



# LASCO UMFORMTECHNIK

Your needs. Our solutions.



# 欢迎

亲爱的顾客

亲爱的读者

自1863年成立以来，我们公司一直致力于尽可能经济地解决成型任务的制造机器和生产线的任务。我们产品的性能、质量和先进性证明了LASCO 锻压 设备作为成型和建筑材料行业的技术世界公认的供应商和创新者。

**始终为市场需求量身定制！**

凭借其在墙体建材领域的全面生产系统、独特的设备和自动化技术，LASCO多年来一直是世界市场上领先的系统供应商之一。LASCO技术用于任何需要低维护要求、操作方便和定制服务的流程提供可靠解决方案。

客户的意愿就是我们行动的标准。基于数十年的经验和技术进步，我们为客户的个性化需求寻求、发现和实施提供解决方案。这包括自动化、操作和接口技术，以及经过验证的富有经验的生产现代化。

作为一个信誉良好和合格的合作伙伴，我们为客户提供生产设备，使其在未来的国际竞争中茁壮成长。

您的 **LASCO UMFÖRMTECHNIK**   
WERKZEUGMASCHINENFABRIK

## 出版人

拉斯科成型技术有限公司  
1.0 版 - 10/2022

## 图片出处:

LASCO成型技术  
Hanke工业设计  
© Bundesverband Kalksandsteinindustrie e.V.  
© H+H Kalksandstein GmbH - Werk Demmin  
© iStock





