



# KINEMATICA

Homogenizing perfected.



始于1962.  
为您定制的瑞士专业分散方案.

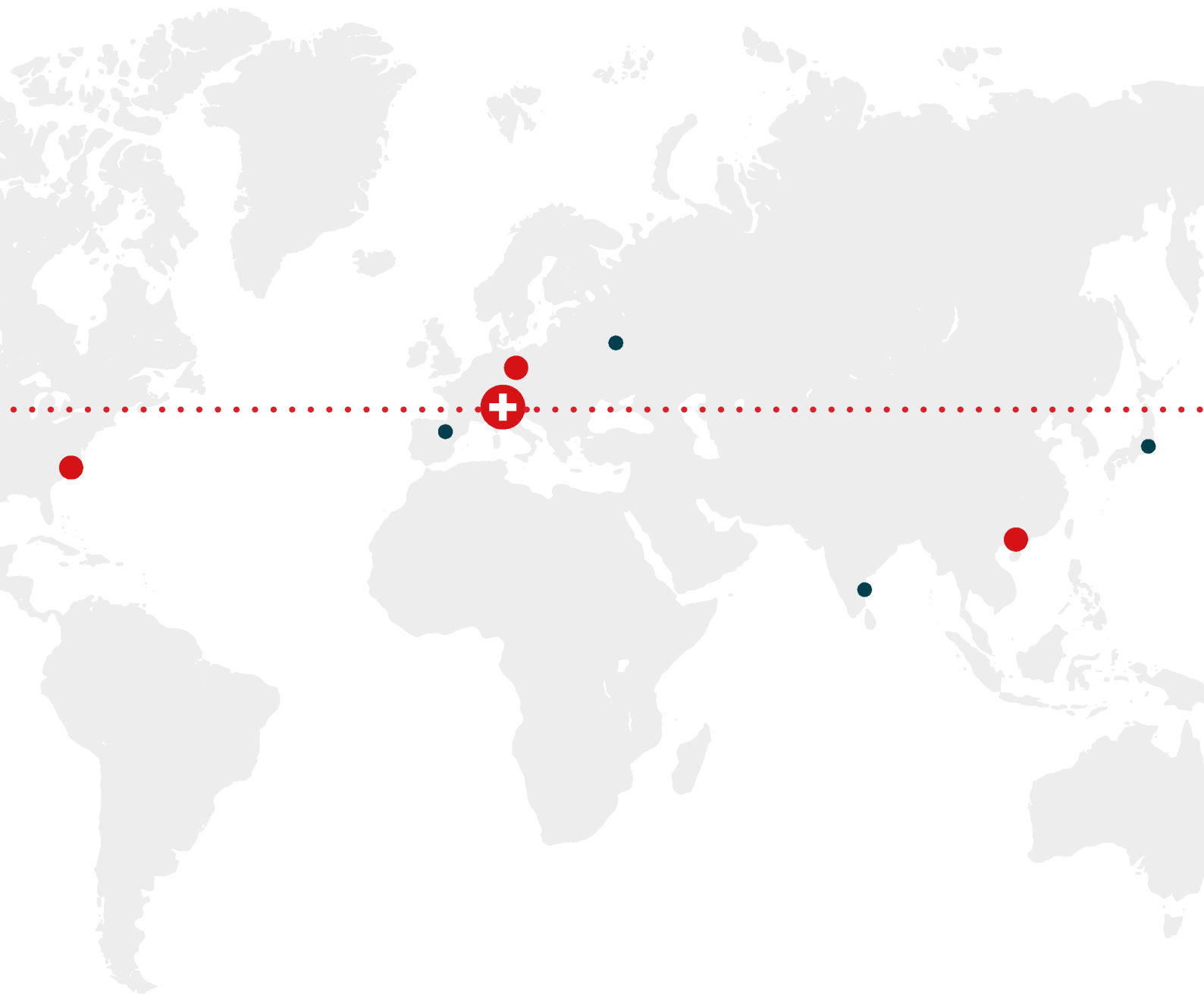


制药业



《完美的均质，让我们的世界更健康，更美味，更洁净。》

—  
既是我们的宗旨，亦是对您的承诺！



## 起源？

Kinematica – 从瑞士到世界各地。

—

从1962年以来，不论在实验室和生产在线，我们在分散及均质处理上一直处于领先地位。我们为所有的制药，化妆品，化学，生物科技以及食品工业客户设计，发展及专门定制方案。

# Kinematica—设备制造商?

我们不止于此!

