

## 新闻发布

Weinsberg · 2023 年 6 月 15 日

### 斯柯达使用 Vollert 列车装卸机进行自动化铁路装载

在捷克姆拉达-博莱斯拉夫市的斯柯达总厂，两台 Vollert 自动化装载起重机为用于电动汽车生产的车辆电池确保快速的列车卸载。自动化缩短了装卸时间，同时也提高了处理敏感电池的安全性。

自 2022 年中期以来，Vollert 的两台起重机系统——即所谓的列车装卸机——在位于姆拉达-博莱斯拉夫市的斯柯达工厂平行作业，在长达 107 米的轨道上卸载装有电动汽车电池的货运车厢。为此，这两台设备各配备了四个货叉，起重能力高达 10 吨。车厢门打开后，列车装卸机将自动识别电池运输架的位置，并一次运输两个运输架。起重机跑道连同起重机桥和并行控制系统被高高架起，为操作提供了自由空间。由于净空尺寸受限和空间条件狭小，带有液压升降装置的起重机小车悬挂安装，从而节约空间。旋转装置可将电池架以 90°角放置于随后的运输线上，送至斯柯达生产部门。

### 安全装卸晃动的列车

“列车装卸的自动化大大加快了流程——与手动操作两辆叉车相比，我们的速度快了约三倍。这也是因为我们以交替的方式将空运输架送回列车”，Vollert 表面技术销售主管 Jochen Keinath 解释道。此外，无论是车厢还是敏感的电池，发生事故和损坏的风险都会显著降低。其前提条件是 Vollert 列车装卸机可靠的安全系统，一方面确保人与技术安全互动，另一方面可靠检测列车的实际定位。为此，列车装卸机会在列车驶入后，沿着车厢完成一次参考运行，类似停车辅助功能。此外，在稍后的装载过程中也会不断检查车厢位置，因为在重量变化时，车厢会发生“晃动”。这意味着，车厢由于其弹簧装置，在高度和长度上都会发生移动。Vollert 列车装卸机相应地重新定位。

### 自动化流程仍具灵活性

为了能够快速处理装载过程，列车装卸机通常一次抬起两个运输架。不过，这个过程必须保持灵活——例如，当运输单元为奇数时。因此，货叉可以自动横向调整，合拢或分开移动，并通过液压方式完全折叠。通过这种方式，也可进行单个运输。

### 为及时生产提供最高可靠性

除了尽可能高的安全性外，可靠性在汽车工业中也起着重要作用。为了防止系统在任何情况下停机，两台 Vollert 列车装卸机采用了冗余设计，也能单独为整个装载区服务。每台列车装卸机各具备一个受保护的维护位置，从而能够在共同使用的起重机跑道上自由行驶。此外，斯柯达公司非常重视维护的简便性、快速的维修时间以及部件的易接近性和可更换性。

在这两台列车装卸机的设计中，Vollert 运用了其在铁路装载领域几十年的技术诀窍。这家内部物流专业公司曾开发过类似的设备，用于装载饮料箱、铝卷或化肥。有关敏感电池处理的知识源自于 Vollert 为港口物流中无人驾驶运输车辆 (AGV) 提供的全自动电池更换站。在此，Vollert 能在 5 分钟内全自动更换重达 12 吨的电池槽，并将其运输至高架仓库进行装载。

### 关于沃乐特设备工程有限公司

作为重载荷和大部件的专家，沃乐特设备工程有限公司为铝和金属行业研发整套内部物流概念。作为总承包商和全包服务供应商，我们的项目包括先进的材料搬运、储存和包装技术，既有单机技术，也可集成入一个物流整体环境。

无论是全自动的铝卷超高架仓、为领先铝挤压加工厂提供智能材料处理系统、世界上最高效的用于金属板坯存储和检索系统、用于 50 吨以上的自动起重机系统，还是最先进的表面喷涂设备 - 沃乐特无处不在。

沃乐特的设备和机械解决方案用于全世界的 80 个国家。为了加强销售业务，我们在亚洲和南美都有自己的子公司。在德国的总部 Weinsberg，沃乐特拥有 300 多名员工。[www.vollert.de](http://www.vollert.de)

### 媒体联系人

#### **Frank Brost**

市场联络负责人

Vollert Anlagenbau GmbH  
Stadtseestr. 12  
74189 Weinsberg/Germany  
电话: +49 7134 52 355  
邮件: [frank.brost@vollert.de](mailto:frank.brost@vollert.de)



图 1 - 3 :

凭借其列车装卸机，Vollert 为铁路装载提供自动化解决方案，即使是像电动汽车电池这样的敏感产品也能解决。为此，斯柯达公司在其位于捷克的总厂使用两套系统实现快速无损的列车卸载。