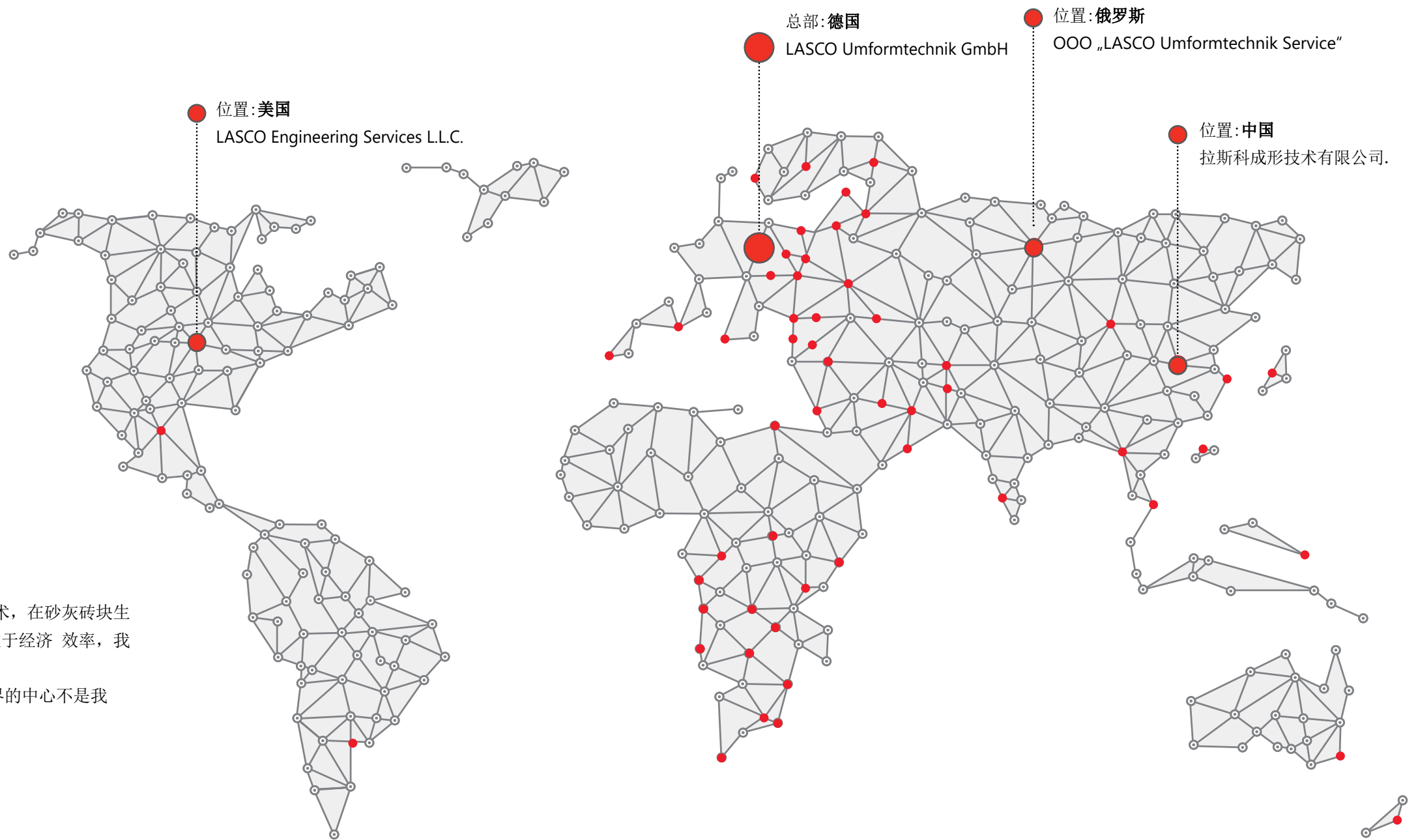
## 机械工程和技术方面的合作伙伴

4 位置  
3大洲

48 销售和服务合作伙伴  
在60个国家

100 世界各地都在使用

公司拥有现代化的机床、高效的生产线和全面的自动化技术，在砂灰砖块生产、固体金属成型和钣金成型领域处于技术领先地位。专注于经济效率，我们在LASCO设计整体解决方案，并扩展现有的生产线。我们合作，解决您的问题，与您携手共进。因为LASCO世界的中心不是我们，而是你们。



### 过去、现在和未来:

自1863年以来，我们在固体和钣金成型以及如今的建筑材料设备、自动化和机器人方面一直是您可靠的合作伙伴。



### 指导原则:

我们致力于您的成功有一个专业的团队，他们希望为您实现更好的目标。

# 你的效益

你能从我们这里期待什么



## 我们是智囊团

凭借我们作为技术供应商和技术解决方案专业人员的经验，我们可以应对特别困难的挑战。

**你的效益：**几十年的经验和不断的努力，让我们不断进步，为您找到更好的解决方案。



## 我们是问题解决者

每个挑战都有一个理想的解决方案。我们15%的员工从事研究和开发工作，以便为您开发更好的结果。

**你的效益：**每台机器/生产线或自动化解决方案都是根据您的需求量身定制的。



## 我们是解决纠纷者

我们依赖长期的伙伴关系。通过这种方式，我们可以支持贵公司实现长期理想的目标。

**你的效益：**您在LASCO的永久联系人在整个发展过程中提供支持。



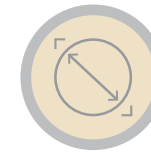
## 我们是优化者

我们为您提供优良自动化流程和生产线的解决方案，并使它们顺利衔接

**你的效益：**通过在复杂或关键的应用中使用机器人技术，可以节省成本并避免停机时间。此外，您还可以实现稳定的生产性能和更好的质量结果。

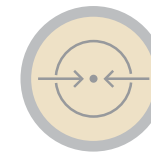
# 我们的能力

为什么我们是科技的领导者



## 定制开发

我们的每台机器/生产线都有所需的个性化。我们支持您从第一个想法到准备产品解决方案的过程。



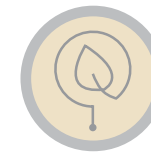
## 终身服务

请相信我们的质量。我们为您提供创新的远程维护系统，无论您的生产设备位于世界的哪个地方



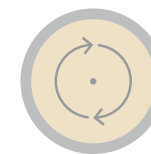
## 流程优化

更快、更高、更广——我们利用最新的自动化、处理和接口技术分析工艺步骤，优化您的生产。



## 环保技术

节约资源的机器和生产线是对未来的投资。我们的贡献是使用创新的、节能的技术。



## 改进

机器/生产线并不总是必须是新的才能有效生产。我们现代化生产的老兵-无论他们的出身-到现代的标准，以便您可以继续在高效的生产中使用他们。

# 建筑材料机器

## 灰砂砖砌块生产技术

凭借其全面的生产系统，独特的设备和自动化技术，LASCO多年来一直是墙体建筑材料生产领域先进的供应商之一。为满足这种需求，我们为建材行业提供了一系列完整的灰砂砖砌块压机和生产系统。

