



The Global Language of Business

## ContiTech 使用 GS1 标准简化追溯过程



---

## 挑战：

ContiTech 根据客户的具体要求制造并交付定制化的悬挂系统。公司需要高效地生产这些个性化产品，同时确保每个系统都能够正确地构建并交付给正确的客户。

---

## 解决方案：

ContiTech 为每一个系统分配并应用序列化 GS1 全球贸易项目代码 (SGTIN)，并采用耐久性的 GS1 数据矩阵 (GS1 DataMatrix) 二维码承载代码，还包含组成系统的其他组件的序列化 GS1 全球贸易项目编号 (SGTIN)。

---

## 好处：

- 大大简化了制造过程，降低成本
- 通过减少错误提高高质量系统生产力
- 更少的错误，减少返工，因此降低了成本
- 针对系统和组件实现了从原始订单到最终交付的供应链跟踪能力
- 确保正确的客户收到正确的系统



## 正确的系统交付给正确的客户

作为橡胶和塑料技术领域的领先专家，ContiTech 的产品被各行业广泛使用——农业，汽车，机械工程、采矿、电力、印刷、铁路和造船。2014 年，ContiTech 的销售额超过 39 亿欧元，全球员工超过 32,700 名。

对于铁路和汽车行业来说，公司可根据每个客户的具体要求生产空气悬架系统。因为每个系统都是为每个客户定制的，因此 ContiTech 的制造过程是复杂和低效的。

公司需要有效和高效地管理生产和交付的许多独特的悬挂系统，以及每个系统中的独立的组件。目标是确保，跟踪和验证正确的系统已根据正确的规格制造，并已交付给正确的客户。

## 明确客户利益

咨询 GS1 后，ContiTech 决定实施 GS1 标准，为每个系统和组件分配 SGTIN 编码，并使用 GS1 数据矩阵 (GS1 DataMatrix) 二维码承载信息。

解决方案包括以下目标：

- 使用序列化 GTIN 唯一标识每个制造的悬架系统和每一个主要的、客户定制的组件
- 为每个系统加贴或蚀刻耐用的机器可读的 GS1 数据矩阵 (GS1 DataMatrix) 二维码，并且序列化 GTIN 与每一个系统内的组件关联
- 在生产和交付过程中全程跟踪和管理序列化 GTIN

---

“我们完全了解我们的业务流程中存在效率低下，同时也明白改变工作方式会为我们的客户带来明显的好处。基于 GS1 标准的解决方案对我们和我们的客户来说是双赢的。”

**Hendrik Neumann,**  
ContiTech 物流经理

## 序列化系统和流线型流程

如今，ContiTech 已将其制造工艺标准化，使用 GS1 GTIN 唯一标识标记每个悬挂系统及其组件，并采用 GS1 数据矩阵（GS1 DataMatrix）二维码承载代码。



“现在我们可以扫描二维码轻松地捕捉所有的序列化 GTINs，无论是在供应链中生产、维护、修理和检修的任何一个节点。”

**Hendrik Neumann,**  
ContiTech 物流经理

ContiTech 物流经理介绍：“每个系统的 DataMatrix 二维码都包含整个系统的序列化 GTIN，以及其组件的序列化 GTIN。所有的序列化 GTIN 都可以容易地在供应链流程中通过扫描而捕捉到，包括——制造、维护和维修的整个周期。”

ContiTech 现在可以轻松地将所有客户特定的制造数据与个性化生产系统相连接。



每个客户的悬挂系统都在顶盘上贴有 GS1 DataMatrix 二维码，包含系统的 SGTIN 及其组件的 SGTINs。

客户定制化生产系统包括系统分配的 GS1 SGTIN，并包含每个组件的定制规格。

在生产过程中，ContiTech 为每个单独制造的组件分配一个 SGTIN。因为没有其他组件会使用相同的 SGTIN，因此与客户生产订单相关的定制化参数可以明确地与单个组件生产相关联。

通过应用 GS1 标准，ContiTech 可以对任何一个或者全部客户使用相同的制造方法，显著简化了生产过程，降低成本。因为这个过程是标准化的，操作人员的生产效率更高，出错率更低，从而实现了更高的质量体系，减低成本，减少错误导致的返工。



在制造过程中，ContiTech 应用了一种耐用的 Datamatrix 二维码，其中包含序列化 GTINs。通过扫描 DataMatrix 二维码，ContiTech 可以实现跟踪和管理每个系统及其单个组件。每次扫描，新的解决方案会准确建议操作人员究竟该如何处理，比如将其发送给正确的客户。

收到产品后，客户可以扫描为其定制化生产的产品上的二维码，验证他们接受产品的正确性。由于耐久性的 DataMatrix 二维码，ContiTech 和客户都可以长期跟踪和管理单个产品的原始生产日期。

---

“我们产品的序列号基于 GS1 标准，这对于我们公司来讲是一个成功的案例。我们从应用基于 GS1 标准的序列化 GTIN 和 DataMatrix 二维码的实践中获得了巨大的好处。有了这些标准，我们就有了很好的能力处理我们客户现在以及将来的需求。”

**Hendrik Neumann,**  
ContiTech 物流经理

## 耐用的二维码

ContiTech 开发了一种方法，能够将 DataMatrix 二维码通过硫化的方法印在橡胶材质的部件上，即使暴露在最极端的环境中，仍能提供持久的标记。这家公司计划大修一台完整的德国高速列车，使用的零件带硫化 DataMatrix 二维码，以便测试和确保这些标记部件符合最高标准。

Neumann 总结了 GS1 标准对于的 ContiTech 价值：“我们的我们产品的序列号基于 GS1 标准，这对于我们公司来讲是一个成功的案例。”

请访问 [www.gs1cn.org](http://www.gs1cn.org) 了解更多案例。