Kinematica不仅是工业领先机械的生产商, 我们还通过提供科学, 工程, 设备方面的专业知识来最大程度地提高您的成功率。





# KINEMATICA

Science & Development

了解更多



**LEA MEIER-POKORNY**

科学与原型主管  
Kinematica AG

意念, 原型和科学顾问 — 自2020年, 我们的开启新单元KINEMATICA科学开发, 聚焦于连接我们丰富的均质化技术与科学经验与我们的客户一起开发**更多的创新和创造**。



# KINEMATICA

Engineering

了解更多



**CEM KIRICI**

项目经理  
Kinematica AG

六十多年来, Kinematica建造了用于最具挑战性的分散和混合工艺设备。客户的综合要求和需要以及不断增加及满足独特的挑战, 使我们的工程团队能提供非常完整, 高效的混合橇装系统。**解决方案, 只手可得**。



## 制药业



## Yes, 我们是专家!

经验, 创新, 知识...

- 关于分散尺寸和尺寸分布, 温度, 压力和其它附加期望的要求的绝对过程控制
  - 完全受控的均质化, 行业领先的高达 $300\ 000\ s^{-1}$ 剪切速率
  - 通过包括最高级别的洁净室等级 (用于完全无菌环境和零污染), 完全符合CIP / SIP要求并获得最广泛认可的标准的全面认证
- ... 以及更多。给我们您的信任, 您将不会失望。

了解更多

# 品质永不妥协

瑞士精度，符合最高规范。

您的质量标准对我们和我们一样重要。我们所有的产品符合欧盟标准 (如CE, EMC) 。我们精心挑选的供应商必须通过认证符合我们的高质量标准。我们还生产满足您个人质量和要求的机器 – 永不妥协。可以按照ATEX, 3A和GMP准则进行生产。



# 各种需求的解决方案

不可能是可能的。

在制药工业中有许多不同的应用。而且经常是**你**有一个唯一独特的应用。您是否有可信赖的合作伙伴,可以帮助您完成流程。我们希望成为您的合作伙伴,以成就您的成功。我们的概述仅显示了已经用我们的机器开发的一些应用程序,清单还在继续增加。

## 应用概述 (还有更多)

- 眼药水
- 眼睛注射
- API的湿式研磨
- API的提取
- 药物气雾剂
- 无菌液体口服混悬液
- 疫苗
- 治疗药物
- 眼科停药
- SALINE解决方案
- 起泡填充
- 植物药
- 微封装
- 无菌悬浮液
- 输液解决方案
- 平板电脑涂料
- 起泡的药品
- 超声波凝胶 (接触凝胶)
- 双重包装胶囊
- 磷化
- 药物中的益生菌
- 质量控制分析
- 软膏和面霜
- 药物成分的结晶
- 脂质体
- CMC解决方案
- 包涵体
- 脂肪颗粒
- PLGA胶囊
- 止咳糖浆
- 清除色散
- 塞剂



[了解更多](#)