## 灰砂砖砌块 - 更受欢迎的砖块

极其坚固的灰砂砖砌块将其全然生物原料的天然性与高水平的隔音、

隔热、耐候性和典型的静态强度相结合。

它的环保生产和它创造的健康的室内环境，使灰砂砖砌块不仅作为建筑材料具有吸引力，而且由于低能源生产工艺而经济。

可持续，高效结构，保留其价值并提供广泛的设计选择！



## LASCO 灰砂砖砌块系统

石灰、沙子和水的在高压下被液压压实成一个尺寸稳定的环保砖块。根据可自由编程的码垛模式，使用各种搬运系统(驱动/升降轴或机器人)在蒸养车上向蒸压釜提供环保砖块。

### 满足每项需求合适的生产系统

- ▶ 单向压实灰砂砖压机 KSE
- ▶ 双向压实灰砂砖压机 KSP
- ▶ 异形砖压机 PSP
- ▶ 完整的灰砂砖工厂

此外，LASCO还可提供老旧系统(包括那些其它的生产商)的现代化、扩展或改造，以及组件的供应。



## 品质特点:

### ▶ 驱动

我们的液压驱动装置是专为您的具体要求而设计和优化的。所有单元都可以配备传统的液压驱动或液压伺服直接驱动。

### ▶ 机架

机架、横梁、立柱均焊接，经消除预应力处理。任何机器都有可能适应现有的基础

### ▶ 布料床

两个独立驱动的搅拌器，集成在布料床，确保均匀的填充模具。

### ▶ 码垛装置

各个码垛模式存储在控制系统的数据库中，以使蒸压釜的容量得到最佳利用。

### ▶ 传输技术

控制装置使它的夹钳几乎和人手一样灵敏。传送带位置由编码器检测，循环步骤可自由编程。

### ▶ 控制单元

整个生产过程由可编程逻辑控制器进行监控和控制，操作人员只负责控制和设置功能。

## 优点:

- ▶ 机架的刚度高
- ▶ 负载下压实速度快
- ▶ 可无级编程的压力和保持力
- ▶ 高产量



## 灰砂砖压机 KSE

### 单向运动压实

KSE系列的压机是拉斯科为满足生产小型灰砂砖块的高度经济需求而设计的。特别紧凑的设计提供了这种压力机类型的优势，也可以用于低车间高度和低起重机负载能力-取决于要求和条件，自动与驱动/提升轴或非常灵活的工业机器人。



砂石灰块压机KSE用于生产层高 $\leq 25\text{cm}$ 的CS块，包括实心块和穿孔块。

### 优点:

- ▶ 节能，只使用一个液压机滑块
- ▶ 紧凑的设计与大型压台，使更短的处理距离，非常短的周期时间，因此有非常高的输出

## 灰砂砖压机 KSP

### 双向运动压实

KSP系列石灰砂块压机的核心特点是通过油液驱动的上下冲头将原料从两侧压实。冲头的独立控制运动使坯料密度尽可能均匀地分布在整块的横截面上。只有随着双作用压机的引入，才有可能生产大尺寸和所需质量的要素。



砂石灰砌块机用于生产层高 $\leq 65\text{cm}$ 的CS砌块，包括实心块和穿孔块。

### 优点:

- ▶ 分散的过程控制 由LASCO为各自的任务单独配置文件和编程 实现了最大的灵活性。上下冲头的所有轴向、开孔、填充次数、填充方式、填充位置、上下冲头的压紧速度均可自由编程。



