/日期:

审核/日期:

会签/日期:

批准/日期:

2.0系列产品底座模块化托盘治具定位尺寸统计

序号	平台	类别	配置	代表产品	产品名称	所属市场	产品状态图示	定位形式图示	产品定位状态	固定尺寸	平台功能描述	差异点描述	
1	2.0	/	2.0模块	/	2.0模块	/					带仰角、窄座框		
2		固定阻尼	H4-18款	SHT0012473	H4-18款升级2.0底座模块化总成	福田					带仰角、窄座框、固定阻尼、鱼尾	固定阻尼、鱼尾含滑轨、底支架	
3		可变阻尼	X3000	SHT0012590	X3000驾驶员底座模块化总成	陕汽				长: 280 宽: 320	带仰角、窄座框、可变阻尼、直线阀、坐盆延伸	可变阻尼、直线阀、坐盆延伸	
4	2.1	可变阻尼	H4-2.0款搭铁线	SHT0017326	H4-2.0款底座模块化总成-搭铁线	福田	—	安装方式同序号1		尺寸同序号1	带仰角、大座框、可变阻尼、鱼尾		
5		可变阻尼	H4-2.0款	SHT0010998	H4-2.0款底座模块化总成	福田	—	安装方式同序号1		尺寸同序号1		无搭铁线	
6	2.1C	可变阻尼	L6000	SHT0014418	L6000底座模块化总成	陕汽				长: 326 宽: 216	不带仰角、窄座框、鱼尾		
7		可变阻尼	轩德经济版	SHT0015156	轩6经济底座	陕汽				长: 326 宽: 218		下框、座框不一样	
8	2.1D	固定阻尼	TX底座 速降	SHT0018106	TX底座 速降	济南重汽					不带仰角、窄座框、固定阻尼、直线阀		
9			TX底座 无速降	SHT0015387	TX底座 无速降	济南重汽				长: 310/410 宽: 230			气路差异
10			NX底座	SHT0015631	NX底座	济南重汽				长: 310/410 宽: 230			滑轨行程差异、气路差异
11			MAX底座	SHT0015632	MAX底座	济南重汽							滑轨行程差异、气路差异
12			M3000升级	SHT0014992	底座 新项目	陕汽				长: 326 宽: 218	不带仰角、窄座框、固定阻尼、直线阀		焊接下框不一样, 无滑轨, 气路差异
13			红岩底座	SHT0016686	红岩底座	陕汽							焊接下框不一样, 无滑轨, 气路差异
14			王牌	SHT0017165	王牌 2.1D	陕汽				长: 280 宽: 320	不带仰角、窄座框、固定阻尼、直线阀		焊接下框不一样, 无滑轨, 气路差异
15			J6L载货	SHT0017122	2.1D底座 J6L载货	解放一汽				长: 326 宽: 218	不带仰角、窄座框、固定阻尼、直线阀		焊接下框不一样, 无滑轨, 气路差异
16			2.1D底座 J6P	SHT0017124	2.1D底座 J6P	解放一汽							焊接下框不一样, 无滑轨, 气路差异
17			J6G升级	SHT0017736	J6G升级	解放一汽							焊接下框不一样, 无滑轨, 气路差异, 阻尼器不同
18	新能源	SHT0017735	新能源	解放一汽							焊接下框不一样, 无滑轨, 气路差异		
19	J6L底座 低配自卸车	SHT0014483	J6L底座 低配(长春)自卸车	解放一汽							焊接下框不一样, 无滑轨, 气路差异		
20	可变阻尼	J6G载货	SHT0017123	2.1D底座 J6G载货	解放一汽	—	安装方式同序号15		长: 326 宽: 218	不带仰角、窄座框、可变阻尼、直线阀			
21		J6G升级	SHT0017737	J6G升级款	解放一汽							仅座框不一样 带限位门(座盆延伸功能)	
22		新能源	SHT0017818	新能源	解放一汽							仅气路不同	
23		王牌	SHT0017166	王牌 2.1D	陕汽	—	安装方式同序号14		长: 280 宽: 320	不带仰角、窄座框、可变阻尼、直线阀		下框不同, 气路不同	
24		零一模块	SHT0017658	零一模块	陕汽							仅气路不同	
25		M3000-S	SHT0012165	座框减振器总成M3000-S	陕汽				长: 326 宽: 218	带仰角、大座框、可变阻尼、直线阀、坐盆延伸			
26		H4-2.2款	SHT0013976	H4-2.2底座模块化总成	福田					带仰角、大座框、可变阻尼、直线阀、坐盆延伸		气路不同, 含滑轨 底支架	

27	可变阻尼	J6L底座 低配 自卸车	SHT0014482	J6L底座 高配(长春) 自卸车	解放一汽				长: 326 宽: 218		仅气路不同	
28		M3000S副驾	SHT0014581	M3000S副驾	陕汽						副驾座椅、气路不同	
29		汕德卡	SHT0013262	#REF!	济南重汽							下框不同, 带滑轨, 气路不同
30		汕德卡	SHT0013231	汕德卡	济南重汽							下框不同, 带滑轨, 气路不同
31		北奔底座模块化 (不带换挡支架)	SHT0017155	北奔底座模块化(不带换挡 支架)	内蒙古包头							气路不同, 含滑轨, 底支架
32		北奔底座 带换挡支架	SHT0014291	北奔底座 带换挡支架	内蒙古包头							座椅不同, 气路不同, 含滑轨, 底 支架
33		2.2	质子底座	SHT0016550	质子底座	陕汽				长: 326 宽: 216		仅气路不同
34			X5000S 座椅减震 器总成	SHT0014202	X5000S 座椅减震器总成	陕汽				长: 326 宽: 216		下框不同,
35			X5000									
36		J6P出口车	SHT0017314	J6P出口车	解放一汽							仅气路不同
37	固定阻尼	J6新能源	SHT0016873	J6新能源	解放一汽					带仰角、大座椅、固定阻尼、直 线阀、坐盆延伸	阻尼器不同, 气路不同	
38		红岩底座	SHT0016831	红岩底座	陕汽						阻尼器不同	
39		重汽3.0副驾底座模 块化	SHT0016933	重汽3.0副驾底座模块化	济南重汽							阻尼器不同, 气路不同
40		汕德卡	SHT0013099	汕德卡	济南重汽							气弹簧升降, 无气路
总结:												

编辑:

审核:

批准:

日期: