新闻稿

**适用于所有情况的容器内随机取物**

⸺

**CHIRON 集团采用 LHRobotics.Vision智能工艺套装**

CHIRON 集团总部位于德国图特林根，是全球领先的 数控加工中心、交钥匙及自动化解决方案的专业供应商。为了更灵活高效地实现其高要求的自动化项目，该公司寻求一种独立于机器人和摄像机的随机容器内取物解决方案——最终选择了 Liebherr-Verzahntechnik GmbH 的 LHRobotics.Vision 工艺套装作为匹配方案。

CHIRON 集团总部位于德国图特林根的是 数控立式铣削和车铣复合加工中心以及交钥匙和自动化解决方案的专业供应商。全面的服务与数字化解决方案完善了产品组合。该集团的生产与研发基地以及销售、服务和贸易分支机构遍布全球。凭借 20 个生产基地的 1,900 名员工、业务覆盖 60 个国家及超过 29,000 台交付机床，CHIRON 集团位列全球领先供应商。约三分之二的售出机床及解决方案用于出口。主要应用行业包括汽车工业、机械制造、医疗与精密技术、航空航天以及刀具制造。

高要求的容器内随机取物

针对其定制化自动化项目，该公司长期以来一直在寻找一种独立于机器人和摄像机的容器内随机取物解决方案，因为在该领域不断遇到制造商的系统限制。容器内随机取物——从容器中取出随机排列的零件，并将其正确、定向地放置到工件载体中——是工业自动化中最具挑战性的应用之一。它需要软件、图像识别系统、机器人和抓取技术之间复杂的协同配合。“2023 年在肯普滕利勃海尔举办的‘实践中的容器内随机取物’专家论坛上，我们首次见证了 LHRobotics.Vision 工艺套装的实际应用”，CHIRON 集团机器人编程自动化负责人 Christian Kurz 说道，“随后在肯普滕科技中心进行了各种工件的全面测试，该方案将技术专长与工业适用性实施相结合的特点给我们留下了深刻印象。”

工艺套装 LHRobotics.Vision

Liebherr-Verzahntechnik GmbH 的容器内随机取物解决方案包含一个工艺套装，具有用于精确识别与选择物体以及无碰撞抓取的软件。得益于开放的传感器接口，该软件可与不同制造商的视觉系统兼容。通过模拟工具，可在虚拟环境中测试和优化流程——所有操作都可在清晰直观的用户界面上完成。该套装提供两种功能版本：基础许可证包含工件的无碰撞抓取和拾取功能，专业许可证还额外包含放置规划功能。

个性化定制

CHIRON 集团的项目特定要求使得个性化配置成为必要：该系统需要适配不同制造商的机器人；使用了固定式和臂上式摄像机，传感器直接安装在夹爪上。需要识别具有不同形状且部分层叠堆放的工件，并将其精准放置于最多三个位置上。不同的零件几何形状和表面特性带来了额外挑战——同时还需实现容器识别和工件与中间隔板的区分。在某些应用中，还集成了诸如二维码激光打标或测量系统等附加工艺。

经久耐用且面向未来的工艺

Christian Kurz 确信：“LHRobotics.Vision 正是我们为定制化自动化解决方案所寻找的关键模块。凭借其高度灵活性和直观可视化功能，该工艺套装覆盖了如此广泛的需求范围，以至于我们已经开始规划更多项目。”所有设备均已交付；首批客户反馈一致积极。更多具体询盘纷至沓来。因此 CHIRON 集团计划安装自有试验设备，以便未来能在公司内部进行客户演示和测试，并将专业技术掌握在企业内部。在此过程中，他们很高兴能继续借助 Liebherr-Verzahntechnik GmbH 的专业经验。

卓越的咨询与支持

CHIRON 集团项目团队高度评价了利勃海尔提供的全面咨询和贴近实践的支持服务。Christian Kurz 特别强调了快速的响应速度：“无论何时遇到问题，我们都能立即获得反馈和快速支持——对此我们感到非常满意。”另一方面，利勃海尔团队也认为与 CHIRON 集团的合作富有建设性和目标导向：“深入的合作不仅让我们贡献了自身经验，还使我们更深入地了解了 CHIRON 集团的流程与技术。这些认知又直接反馈到我们软件方案的持续改进中”，Liebherr-Verzahntechnik GmbH 自动化系统产品经理 Sebastian Wendt 表示。技术实力、专业咨询和可靠支持的结合，为双方未来的自动化项目合作奠定了坚实基础。

PhotosEin Bild, das Kleidung, Person, Anzug, Im Haus enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

OH\_2025\_GB-2

从左到右：Christian Kurz（巨浪集团机器人编程自动化负责人）、Artur Lammert（调试）和 Eduard Lorenz（电池和柔性制造系统技术销售，均属 Liebherr-Verzahntechnik GmbH）

Ein Bild, das Im Haus, Maschine, Bohrmaschine, Werkzeug enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Tech Center Cobot Kameras\_10

**Ein Bild, das Wand, Ausstellung, Im Haus, Design enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.**固定式和臂式摄像机能够可靠地检测不同位置的工件以及容器结构。

06\_LHRobotics\_V05\_forIllu\_GU\_2024

LHRobotics.Vision 工艺包：针对复杂问题的直观解决方案软件、图像识别系统、机器人和抓取技术之间的配合

联系人

Thomas Weber  
Head of Marketing  
Telefon: +49 831 / 786 - 3285  
E-Mail: thomas.weber@liebherr.com

Published by

Liebherr-Verzahntechnik GmbH   
Kempten / Germany  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)