# 异形砖压机 PSP

## 长度变化的专利方案

随着异形砖压机 LASCO为建筑材料行业的精简做出了另一个决定性贡献。用大尺寸的锯块和零件生产辅助锯块或各种锯块所需要的锯切工作量减少了70%。

基于LASCO KSP 的异形砖压机的专利模具系统使可变块长度的生产从100毫米到750毫米。这使得原材料投入减少约5%，浪费减少约35% 成为可能。

纵向压块，通过与统一的各批料软件进行数据交换，实现冲床行程的定位。

### LASCO移动模具的专利特性:

- ▶ 只有在工作循环时处于压紧位置的模具才被填充和压紧。
- ▶ 为了生产不同厚度的异形砖，整个模具(上下冲床，带 模具的压台)在水平方向上通过液压移动。这可以在几秒钟内自动完成。
- ▶ 为了生产更大的灵活性，移动模具也可选择作为双模提供。转换 直接通过过程控制系统进行，可生产多达8种不同厚度和长度的不同块体。

### 具有明确效益的创新:

- ▶ 大大减少浪费
- ▶ 最大限度地利用原材料
- ▶ 能源利用水平明显提高
- ▶ 避免生产昂贵的成品

# PSP-系统

## 柔性的配件生产线

当然，异形砖压机可以升级为PSP系统。在PSP系统中，CS单元系统中的所有砖块都可以在一个完全自动化的过程中使用单一系统进行经济和尺寸精度的生产。不再需要在工艺周期之外重做单个砖块——更好、更快、更划算。

### 最初的异形砖压机以下部件进行补充:

- ▶ 环保砖锯或双环保砖锯
- ▶ 砌体缝制作的锯
- ▶ 带溢出回收的环保砖破碎机
- ▶ 为产品跟踪打标的打印机
- ▶ 码垛机器人
- ▶ 蒸养车编码系统

墙体统一软件可以对复杂的建筑项目进行精确的预先规划。单独地——在施工图的基础上——cad支持的墙体平面图被转换成具有优化批次的数据集，用于控制具有多个模具的移动模具。因此，墙和砖块的划分遵循了最经济的解决方案。

由于在蒸养车上的两排堆垛，压制或进一步切割的环保砖产量更高。

及时码垛和及时交付到施工现场。

### 可能的切割类型

- ▶ 高度/三角/斜角切割
- ▶ 交叉切割
- ▶ 水平压块
- ▶ 门窗隔断
- ▶ 管线支架



现在扫描和学习更多关于LASCO异形砖压机!







