



原因分析验证报告

表单编号 GR-62-00-05(A/1)

纸张 A4(210×297)

顺序号

| | | | | | |
|-------|---------------|-------|-----------------------|-------|------------|
| 项目代码 | H6 | 项目类别 | 座椅 | 编制/日期 | 林书东 |
| 总成名称 | | 总成件号 | | 审核/日期 | 2024.10.22 |
| 零部件名称 | 外绞架固定块、内绞架固定块 | 零部件件号 | SHT0010202、SHT0010203 | 批准/日期 | |

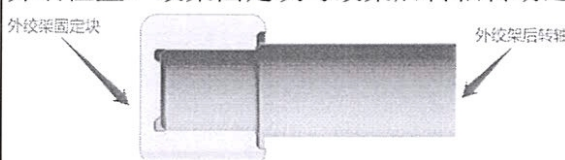
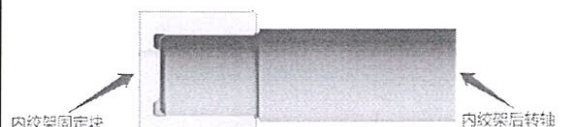
涉及产品成本增加/工艺装备变更费用/试验费用审批

批准/日期

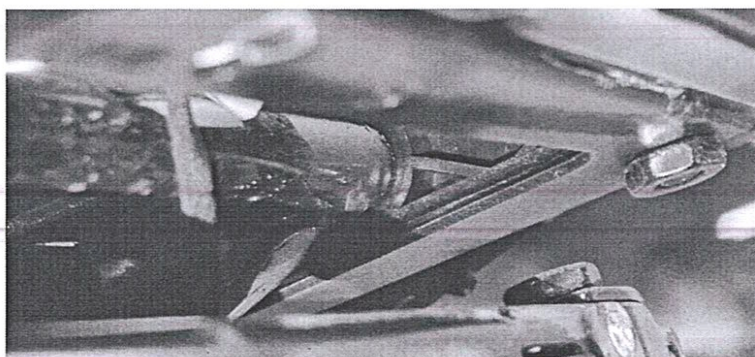
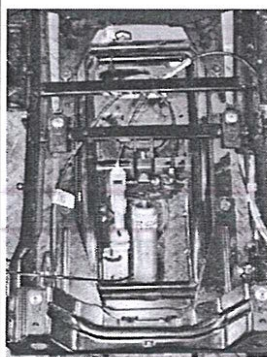
| | | | | | |
|--------|--|------|--|-----|--|
| 客户名称 | 戴姆勒 | 优先级 | <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 紧急 | 提出人 | |
| 变更零件类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input checked="" type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件 | 项目阶段 | <input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PPV阶段 <input type="checkbox"/> PP阶段 <input checked="" type="checkbox"/> P阶段 <input type="checkbox"/> 量产阶段 | | |
| 问题来源 | 客户售后 | 发生时间 | 2024 | | |

| | |
|------|--|
| 问题类别 | <input checked="" type="checkbox"/> 产品设计类 <input type="checkbox"/> 管理流程类 <input type="checkbox"/> 有标准未执行 <input type="checkbox"/> 复发 <input type="checkbox"/> 其他 |
|------|--|

| | |
|------|------------------|
| 问题现状 | 客户售后市场发现座椅存在异响问题 |
|------|------------------|

| | |
|------|--|
| 真因分析 | <p>异响位置：绞架固定块与绞架后转轴转动过程异响</p>   |
|------|--|

| | |
|--------------|--|
| 真因确认（验证问题再现） | <p>2024.6 客户售后市场座椅发现异响问题 经排查故障座椅发现绞架固定块与绞架在坐垫上下运动时发出的异响 绞架固定块与绞架连接处注入缝纫机油，异响消除</p> |
|--------------|--|

