



解决方案：Anybus 无线产品和服务

国家：德国

公司：梅赛德斯-奔驰

优势：

- 更新后的AGV系统支持更高的吞吐量、快速漫游和更低的延迟
- 梅赛德斯-奔驰现在能够遵守欧盟机械法规(EU) 2023/1230
- 无需无线专业知识—HMS 提供了无线专业知识和产品

“一切都如我们所愿，连接非常稳定，我们现在能够遵守安全机械法规。”

Maximilian Lichan
梅赛德斯-奔驰

AGV 无线演进

了解 HMS Networks 的无线专业知识和 Anybus 产品如何将梅赛德斯 - 奔驰的自动引导车 (AGV) 安装提升到一个新的水平。

当梅赛德斯 - 奔驰想要扩大他们的 AGV 安装时，他们打电话给 HMS。HMS 提供无线专业知识、产品和技术支持，以确保 AGV 在工厂内高效、安全地移动。

梅赛德斯 - 奔驰

梅赛德斯 - 奔驰是全球公认的领先汽车制造商，以其创新技术、工艺和豪华设计而闻名。在他们位于路德维希菲尔德的最先进的工厂，70 多辆 AGV 将汽车零部件运送到装配线上。这些 AGV 运输从重型发动机到小型电子设备的所有东西，距离从 300 到 800 米不等。每辆 AGV 都配备了西门子或施耐德电气的车载可编程逻辑控制器 (PLC)，确保其高效安全的导航。

良好的通信是关键

有效引导 AGV 依赖于 AGV 与工厂控制系统之间的良好通信。这种通信使工厂能够跟踪 AGV 的行踪、货物和实时状态。

梅赛德斯 - 奔驰之前的 AGV 系统使用蓝牙技术和 HMS 的 Anybus 无线堡和 Anybus 无线桥产品。然而，他们希望提高系统的效率，并能够遵守欧盟机械法规 (EU) 2023/1230，该法规将于 2027 年 1 月成为强制性法规。Maximilian Lichan 解释道：“虽然蓝牙工作得很好，但我们现在希望增强我们的 AGV 系统，以支持更高的吞吐量、快速漫游和更低的延迟。我们还需要遵守即将实施的强制性欧盟安全法规。同样重要的是，我们希望设备和专家来自同一家公司，我们希望他们来到现场，安装设备，并验证一切正常。”

安全第一。从 2027 年 1 月起，所有 AGV 必须符合欧盟机械法规 (EU) 2023/1230。

HMS 无线专家铺平道路

梅赛德斯 - 奔驰向 HMS 的无线专家提供了关键信息，如平面图。利用这些信息，HMS 首先进行了预测性现场调查，以确定所需接入点的最佳位置和数量。HMS 随后采访了该工厂，以验证调查的准确性，并进行任何必要的调整。



Mercedes-Benz



安全第一/从 2027 年1月起，所有 AGV 必须符合欧盟机械法规 (EU) 2023/1230

梅赛德斯 - 奔驰向 HMS 的无线专家提供了关键信息，如平面图。利用这些信息，HMS 首先进行了预测性现场调查，以确定所需接入点的最佳位置和数量。HMS 随后访问了该工厂，以验证调查的准确性，并进行任何必要的调整。



HMS 的无线专家在现场确保安装按计划进行

梅赛德斯 - 奔驰使用最新的预测性现场调查来安装所需的电源插座和网络布线，一旦所需的基础设施到位，HMS 返回安装和配置 Anybus 无线产品，然后验证安装是否按计划进行。



接入点被战略性地放置在工厂周围，以确保无缝连接

Anybus 无线产品

无线基础设施使用由 Anybus PoE L2 管理交换机供电的 Anybus 接入点，每个 AGV 上安装一个 Anybus 无线堡 II。Anybus 无线堡处理从 AGV 到交通控制系统的通信，并连接到工厂天花板上的 12 个不同接入点。当 AGV 移出一个接入点的范围时，它会过渡到下一个，确保通信不中断。

该项目成功的一个关键方面是 5GHz 频带的利用，而无线堡 II 与前代产品的相似性也简化了安装。Maximilian 解释道：“我们想使用 5GHz 频带，在那里我们有四个专用通道，不会干扰我们现有的系统中。无线堡 II 与原来的无线堡安装在同一个孔中也很方便。”

结果

凭借 HMS 及其 Anybus 无线产品的无线专业知识，梅赛德斯 - 奔驰成功实现了在工厂内高效安全运输货物的目标。Maximilian 愉快地回顾了结果：“一切都如我们所愿。连接非常稳定，我们现在能够遵守安全机械法规。对更多带宽的支持甚至使我们能够远程管理和配置 AGV，这虽然不是一个关键目标，但却是一个不错的奖励。”

最后，对于那些正在考虑无线化的客户，您有什么建议？

“对我们来说，一个关键因素是 HMS 在现场设计和安装无线基础设施，这对我们来说很重要。我们希望有无线专家在场，以确保一切顺利。我们不是无线专家，HMS 是。我们制造汽车，你可能已经知道了。”Maximilian 补充到。

了解更多信息，请访问 www.hms-networks.cn/anybus 和 www.mercedes-benz.com

瑞典HMS工业网络有限公司为工业通信开发和生产最先进的硬件和软件。产品以Anybus、Ewon、Intesis和Ixxat品牌进行销售。HMS成立于1988年，总部位于瑞典哈尔姆斯塔德，在斯德哥尔摩纳斯达克OMX北欧交易所上市，股票代码：SE0002136242。

文件编号：MMA637-CN 版本1 11/2024 - © 瑞典HMS工业网络有限公司 - 版权所有 - HMS公司保留不预先通知客户而修改本文档所含内容的权利。

