

Powder Processing Equipment and Systems since 1894

Gericke

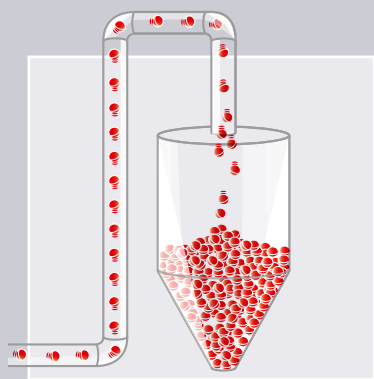
化工行业的全球合作

粉体处理系统和设备



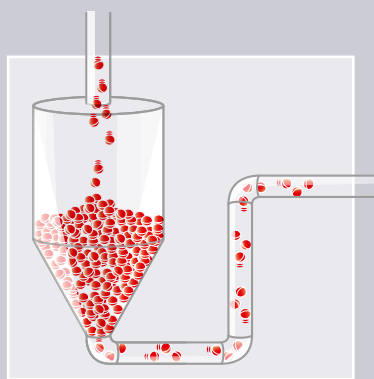
行业应用的竞争

得益于多年在各种应用的经验



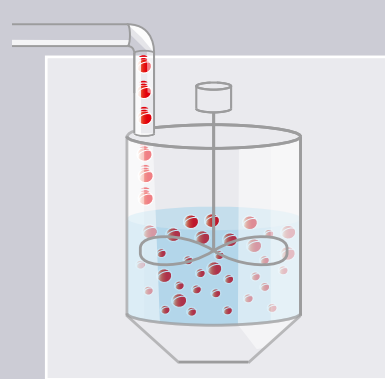
原料接收和储存

安全、无粉尘以及有效的原料接收和后续的材料转移是提高工艺效率和降低产品成本的基本条件



输送

高质量的物料输送是粉体处理的基本要求，并且产生决定性的竞争力优势。输送粉体时，使用较少的气体，保护粉体不受输送时对其特性造成的影响同时又考虑到降低能耗；



反应罐喂料

物料直接均匀地进入搅拌容器提高其分散和溶解能力，其他额外的设备如接收罐、阀门和其他设备都可省略；

系统中的核心设备

格律克研发和生产系统中需要使用的核心设备



旋转阀



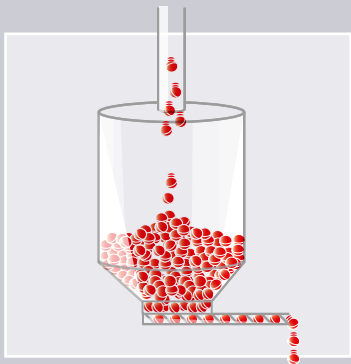
吨袋卸料站



投料站

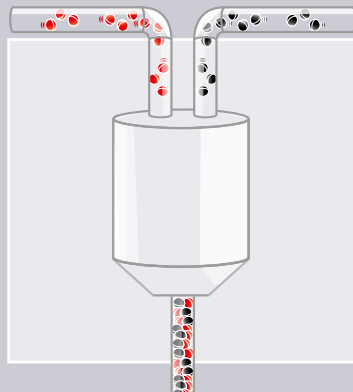


气体输送系统



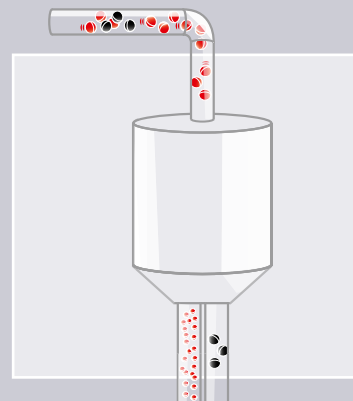
喂料计量

当定量喂料时，精准喂料、定量控制带来物料流量控制的增值服务，使得配方管理和产品质量的可追溯性得以保证；



定量喂料和混合系统

自1894年来，格律克在混合技术上创造了行业标准。考虑到最终产品的质量要求格律克混合设备用于半成品和成品的混合工艺，并且保证最佳的混合均匀度。格律克混合机可用于连续和批次混合工艺。