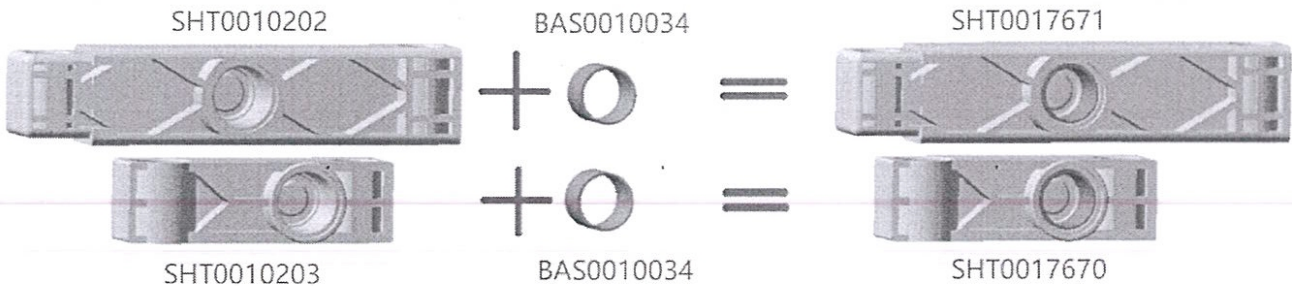


对策验证报告

| | |
|------|-------------------|
| 表单编号 | GR-62-00-06 (A/1) |
| 纸张 | A4 (210×297) |
| 顺序号 | |

| | | | | | |
|--------------------------|--|-------|---|-------|--|
| 项目代码 | H6 | 项目类别 | 座椅 | 编制/日期 |  |
| 总成名称 | | | | 审核/日期 |  2022.10.22 |
| 零部件名称 | 外绞架固定块、内绞架固定块 | 零部件件号 | SHT0010202 SHT0010203 | 批准/日期 | |
| 涉及产品成本增加/工艺装备变更费用/试验费用审批 | | | | 批准/日期 | |
| 客户名称 | 戴姆勒 | 优先级 | <input type="checkbox"/> 一般 <input checked="" type="checkbox"/> 紧急 | 提出人 | |
| 变更零件类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input checked="" type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件 | 项目阶段 | <input type="checkbox"/> 模具开发阶段 <input type="checkbox"/> PPV阶段 <input type="checkbox"/> PP阶段 <input checked="" type="checkbox"/> PI阶段 <input type="checkbox"/> 量产阶段 | | |
| 问题来源 | | 发生时间 | | | |
| 问题类别 | <input checked="" type="checkbox"/> 产品设计类 <input type="checkbox"/> 管理流程类 <input type="checkbox"/> 有标准未执行 <input type="checkbox"/> 复发 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | |

| | |
|------|--|
| 临时对策 | 在绞架固定块与绞架连接处涂抹缝纫机油  |
|------|--|

| | |
|------|---|
| 永久对策 | 绞架固定块孔里面增加绞架后轴衬套，防止异响  |
|------|---|

| | |
|--------|---|
| 对策验证效果 | 六自由度振动耐久验证200h无异响   |
|--------|---|



工程变更申请书 (ECR)