# 完整的 砂灰砖工厂

投资—不会过时的

新工厂应该在自动化、生产力、质量保证和物流方面制定标准。当每个细节都正确且所有组件都能最佳地协同工作时，就实现了向新性能维度的飞跃。

我们的客户现在和未来面临的竞争是我们作为总承包商规划和建设一个完整的灰砂砖厂的主要重点。我们独特的规划理念使投资者能够根据个人的生产需求快速、安全地建造工厂。

## 主要组件

反应器，压机，蒸压釜，蒸养车平台的安排方式，以实现理想的生产流程。

## 次要组件

这些包括，例如，材料处理，包装，车间，实验室和控制室。它们以这样一种方式进行集成，以最小的距离确保控制功能和质量保证措施的平稳过程。

## 流程组件

根据要求，热回收、移动平台、全自动包装系统或工艺集成的配色系统等组件也将包括在供应范围内。

现在扫描—看看建设后砂灰砖工厂的所有部件如何一起工作！



整包由更进一步的设施完成，如仓库、锅炉房、设备管理场所、办公室等，由此保证整体工艺的经济性

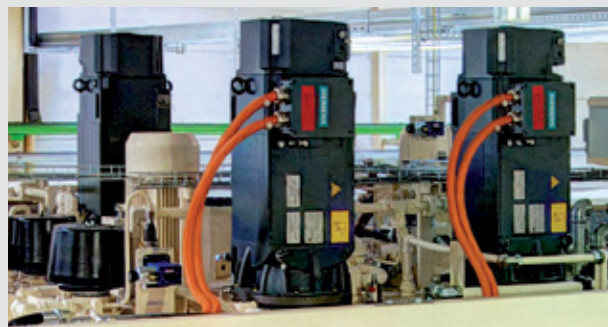


# LASCO 液压伺服直接驱动®

## 提高能源效率

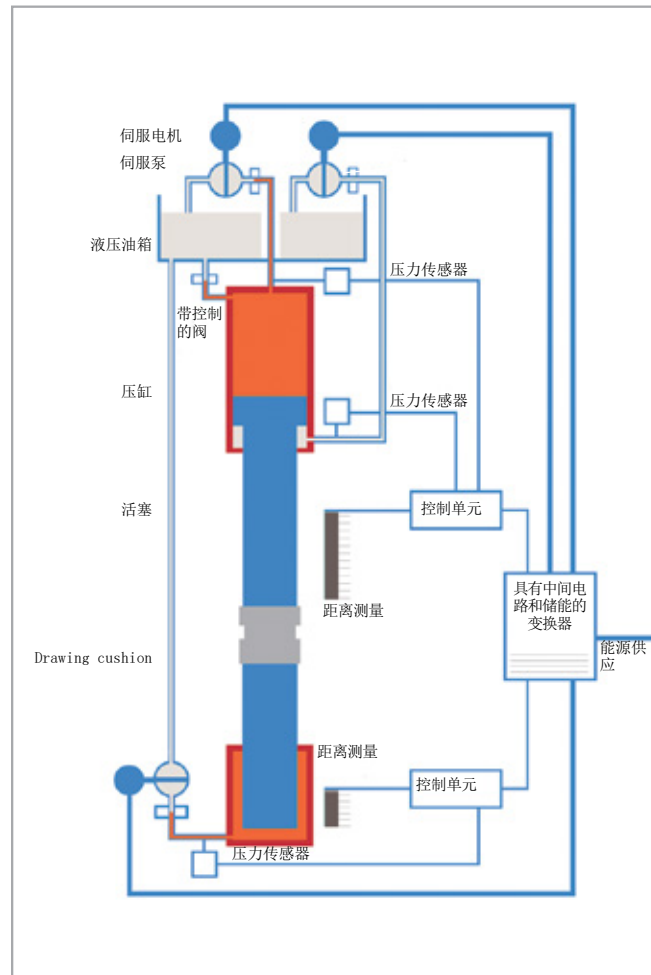
在由LASCO开发的液压伺服直接驱动(LASCO液压伺服直接驱动®)中，液压泵和伺服电机形成一个紧凑的单元。

卓越的可控性，可精确控制扭矩，速度和油泵转子的位置。保证高产量和最佳能源利用。



### 这种驱动技术的好处

- ▶ 支持高循环率/高输出
- ▶ 低功耗
- ▶ 能源效率高
- ▶ 不易发生故障，磨损小，易于维护
- ▶ 伺服泵驱动的液压机效率为>90% ( $\cos \varphi = 1$ )
- ▶ 当系统处于静止状态时，驱动电机和泵也处于静止状态
- ▶ 液压系统在运行很大程度上不受冲击
- ▶ 多轴系统——它是能够在轴与轴之间具有紧密功能控制的可靠链接的系统
- ▶ 所有设置数据都可以以数字形式存储和记录
- ▶ 清晰的驱动结构简化了复杂系统的诊断



LASCO液压伺服直接驱动原理图®



现在扫描，了解更多关于LASCO液压伺服直接驱动®！

# 自动化&机器人技术

## 更精确/更快/更经济

**智能生产线:**人、机器、生产线、产品和物流之间直接沟通和合作——这就是工业4.0，其目标是在很大程度上实现生产的自我组织。我们创造自动化解决方案和机器人系统，确保您在未来几年的竞争优势。您可以从我们有经验的程序员那里受益，他们在内部致力于源代码的创建。与技术人员和装配人员保持直接联系。这使我们能够精确地满足您的需求，即使您的需求发生了变化或市场做出了必要的调整。

