

新闻发布

Weinsberg, 2021年5月3日

在利勃海尔工厂压载喷涂轻松完成

在位于埃英根的利勃海尔工厂，沃乐特规划并建造了一套新的压载喷涂工厂，通过采用摩擦轮和绳索牵引技术，对起重机的压载元件进行喷涂。压载元件用作移动式桁架吊臂和伸缩式起重机的配重，起重高度可达245米。根据不同的产品承载器，重达20吨的元件可以以悬挂的方式在空中进行喷漆。在循环喷漆中共有25个产品承载器。

Liebherr-Werk Ehingen GmbH是世界领先的移动式起重机制造商之一。起重机产品包括最先进的伸缩式和桁架式起重机，采用移动式和履带式底盘，起重能力高达3000吨。它们用于例如港口，桥梁建设或风力涡轮机的假设。一个新的湿式喷漆厂被用于喷涂钢制压载元件，这是重型起重工作的必要配重。

最佳的压载喷涂形式

利勃海尔为其客户提供了多种颜色的漆面选择。同时，根据起重机的类型，压载元件具有不同的形状和尺寸，最大可达4.5米×2.45米，重量可达12.5吨。为了减少以前大量的手工作业，沃乐特被委托重新设计喷漆工艺。在一个长约110米、宽约20米的区域内，清洗、胶水干燥、打磨、底漆、蒸发、面漆以及干燥、冷却、涂胶和标记的工作站一个接一个地排列布置。沃乐特协调了整个工厂的规划，并提供了带有控制系统的输送技术，以及输送技术的钢结构和新建厂房的钢结构。涂装技术由来自比勒费尔德的Heimer Lackiertechnik提供。

采用摩擦轮和钢丝绳输送技术的空中涂层

在运输小车交货后，一台装载起重机在新生产线的起点接管压载元件。元件可以单独或成组地装载在产品承载器上，最多可达20吨。为此，起重机首先会通过无线电控制达到最佳位置，带旋转装置的小车放下空载的产品装载器。然后，它提取满载的承载器，根据其位置旋转，最多270度，并将将其送入喷漆系统。在生产线的末端，相同设计的卸货起重机以30分钟的间隔将完成的工件在长度方向上卸到等待的运输小车上。然后，空的产品承载器通过一个平行的钢丝绳传送的回流线返回到起点。最多可以同步运输8个产品承载器。在连续的同步循环系统中共计25个产品承载器。

沃乐特的理念是对于每次进料使用永久安装的摩擦轮来代替链式输送机或运输单元上的单独驱动器。沃乐特的项目经理Lukas Gänslér解释说：“零件很重，而且要求在喷漆室中进行符合人体工程学的高度调整，如果使用链式输送机，就不可能做到。在清洗、打磨、喷漆和处理大型部件的过程中，通过提升和降低装置确保符合人体工程学的工作高度是十分必要的。单独的装载和卸载也可以通过小车、旋转装置和熟悉的摩擦轮概念轻松解决。”

重物轻涂

沃乐特已经多次为利勃海尔开发了重型喷漆系统，包括在基希多夫、南津、科尔马和下诺夫哥罗德的工厂。2008年，专家们为利勃海尔公司设计了世界上第一个用于重达50吨的零件的空中喷漆车间。在此过程中，工程师们借鉴了他们在预制混凝土和汽车行业的技术诀窍，首次将输送系统应用在大型部件的喷涂系统中。自那时起，这些技术已经成功地在许多建筑机械、卡车拖车和大型齿轮箱的涂层工厂中实施。

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250多名员工。www.vollert.de

媒体联系人

Frank Brost

高级营销经理

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Germany
电话: +49 7134 52 355
传真: +49 7134 52 203
邮件: frank.brost@vollert.de



图1



图2



图3 + 4

沃乐特的新喷漆系统加速并简化了位于埃英根的利勃海尔工厂的压载喷涂。移动式伸缩臂和桁架起重机的重型配重，可单独或成组以符合人体工程学的悬挂方式进行喷涂- 总重量可达20吨。



图5 (图源: Liebherr)

带井架压载的桁架臂履带式起重机。