

# 新闻稿

---

通过整体的生产管理系统实现电池生产的高效率、工艺可靠性和透明度

## 电动汽车正在崛起：利用 iTAC 的 MOM 解决方案优化制造流程

2022 年 6 月 27 日，Montabaur - 电动汽车和自动及替代的驾驶模式对零部件的需求正在持续上升。对电池、电动机和电子动力设备的生产要求也在不断提高。主要的挑战出现在电池技术的生产中。制造商必须安全有效地生产不同类型的电池，如锂离子电池单元、氢燃料电池和其他电池类型，这样才能跟上市场的快速发展。MES/MOM 专家 iTAC Software AG ([www.itacsoftware.com](http://www.itacsoftware.com)) 通过 iTAC.MOM.Suite 支持电池制造商的生产流程优化。

电动汽车的核心，即电池，是由相互连接的电池模块组成的。这些模块又由电池单元组成，并以锂离子技术为基础。锂离子电池单元的生产分为三个主要工艺步骤：电极制造、电池组装和电池加工。

"部分工厂目前仍然经常在生产控制方面沿用孤岛式的 IT 解决方案，这些解决方案专注于局部流程，而不能实现完整工艺流程的整体解决方案，"iTAC Software AG 的董事 Martin Heinz 解释说。

iTAC.MOM.Suite 制造管理系统能够使端到端所有过程透明化。它既支持整个生产过程的数字化，也支持整个生产过程的控制和计划，以及可追溯性。

### 可追溯性、生产控制和优化于一体

"在复杂而具有挑战性的电池包生产中，所使用的材料难以加工，在某些情况下还非常危险。持续的质量分析和可追溯性在这里是至关重要的，可以最大限度地减少风险，防止错误和优化流程，"Martin Heinz 解释说。

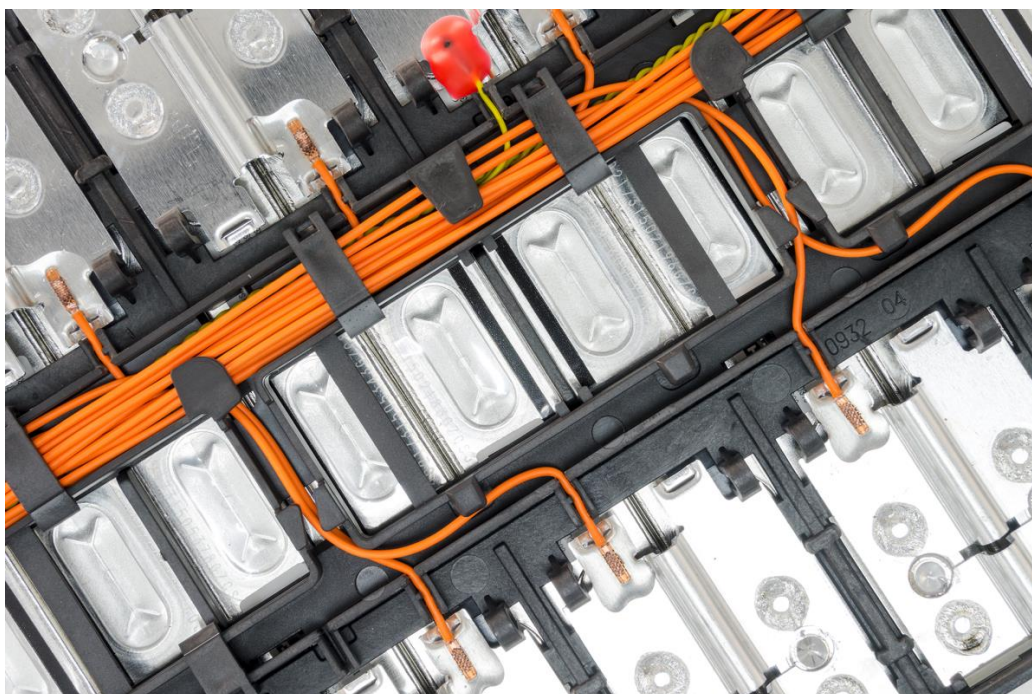
iTAC Software AG  
Aubachstr. 24  
56410 Montabaur, Germany