# 产品范围

广泛的解决方案组合。

## POLYTRON®

PT / PT-C 系列



### 批量高剪切均质机

- 批量最大50 L
- 有效细化颗粒/液滴
- 反应加速
- 应用：湿磨, 封装

- 特别的 **BIOTRONA®** 设计, 带来更大的湍流



了解更多

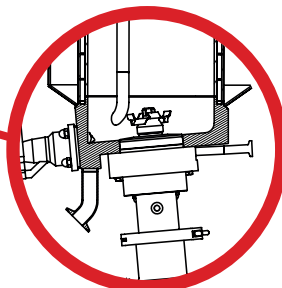
## MICROTRON®

MB 系列



### 底部安装均质化, 节省空间

- 理想的CIP应用
- 从小体积到大体积, 通过在过程容器中的理想定位
- 应用: 佐剂乳液, API分散液, 乳霜



## REACTRON®

RT 系列



### 完整的分散系统

- 真空和压力系统
- 温度, pH和粒径控制
- 应用: 面霜, 药膏, API分散剂

了解更多

## MEGATRON®

### MT-SV 系列



#### 用于无菌环境

- 连续产量高达25000升/小时
- 无菌处理
- 应用: API分散, 疫苗接种, CMC解决方案, 滴眼剂

了解更多

## MEGATRON

### MT-VPC / MT-VPR 系列



#### 最有效的粉末吸收

- 连续粉末吸收
- 粉末浓度高达70%
- 完善的防尘设计
- 应用: 湿磨, 结晶过程

PATENTED

了解更多

## MEGATRON®

### MT-FM 系列



#### 用于最精细的泡沫分散

- 以定转子的发泡
- 气泡下降到2 μm, 气体级分高达95%
- 提供无菌版本和模块化版本
- 应用: 泡沫, 泡沫乳膏, 泡沫栓剂

了解更多

## MEGATRON®

### MT-SHS 系列



#### 超高剪切

- 剪切力增加六倍
- 小至亚微米级的液滴
- 应用: 封装, 脂质体, 奶油小号

了解更多

## MEGATRON®

### MT-MM 系列



#### 膜式双重乳化机

- 独特的膜技术
- 敏感材料的柔和工艺
- 乳液, 双重乳液, 泡沫
- 应用: API封装, 双重封装, 泡沫粉末

了解更多

# 我们提供的不仅仅是“设备”

个人主义与普遍主义。

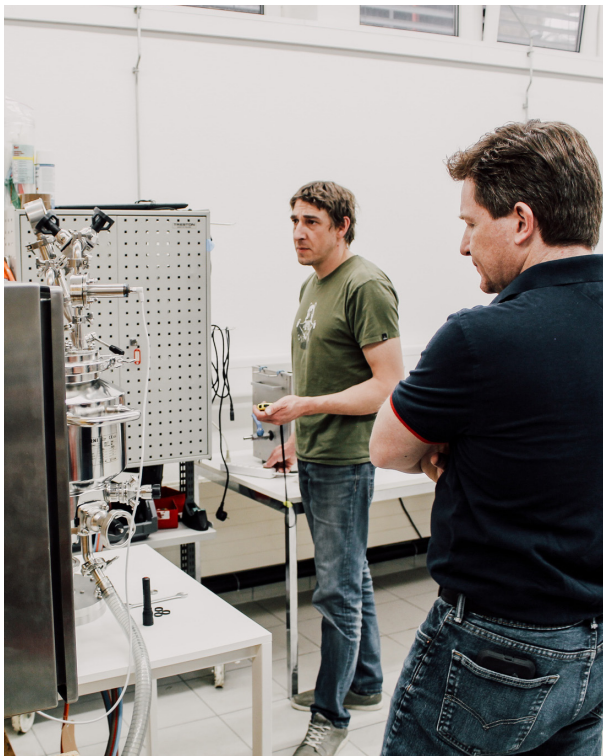
自将近80年以来，我们的团队和家族一直通过公司创始人Willems教授发明的成熟且通用的转子/定子技术来完成均质化任务。在许多方面，我们现在远远不仅仅提供一种满足均质性（例如建立良好的乳液）的核心要求的高质量均质机。必须将其视为前提条件。现今的要求是了解客户的应用，并提供从小规模到生产规模的完全集成的系统解决方案，无论是手动操作还是全自动。



**ANDREAS NIENS**

首席财务官

Kinematica AG



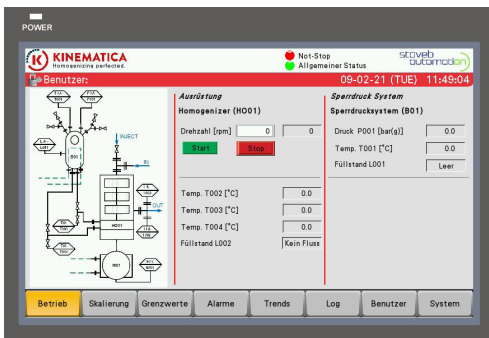
仅将设备组合在一起是不够的，必须根据环境以及所有这些因素，在GMP，机器指令，CE，UL，ASME，ATEX，CFR 21第11部分等指导下进行设计和制造。风险分析，FMECA和GAMP同样是整个产品重新定型过程的一部分。仅几年前，成为应用专家作为前线代表仍然可行。如今，在工程和自动化领域中的能力也是必需的条件。