| | | | | | |
|----------------------|---|--|---|--|---|
| 变更申请时间 | 2024/10/23 | 车型代号 | H6 | 变更申请输入文件 | |
| 客户名称 | 戴姆勒 | 提出人 | <input type="checkbox"/> 客户 <input checked="" type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 供应商 | ECR编号 | ECR0010925 |
| 总成名称 | | | | 总成件号 | |
| 零/部件名称 | 外绞架固定块、内绞架固定块 | | 零/部件件号: | SHT0010202、SHT0010203 | |
| 项目阶段 | <input type="checkbox"/> PCT 阶段 <input type="checkbox"/> ED 阶段 <input type="checkbox"/> ET 阶段 <input type="checkbox"/> PT 阶段 <input checked="" type="checkbox"/> SOP 阶段 | 变更零件类型 | | <input checked="" type="checkbox"/> 自制件 <input checked="" type="checkbox"/> 采购件 <input type="checkbox"/> 外协件 | |
| 更改类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 设计 <input type="checkbox"/> 工艺 <input type="checkbox"/> 模具 <input type="checkbox"/> 夹具 <input type="checkbox"/> 检具 <input type="checkbox"/> 试验\检测方法 <input type="checkbox"/> 原材料 <input type="checkbox"/> 重要二次配套 <input type="checkbox"/> 其他: | | | | |
| 更改原因 | <input checked="" type="checkbox"/> 改进措施 <input type="checkbox"/> 预防措施 <input type="checkbox"/> VA/VE <input type="checkbox"/> 客户要求 <input type="checkbox"/> 其它 | | 是否需提交客户批准 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> N/A | |
| 更改等级 | <input type="checkbox"/> 级别1 | | <input type="checkbox"/> 级别2 | | <input checked="" type="checkbox"/> 级别3 |
| | <input type="checkbox"/> 级别4 | | | | |
| 变更内容 | 较大的更改: 该更改将影响产品的外形、安装或功能 | | 重要的过程更改: 对客户而言该更改有明显的外观变化 | | 对产品成本、库存、质量成本等影响的更改, 对客户无直接影响 |
| 变更申请前: | SHT0010202 外绞架固定块 版本A SHT0010203 内绞架固定块 版本A | | 变更申请后: SHT0010202 外绞架固定块 版本B 绞架安装孔改为轴套安装孔 (孔径增加), 增加安装台阶 SHT0010203 内绞架固定块 版本B 绞架安装孔改为轴套安装孔 (孔径增加), 增加安装台阶 SHT0017670 内绞架固定块总成 版本A 新增装配总成, 替代SHT0010203 SHT0017671 外绞架固定块总成 版本A 新增装配总成, 替代SHT0010202 BAS0010034 绞架后轴衬套 版本A 新开件 (igus衬套: GSM-1416-15) | | |
| | | | | | |
| 是否影响其它项目? (下列填写项目名称) | | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | | 3.0全平台 | |
| 验证\试验方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 样件验证 <input type="checkbox"/> 小批试装 <input type="checkbox"/> 需路试 <input type="checkbox"/> 内部试验 <input type="checkbox"/> 委外试验 <input type="checkbox"/> 客户试验/验证/装车 <input type="checkbox"/> 其他 () | | | 是否影响制造过程 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | |
| 是否影响物流 | | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | | 批准后进行更改所需时间 | |
| 变更实现方案 | 产品单件成本增加测算 | 成本增加 1.28元/件 | | 测算部门: | 采购/前期采购部 |
| | 护面变化成本增加测算 | 无 | | 测算部门: | 造型部 |
| | 焊胎、工装、包装运输等更改费用 | 装配工装 1万 | | 测算部门: | 工艺部 |
| | 模具更改费用 | 库存修模 6000元 | | 测算部门: | 模具科 |
| | 检具更改费用 | | | 测算部门: | 前期质量部 |
| | 其他费用 | | | 测算部门: | 产品开发部 |
| | 直接更改费用 | | | 测算部门: | |
| | 库存管控通知 (工厂、供应商半成品和成品) | | | 测算部门: | 工厂物料管理部门 |
| 编制: | | 审核: (审核 ECR内容汇总费用并确定审批人员) | | 批准: | |
| 项目审核 (审核费用及周期): | | | | 副总经理/技术总监 | 批准 |

注1. 工程变更申请及评审表的批准仅是同意启动变更的相关工作 (如验证、试验)。《工程变更通知书》才是官方的变更批准文件。

备注:
1. 变更申请: 需要单独上传变更前对比图片及原因验证报告; (文件命名为XXX项目变更前, XXX项目变更后)
2. ECR申请批准后, 完善对策验证报告上传; 流程流转至项目经理处, 发起ECN。

2024.10.22
2024.10.22
2024.10.22