Tel.: +49 2602-10 65-0  
Fax: +49 2602-10 65-30  
[contact@itacsoftware.com](mailto:contact@itacsoftware.com)  
[www.itacsoftware.com](http://www.itacsoftware.com)

iTAC.MOM.Suite 报表工具，如大数据分析模块[BI]和质量管理模块[QM]，为所有与产品有关的质量数据提供分析和报告功能。因此，在整个过程中对电极的质量进行评估和分析。如在涂层生产过程中可能出现的孔洞缺陷，被记录下来，可以被追溯，从而可以在以后的工艺步骤中被标示出来。通过商业智能和实时仪表盘，生产透明化成为可能，进一步挖掘优化空间。

"通过对所有生产步骤进行端对端追踪和分析，遵守质量和性能特征以及所有标准和要求，生产便能大大降低风险。同时，重要的是通过精密计算的生产排程计划确保高效率，以便能够满足持续增长的业务需求。Martin Heinz 解释说："与 iTAC 高级计划和排程系统（APS）相结合，可以根据实际加工能力及有限的资源进行生产排程的优化。这就形成了一个整体的规划方法，整合了所有的资源（设备、工艺、工装、物料、员工），并确保它们被优化利用。

数据分析工具的使用确保在早期阶段发现变化和异常，从而为电池生产中的预测性质量控制奠定基础。除了锂离子电池单元外，其他电池类型也可以在 iTAC 解决方案中管控。



电动汽车的一部分：锂离子电池  
Image source: AdobeStock\_407415049

iTAC Software AG  
Aubachstr. 24  
56410 Montabaur, Germany

Tel.: +49 2602-10 65-0  
Fax: +49 2602-10 65-30  
contact@itacsoftware.com  
www.itacsoftware.com

#### About iTAC

iTAC Software AG 是机械和设备工程公司 Dürr 的一家独立公司，为制造业提供互联网信息和通信技术。该公司成立于 1998 年，是领先的 MES/MOM 供应商之一。iTAC.MOM.Suite 是一个整体的制造运营管理，在全球范围内被不同行业领域的公司使用，如汽车、电子/EMS、电信、医疗工程、金属铸造和能源。用于实施 IIoT 和工业 4.0 要求的额外服务和解决方案完善了该产品组合。iTAC 软件公司总部位于德国 Montabaur，在美国、墨西哥、中国和日本设有办事处，并拥有一个全球销售和服务合作伙伴网络。iTAC 的理念是连接人、数据和系统。

杜尔集团是世界领先的机械和设备工程公司之一，在自动化和数字化/工业 4.0 方面具有广泛的专业知识。其产品、系统和服务使不同行业的生产过程变得高效和节约资源。杜尔集团为汽车工业、机械工程、化工、制药、医疗技术和木工行业等部门提供服务。它在 2021 年的销售额为 35.4 亿欧元。该公司在 33 个国家拥有约 17800 名员工和 120 个据点。

#### Contact

iTAC Software AG

Alina Leber

Inbound Marketing

Tel.: +49 2602 1065 0

Fax: +49 2602 1065 30

Email: [alina.leber@itacsoftware.com](mailto:alina.leber@itacsoftware.com)

[www.itacsoftware.com](http://www.itacsoftware.com)

PR agency:

punctum pr-agentur GmbH

Ms Ulrike Peter

Managing Director

Tel.: +49 211 971 7977 0

Email: [pr@punctum-pr.de](mailto:pr@punctum-pr.de)

[www.punctum-pr.de](http://www.punctum-pr.de)

**iTAC Software AG**  
Aubachstr. 24  
56410 Montabaur, Germany

Tel.: +49 2602-10 65-0  
Fax: +49 2602-10 65-30  
[contact@itacsoftware.com](mailto:contact@itacsoftware.com)  
[www.itacsoftware.com](http://www.itacsoftware.com)