### 分离

理想的自动化解决方案用于原料的分离，例如步进输送机或具有图像识别的码垛设备。

### 运输&处理

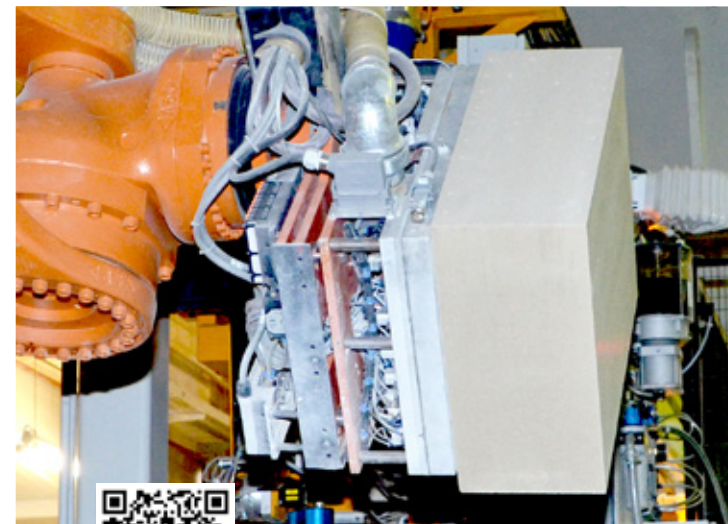
有了快速、安全、可靠的运输和处理系统，如机器人和线性转移系统，生产线变得高效。

### 图像处理系统

最先进的传感器技术和光学图像识别潜在的失调，由机器人自动补偿。

### 夹持技术

搬运操作必须迅速、准确和安全，但也要平稳。LASCO为每一个产品和工艺提供先进的解决方案——从真空系统到灵敏的夹持系统。

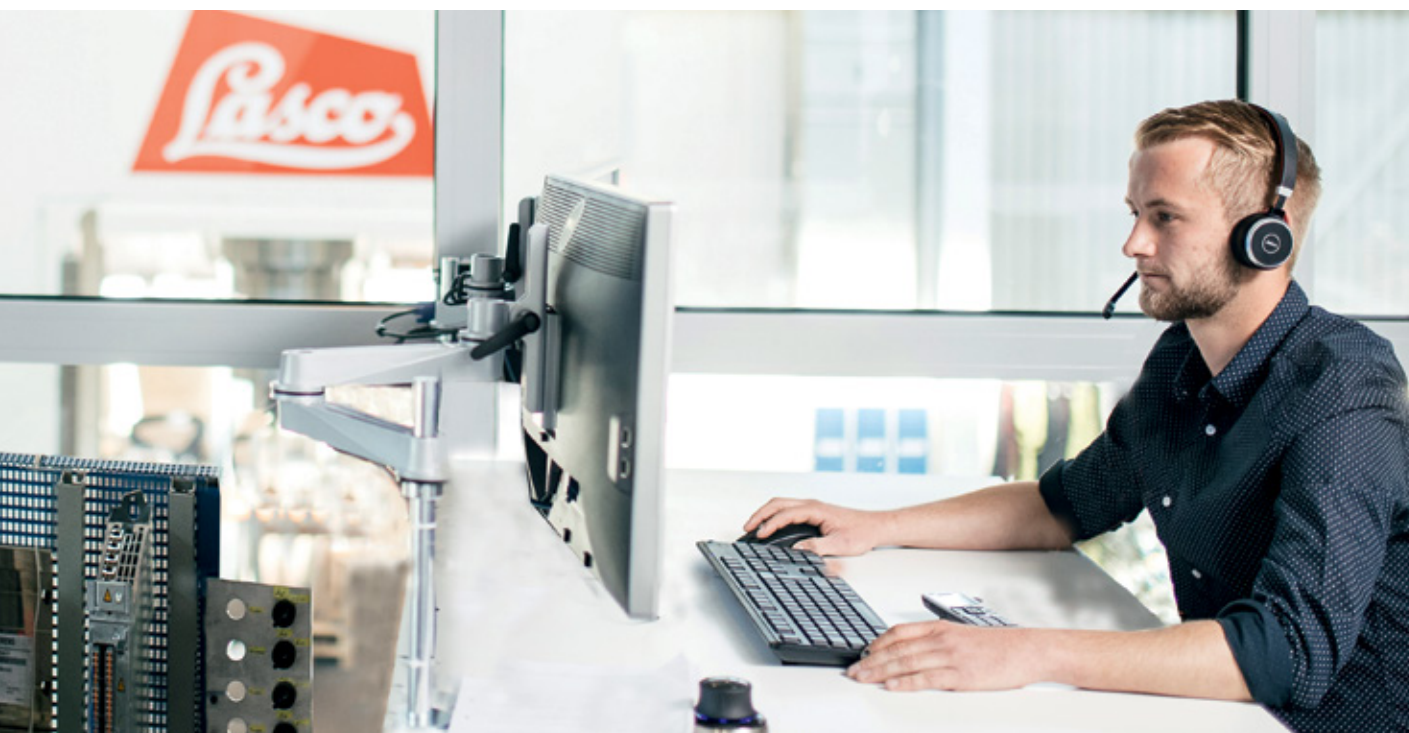


现在扫描并体验自动化&机器人技术！

此外，LASCO还提供机器人系统，用于分类、堆放、清洁、测试和标记不同的工件/组件。LASCO主控系统可靠地连接和控制复杂的生产线。

# 虚拟调试

复杂系统仿真



早在设计制造的阶段，自动化系统已经

为调试进行了虚拟优化。LASCO使用了真实的工艺参数来实现这一目的。在装配开始之前，所有的机器顺序和操作条件都在计算机上进行了模拟。

在机器/生产线的开发过程中使用这种方法可以在早期阶段检测和消除错误。

这就减少了设计制造阶段的修正循环。成本优化和缩短现场调试是有益的结果。

“虚拟调试”技术也可用于对生产线设置的计划更改。产品和生产过程的变化实际上已经可以与生产并行进行测试和调整。



# 远程协助系统

实时协作



扫描基于互联网的LASCO维护服务

LASCO机器和生产线的特点是高效率和操作安全。

为了长期保证这一点，对我们来说，向客户提供尽可能快的协助，并能够向他们提供称职的支持尤为重要。远程诊断为服务技术人员提供了有关系统实际情况的有价值的信息。

该系统在技术上优于传统通信手段。视频流和智能眼镜支持第一人称视角的双向图像和声音传输，以及现场技术人员快速直接的故障排除。这减少了停机时间，并在理想情况下避免了生产中断。在执行单个工作步骤期间，由LASCO专家提供的虚拟支持显著地提高了措施的质量。此外，可以有针对性地准备即将进行的维修工作。

