



Loftware NiceLabel 帮助 Autoliv 将标签作业规范化并缩短了一半的标签设计时间

Autoliv

背景

Autoliv 是全球汽车安全系统的领导者，其产品供给各大汽车制造商。Autoliv 通过其子公司为全球100个汽车品牌开发、制造和销售各类保护系统，如安全气囊、安全带、方向盘和行人保护系统。该公司在27个国家拥有超过6.5万名员工，并运营着14个技术中心和20个测试跑道。该公司的产品每年拯救3万多人的生命。

自2018年以来，Loftware NiceLabel 与 Autoliv 的各个部门开展了合作。目前，Autoliv 正在为两个特定的使用案例实施 NiceLabel 标签管理系统：同型化和原型设计。

解决方案： Loftware NiceLabel LMS

行业： 制造业

挑战

- 人工流程出错风险高
- 耗时的标签制作过程
- 缺乏规范化

解决方案

- 将常用对象存储在同一位置
- 改变管理流程
- PLM 作为标签数据的唯一真实来源
- 集中化标签设计、管理和打印

结果

- 减少质量问题
- 标签设计时间缩短50%
- 加快标签设计，提高效率

用例#1：认证

认证标签是安全带的一种非常特殊的应用。无论是在欧洲、美国、中国还是世界其他地区，Autoliv 都必须对其产品进行特定地区的公告认证，才能在该地区进行运输和销售。每个地区都对产品上的特定标记有自己的规定和要求。这些规范可以是 Logo、唯一标识符、序列号、条形码、左右指示或特定文本等等。认证标签的制作形式多种多样，包括缝制标签、粘贴标签和在安全带上进行激光蚀刻。

挑战

人工流程出错风险高

在使用 NiceLabel 之前，工程部使用一款 3D CAD 软件 CATIA 来进行标签布局。他们将这些文件发送给制造部门，制造部门再将信息转换到他们选定的标签设计软件中。但是，将文件从一种软件转换到另一种软件的过程，造成了效率低下，并增加了出错或发生误解的可能性。“认证标签上的错误可能会导致召回。” Autoliv 产品定义与 GPM 全球总监 David Srugis 解释说，“虽然这不是产品安全问题，但仍然不符合联邦规定。”任何标签出错的产品都必须被隔离，Autoliv 显然想要避免这样的后果。

耗时的标签制作过程

除了出错风险外，使用 CAD 软件设计标签也并非理想的解决方案。举例来说，该软件并不是为定义 2D 条形码而设计的，因此其功能并没有针对这种情况进行优化。在 CATIA 软件中定义认证标签内容的效率低下，且还需转换设计来源，以便打印机能够打印。这增加了一倍的工作量来创造标签。

缺乏规范化

由于没有全球性的标签解决方案，每个区域甚至每座设施都使用不同的软件和工具，以不同的方式进行标签作业。例如，当转换 CATIA 文件时，Autoliv 的制造部门有超过 1000 人在进行标签设计。

2018年，工程集团专门成立了一个任务小组，负责减少质量问题。其主要任务之一便是需要引入标准化标签解决方案。他们希望实施一种标签解决方案，使工程师能够控制标签设计、创建 PLM 连接以连接标签内容并减少不同软件文件之间的转换。

解决方案

工程团队采用 NiceLabel 的标签管理系统来满足他们的标签需求。他们已经培训了一支由10-15名用户组成的专门团队，负责在该软件中设计标签。该团队已经建立了库，以便将常用对象存储在同一位置。他们使用自己的 PLM 系统进行变更管理，并作为标签信息的主要来源。

好处

自实施 NiceLabel 以来，对 David 团队来说，最显眼的好处是显著减少的质量问题。他们还发现，创建和确定标签设计所需的时间减少了50%。Autoliv 也意识到了 NiceLabel 平台的潜力。最初是为了寻找一种标签设计工具，最终却发现了它具有在全球应用的潜力，可以帮助其他部门改进其标签流程。

用例#2：原型标签

这时，Autoliv 德国公司销售与工程 IT 的项目经理 Carsten Lemberg 出现了。Carsten 于2017年加入 Autoliv，当时正值 David 的团队启动质量改进项目。“当我们了解到 NiceLabel 时，我们意识到它还可以做其他事情。这是一款非常开放的软件，配置方式多种多样，可以将其用于各个领域。” Carsten 的小组也决定使用 NiceLabel 来帮助他们解决标签问题。

