|  |  |
| --- | --- |
| **方案名称** | **生产数据追溯变更方案** |
| **客户名称** | 辽源佳林 | **作成日期** | 2020/4/26 |
| **作成人** | 杨小亮 | **审核人** |  |
| **客户要求** | 生产数据追溯及相关动作修改 |
| **解决方案** | 1. 在原料储存区配置两把PDA条码枪(如下图所示)，一把用于粉桶区，另一把用于油桶区。原料包装上的条码标签由客户自行准备，我司提供条码规则。

每个条码上都须包含原料生产批号，在原料桶投料扫码时，系统记录扫描的原料批号作为当前料桶的原料批号(每个桶同时只有一个原料批号，扫码后旧批号将被新批号覆盖)，上辅机生产时抓取对应原料桶中当前批号作为以后追溯的批号。1. 创建工单后，让操作员手工输入生产批号及罐号，举例如下：

第一步先输入“生产批号”： 第二步：对应生产批号输入“罐号”：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工单编号 | 批次(顺序号) | **生产批号****(手工输入)** | **🡪** | **生产批号** | **罐号** |
| W00001 | 1 | **L0001** | **L001** | **1** |
| 2 | **L0001** | **2** |
| 3 | **L0002** | **3** |
| 4 | **L0002** | **L002** | **4** |
| 5 | **L0003** | **5** |
|  |  | **6** |
|  |  | **L003** | **7** |
|  |  | **…** |

上述“生产批号”“罐号”两项全部输入完成后，工单才可以启动生产。在每条线搅拌机下方接料罐处安装一打印按钮和打印机。按一次按钮就打印一张该线当前生产对应的生产标签，标签内容中包含上述输入的**“生产批号”-“罐号”**，如“**L001-1**”。该标签是否有具体尺寸、内容要求，请佳林讨论确认后再提供。1. 每条线增加一个排料按钮，用于排液料，现有的按钮用于排粉料。修改后机台动作为：

一台上辅机对应两台搅拌机，可生产不同的配方。如A搅拌机生产A配方，B拌机生产B配方，A机先叫料，B机后叫料，则上辅机先吸料计量A配方，B配方在等待计量；A配方计量完成后，操作员先按下新增加的液料排料按钮，上辅机开始排液体。液体排完后，等待一段时间，操作员再按下原有的排料按钮，机器开始排粉体。粉体排放完成后，上辅机才开始吸料计量B配方，在A配方粉体排完之前，B配方一直在等待。1. 液体排完之后，操作员需要将投入搅拌机的小料包进行扫码，小料包可能会有多个，所有小料包全部扫码完成后才可以投入搅拌机。机台系统只记录扫描的条码内容，不进行任何防呆验证。在操作员按下粉体排料按钮时，如果未找到任何一条小料包扫描记录，则不允许粉体排料。投入搅拌机的小料包为客户自己生产，料包上的需要扫描的条码标签也为客户自己打印张贴，我司只提供条码枪供扫描并自动记录条码内容。记录的条码会在追溯报表中一并呈现。
2. 生产数据追溯：依据上述第2项中所述的料罐上的标签条码可以追溯出整个生产过程数据。包括生产时间、哪个生产线、各个小料包条码、配方号、手工输入的生产批号、粉料油料等各个原料的称量重量、生产批号等。追溯报表可以打印，打印机客户自备。

以下功能为选配：1. 在办公室安装数据库服务器，用于实时备份机台生产数据。

考虑到我司上门服务的电气工程师对服务器系统配置不熟悉，所以，建议服务器由客户自行采购(我司可提供参考规格型号)，同时，服务器的Raid配置、Window Server系统安装、服务器至生产车间的网络连接等全部由客户自行处理。当客户上述服务器环境备妥以后，我司远程安装配置服务器的数据库，并修改程序让机台生产数据实时上传至办公室的服务器。1. 办公室远程管理工单配方：在办公室可通过客户自己的电脑建立、维护各个机台上的配方、工单等，关闭现场操作人员修改权限，只负责生产即可。

办公室与生产车间之间的网络连接由客户自行处理 |
| **方案确认客户端** |  | **确认日期** |  |
| **业务员** |  | **审核** |  |
| **方案意见** |  |