筛分和破碎

生产前原料的准备可以大大提高产品质量的稳定性。获得最优化的原料准备的基本要求是均匀的粒径分布、去除原料中的异物以及合适的外表形状和适度的破碎程度；



重量式喂料机



批次混合机



筛分研磨



喂料机

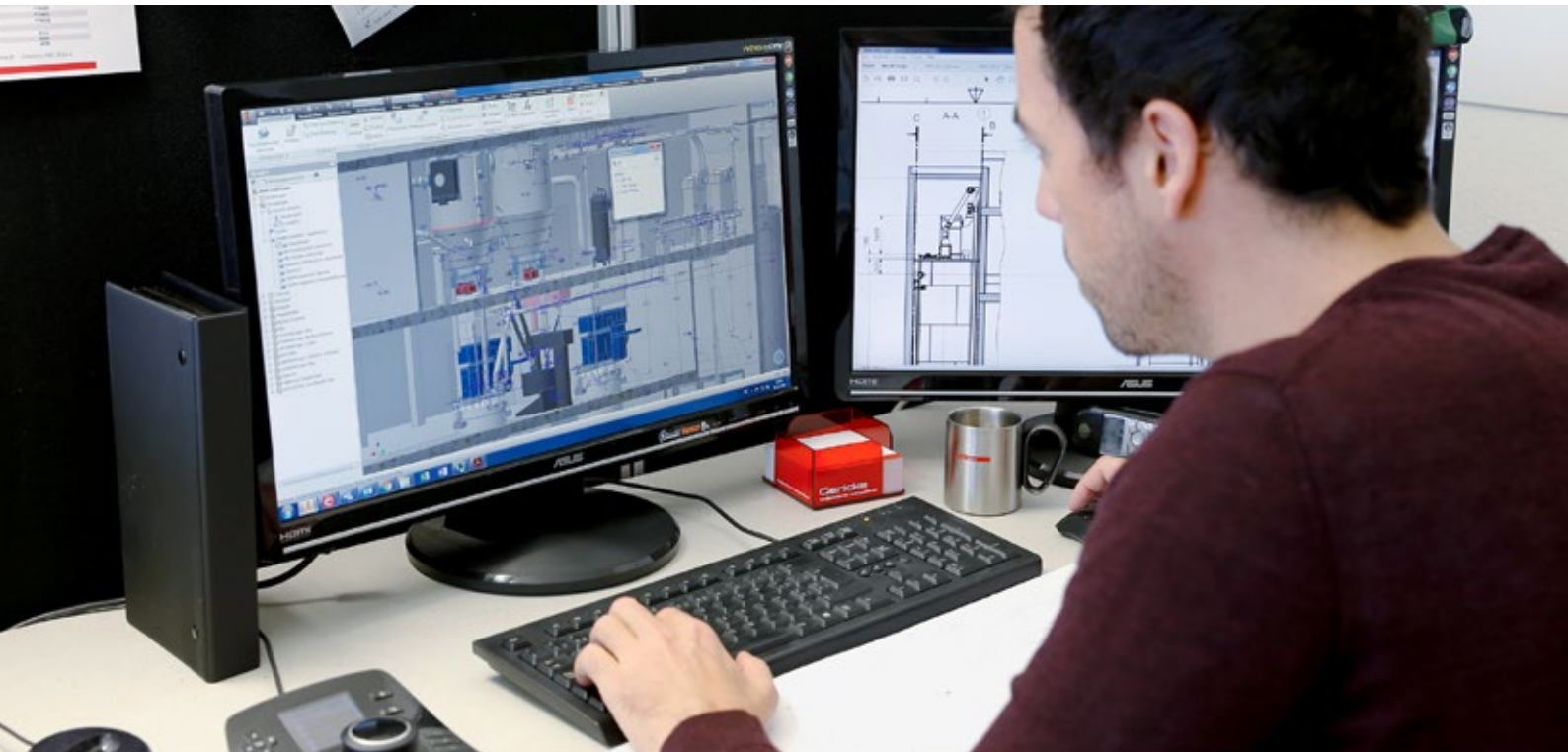


连续混合机



筛分

优秀的项目管理促进成本降低



计划阶段

定义合适的工艺流程及设备选型

- 新系统或现有系统改造
- 确定方案和评估差异
- 设备性能测试
- 工艺规范和效果描述
- 成本和时间管理
- 基于投资计划的成本确定



工程设计阶段

详细的项目布局规划，绘制设备安装和布局的3D模型。在规划、实施和操作上风险评估尤为重要。

- 项目管理
- 风险评估
- 防爆概念
- 自动化控制
- 验收检验
- 文档



实施阶段

在安装阶段，现场安装工作主要由现场服务工程师负责；他们将负责现场的安装指导、协调设备的运输以及负责现场安装的安全等；

在项目调试阶段，各个单机设备都将进行测试和确保其性能正常，然后进行自动控制的逻辑功能检测，最后将带料运行整个系统以确保系统能力符合设计要求；

- 现场指导
- 安装
- 通电调试
- 设备维护
- 客户培训



- 塑料
- 石化
- 色母粒
- 新能源
- 橡胶



- 合成材料
- 陶瓷
- 超性能吸湿产品
- 矿纤维



- 颜料
- 造纸和纺织
- 建筑化工
- 黏胶
- 清洁剂



- 农药
- 肥料



- 特种化学
- 添加剂
- 硅胶
- 半成品
- 催化剂



- 维他命
- 酶
- 香料
- 抗氧化剂

原料接收和输送



应用

- 原料大罐罐装
- 吨袋
- 原料筛分和产品分类
- 青贮
- 库存控制

优点

- 工厂自动化管理
- 原料表层充惰性气体
- 安全保护, 符合防爆要求
- 维护成本低
- 操作可靠性高、工厂灵活性好



轨道车厢卸料



用于涂料生产的货车送料



吨袋卸料, 安全可靠

经济可靠的物料输送



应用

- 物料输送
- 在线筛分
- 输送预先配置的批次原料
- 真空计量
- 车间内物料输送
- 半成品和成品输送
- 锁风和火焰隔离
- 物料管理

优点

- 最小程度减少因输送对于物料堆积密度和破碎度的影响
- 原料表层充惰性气体
- 加强工厂安全, 符合ATEX防爆要求
- 使用格律克直角弯头, 节省输送管道安装空间
- 大大降低维护成本
- 操作可靠性高、工厂灵活性好