我们成功的原因是通过一个有能力的全球合作伙伴网络来提供支持，该网络以与我们在正常，无尘室，甚至爆炸危险的环境和/或其任意组合中的自动化专家一样的质量期望水平开展工作，直至实现特种容器制造商，一流的通用仪器供应商等等。

# 我们依靠强大的合作伙伴

从分析和容器的自动化到过程控制。

除了我们自己的专业知识, 我们还可以依靠能干和可靠的合作伙伴, 将Kinematica的整体服务提升到另一个层次。



作为机器人技术和自动化解决方案的专家, Kinematica与Staveb Automation合作为我们的机器提供动力。紧密的合作关系导致了针对每个客户需求的最佳控制系统的创建。

了解更多

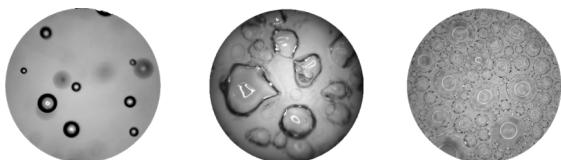


Kinematica与IPROS合作建立了整个撬装系统。满足最苛刻药品要求的罐体制造专家IPROS是Kinematica的理想合作伙伴, 拥有知识渊博, 灵活而快速行动的员工。通过IPROS, 我们可以提供完整的工艺撬装CIP解决方案。

了解更多



粒度测量的需求已成为我们和客户的重要组成部分。这就是与SOPAT建立伙伴关系的原因。与SOPAT一起,开发了创新,准确的测量解决方案,并将其集成到整个过程中并用于分析。



[了解更多](#)

# huber



对于许多应用来说,温度控制和调节是一个极其重要的方面,在整个生产过程中都必须考虑到这一点。我们称职的合作伙伴HuberKälte-maschineAG具有专业知识和配套设备,可根据条件和客户要求控制和调节温度。

[了解更多](#)



# 《让我们创造双赢》

-

这是我们努力工作的原则。

# 我们的任务。您的解决方案。

均质化完美：适用于每个行业。

Kinematica广泛的解决方案组合可以满足制药, 化妆品, 化学, 食品和生物技术行业的几乎所有分散应用。创新的粉末感应系统, 针对完全无菌环境的解决方案或完全兼容的ATEX架构, 只是Kinematica可以提供的广泛产品系列的一部分, 这些产品具有从中试工厂到大型工厂配置的真正可扩展性。

除了专业的咨询和工程服务套件外, 我们的最先进技术还可以解决各种过程, 例如混合, 混合, 搅拌, 乳化, 解聚, 起泡, 粉碎和均质。粒径从几微米减小到纳米: 我们的骨料/发生器的专有设计和创新的几何形状可以减小尺寸, 并为最细的乳液/悬浮液和泡沫分散体提供理想的统计颗粒分布。



制药



化工



化妆品



食品



生命科学





## THE KINEMATICA GROUP



### HEADQUARTERS

#### **Kinematica AG**

Werkstrasse 7 c-d  
CH-6102 Malters  
Switzerland

Phone +41 41 259 65 65

Fax +41 41 259 65 75

info@kinematica.ch  
kinematica.ch

### EUROPE

**Kinematica GmbH** / Germany / Phone +49 7634 504 800 0 / info@kinematica.de

-

### NORTH AND SOUTH AMERICA

**Kinematica, Inc.** / USA / Phone +1 631 750 6653 / sales@kinematicausa.com

-

### RUSSIA AND CIS

**Kinematica AG** / Switzerland / Phone +41 41 259 65 65 / info@kinematica.ch

-

### GREATER CHINA

**Kinematica Asia Limited** / Hong Kong / Phone +852 249 769 65 / info@kinematica.ch