Autoliv 全球原型团队负责开发安全带、安全气囊和其他车辆安全设备的原型。当汽车制造商向 Autoliv 发送某个原型的请求时，他们也包括 Autoliv 应该如何给原型贴标签的细节。除了客户的规格，Autoliv 有自己的内部规格，如套件、仓库和内部物流标签，这些也要体现在原型上。

挑战

与认证标签一样，工程师使用CAD软件设计标签，并将其放入材料清单中。然后，制造IT部门的人员需要用打印机专用命令语言创建标签。他们没有标准的标签设计工具，因此在设计过程中需要大量试错。“我们基本上要设计两次标签。” Carsten解释道。“整个流程缺乏灵活性，因为我们需要具备编程技能的人来修改标签。” 执行质量检查也是一个问题，因为他们很难遵守修订流程。他们还缺少集中式标签存储方式，因为来自不同系统的标签数据是以代码形式存储在本地机器上的。

“整个流程缺乏灵活性，因为我们需要具备编程技能的人来修改标签。”

Carsten Lemberg, Autoliv 德国公司销售与工程IT项目经理

解决方案

Autoliv 原型团队使用名为“全球工程订单” (GEO) 的应用程序来管理原型流程。GEO是在 Dassault Systems 提供的 Delmia Apriso 平台上构建的。GEO则使用 NiceLabel 来管理、设计和打印 Autoliv 零件原型所需的标签。目前，他们在全球拥有200台打印机用于原型标签打印，使用 NiceLabel 解决方案每月打印5000张标签。

好处

加快标签设计，提高效率

使用 NiceLabel 后，Autoliv 原型团队大大减少了标签设计时间。Carsten 说：“使用CAD软件的一个主要问题是，它需要训练有素的工程师来使用。而 NiceLabel 非常简单，使用拖放功能，即使没有经过培训也能设计标签。” 他们还能避免重复设计标签的工作——一次是在系统中设计，另一次是为特定的标签打印机设计。Carsten 说：“使用 NiceLabel 后，用时缩短到一半，因为节省了编程时间。” 这也使 Autoliv 能够通过释放以前用于标签设计的CATIA许可证来节省资金。

“使用 NiceLabel 后，用时缩短到一半，因为节省了编程时间。”

Carsten Lemberg, Autoliv 德国公司销售与工程IT项目经理

提高质保水平

修订功能也是 NiceLabel 内置文档管理系统（DMS）的一大优势。“我们现在可以将标签变更过程纳入工作流，这样就能更好地控制标签模板，从而提高质量。” Carsten 解释说。过去，他们曾遇到过因标签错误而产品退货的问题。通过使用 DMS 自动进行质检，他们可以避免今后产品返工，这也节省了资金。

下一步：全球应用

Autoliv 下一步将把 NiceLabel 解决方案应用到第三个用例（可追溯性）中，实施全球标准化序列化标签解决方案。目前，即使是经验丰富的工程师每天也要花费长达四个小时的时间来创建针对特定打印机的标签模板，而这个用例将有助于减少人工流程。NiceLabel 解决方案将在 NiceLabel DMS 中引入集中式标签存储，在具体地点使用去中心化解决方案与中心化系统同步。他们已经完成了这部分解决方案的概念验证，希望2021年开始实施。

Autoliv 还制定了应用 NiceLabel 的长期计划。“我们的主要目标是制定全球统一的标签解决方案。本地流程仍有发展余地，但最终都将汇集到 NiceLabel 这一设计工具中。至于标签打印，我们将要么使用内置集成系统，要么是 NiceLabel 提供的.NET应用程序接口。” Carsten 说。



全球最大的基于云的企业标签和效果图管理提供商



案例研究

Loftware 是全球最大的基于云的企业标签和图档管理提供商，提供适合任何规模企业的端到端标签解决方案平台。Loftware 在美国、英国、德国、斯洛文尼亚、中国和新加坡设有办事处，在解决标签难题方面拥有超过35年的专业经验。我们帮助企业提高准确性、可追溯性和合规性，同时提高标签的质量、速度和效率。作为全球领先的企业标签和图档管理解决方案供应商，以及临床试验标签和内容管理提供商，Loftware 帮助众多行业实现敏捷供应链、支持不断演变的法规以及优化业务运营，这些行业包括汽车、化工、消费品、电子、食品和饮料、制造、医疗设备、药品、零售和服装。

美国 • 德国 • 英国 • 新加坡 www.loftware.com