发送罐



稀相输送



格律克直角弯头, 减少管道磨损及节省安装空间

反应罐自动喂料



应用

- 反应罐使用安全
- 定量喂料
- 批次工艺要求
- 液位下方的喂料
- 高压输送至反应罐

优点

- 安全物料处理, 大大降低泄漏
- 可靠的蒸汽隔离
- 物料可靠送入且快速与液体混合
- 表层充惰性气体, 提高安全性



投料站

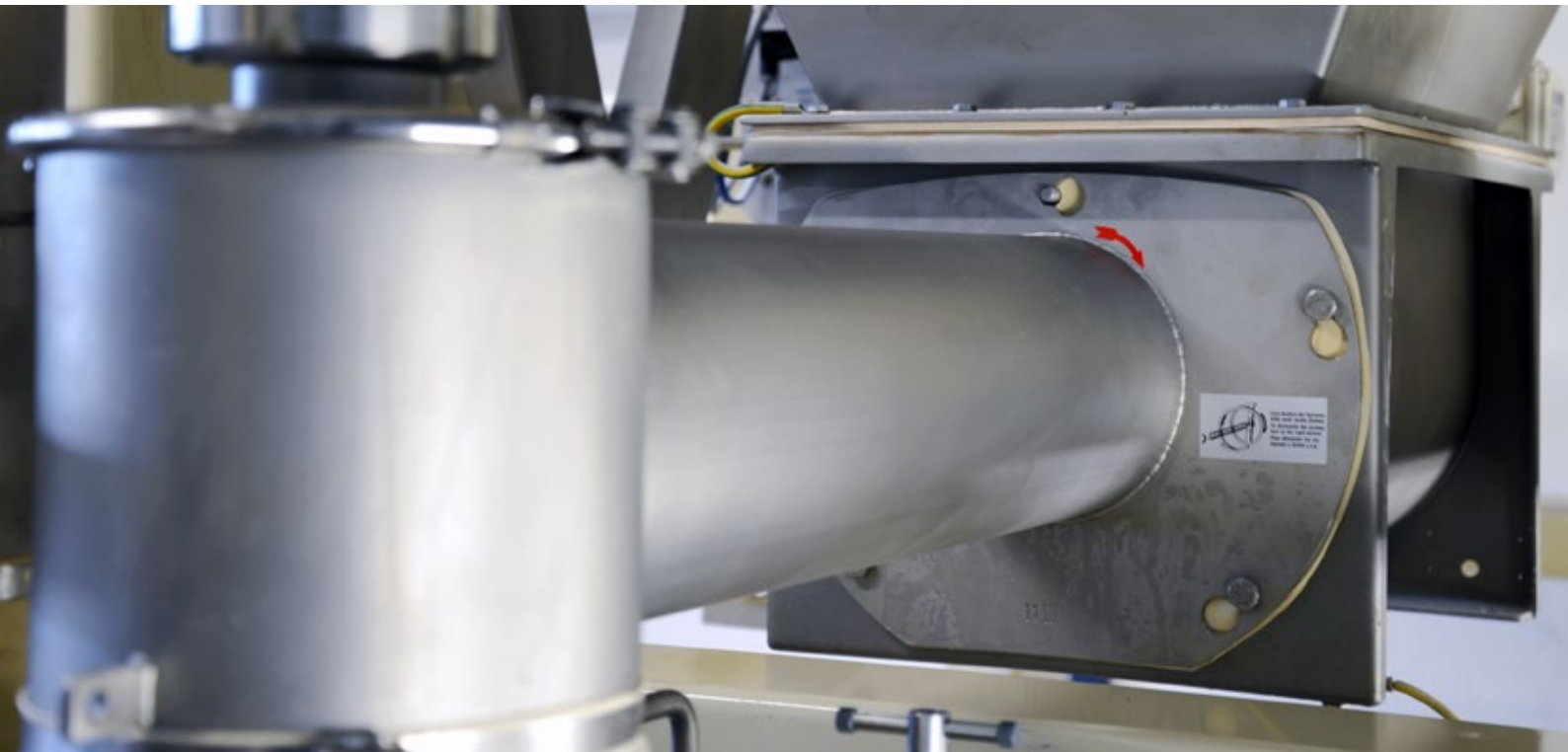


直接投料至反应罐



涂料生产的批次工艺

添加剂计量



应用

- 添加剂计量
- 燃料添加剂
- 连续称重计量
- 批次称重
- 罐装计量
- 多种物料计量

优点

- 喂料精度高, 产品质量稳定
- 批次追溯性
- 控制集成简单
- 受外部影响小
- 喂料范围大, 使用灵活



液体计量



计量精度高、可追溯;



称重和计量集成为一体

喂料计量和混合系统



应用

- 连续混合工艺
- 批次工艺
- 挤出喂料
- 色母粒生产
- 液体添加
- 悬浮混合
- 预混

优点

- 集成设计, 节省空间
- 操作集成一体
- 能力最大化, 节省生产时间和能耗
- 操作灵活的模块化设计能够快速应对多配方的工艺要求
- 包含微量元素的混合均匀度极高
- 优化开车和停机控制减少废料生产
- 工艺参数可追溯;



符合卫生等级高的批次混合工艺



连续混合系统



机械流化床的混合

破碎和标定

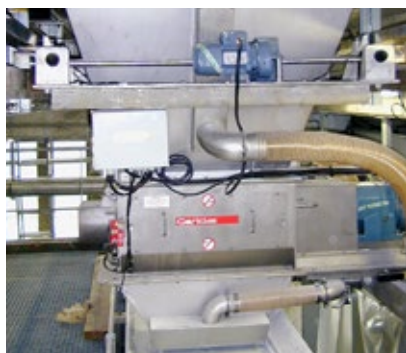


应用

- 吨袋卸料、喷雾干燥塔或混合后的谷物破碎、
- 再生
- 筛分控制
- 除尘
- 物料回收
- 滤饼研磨
- 研磨前的破碎
- 在热加工、冷却或融化工艺前增加物料的表面面积；

优点

- 处理能力大
- 能耗低且噪声小
- 物料处理过程中不产热，对于物料影响小
- 粉尘少
- 筛网更换简单，维护成本低
- 各种筛网孔径，满足多种需求
- 设备外型集成设计，节省空间
- 桨叶间距可调，满足工艺要求



滤饼减少



减少块状



减低交叉污染



物料测试中心

工业化规模测试，减少规划时间提高工艺安全；