## Our service

- ▶ 面向需求优化的LASCO远程辅助系统
- ▶ 直接和快速联系LASCO专家
- ▶ 结合，培训和车间

## 远程服务

自1998年以来，LASCO已经提供远程维护解决方案，使我们的服务技术人员可以从科堡访问LASCO全球生产线的控制系统。我们提供一个组合系统为了最大限度的安全和效率。

## 你的好处

- ▶ 支持保持最佳的系统可用性
- ▶ 实时高效的故障分析
- ▶ 双向视频和音频通信
- ▶ 智能眼镜解放了双手和不受限制的动作



# 联系方式

## 总部

**LASCO UMFORMTECHNIK**  
WERKZEUGMASCHINENFABRIK



拉斯科成型技术有限公司  
Hahn路139号  
96450 科堡市 /德国  
电话 +49 9561 642-0  
E-Mail lasco@lasco.de

您的联系人

工程硕士

Jochen Günnel / 销售总监

## 美国

**LASCO UMFORMTECHNIK**  
LASCO ENGINEERING SERVICES



拉斯科工程服务有限公司  
615 Harbour Avenue  
门罗, MI 48162 / 美国  
电话 +1 734 241 0094  
E-Mail lasco@lascoUSA.com

## 中国

**LASCO UMFORMTECHNIK**  
拉斯科成型技术有限公司



拉斯科（北京）成型技术有限公司  
北京市朝阳区劲松三区甲302号华腾大厦1706A室  
邮编: 100021  
电话 +86 10 8773 0378  
电子邮箱 lasco.beijing@lasco.de

## 俄罗斯

**LASCO UMFORMTECHNIK**  
ЛАСКО УМФОРМТЕХНИК СЕРВИС



ООО “拉斯科成型技术服务有限公司”  
Dobroselskaja 212号, 309室  
600031 瓦迪米尔/ 俄罗斯  
电话 +7 492 2479 314 642-0  
E-Mail lasco@lasco-russia.ru