格律克的物料测试中心遍布于瑞士、法国、英国和新加坡，提供接近工况条件的物料测试。物料测试中心各种原装标准设备齐全；根据客户要求和工艺条件，格律克物料处理专家设计测试过程。

- 使用原装标准设备测试物料
- 测试设备的性能、能力和精度
- 测试多机设备的互动
- 产品生产工艺经验的获取
- 物料测试及市场反馈
- 客户培训

服务

全球支持：开车调试、维护及其他服务

及时发货、安装指导并且确保可靠是我们的宗旨。周全的调试计划以及培训良好的现场工程师得以确保安装调试的顺利进行。我们全球的备件供货系统以及服务团队保证长期有效地服务、可靠的系统运行以及稳定的产品质量；

最佳合作伙伴

瑞士
Gericke AG
T +41 44 871 3636
gericke.ch@gericke.net

德国
Gericke GmbH
T +49 77 31 929 0
gericke.de@gericke.net

法国
Gericke SAS
T +33 1 39 98 29 29
gericke.fr@gericke.net

荷兰
Gericke B.V.
T +31 33 25 42 100
gericke.nl@gericke.net

英国
Gericke Ltd.
T +44 16 13 44 11 40
gericke.uk@gericke.net

新加坡
Gericke Pte Ltd.
T +65 64 52 81 33
gericke.sg@gericke.net

中国
Gericke (Shanghai) Pte Ltd.
T +86 21 3306 3395
gericke.cn@gericke.net

印度尼西亚
Gericke Indonesia (Rep. Office)
T +62 21 2958 6753
gericke.id@gericke.net

美国
Gericke USA, Inc.
T +1 855 888 0088
gericke.us@gericke.net

巴西
Gericke Brasil Ltda.
T +55 11 2598 2669
gericke.br@gericke.net

有关其他国家，请联系：
格律克瑞士