

气动输送系统 及散料处理的组成部分



散料处理系统

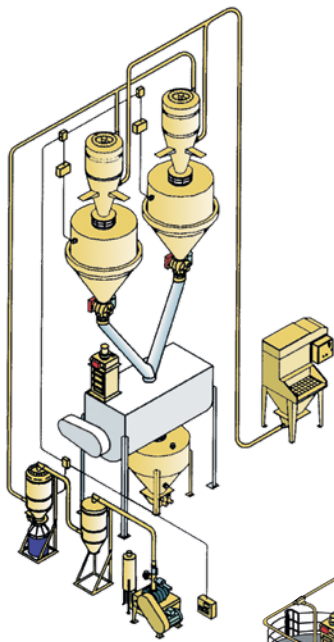
Coperion K-Tron的特点

气动输送是Coperion K-Tron散料处理系统的核心部分，不论是在简单的系统中还是在处理困难物料方面都具有杰出的性能，我们有效地处理各种物料的应用知识和能力，已赢得客户的信赖。



散料卸料和贮存系统

散料卸料和存储系统可在提高生产和工程的效率的同时减少劳动力、物料和能源费用。Coperion K-Tron具备根据具体需要量身订做能经受时间考验的卸料和贮存系统的能力。通过考虑工厂的布局情况，考虑物料接收方式、物料特征和输送距离以及速度，确保卸料和加载木粉、PVC混合物、可可粉、葡萄糖、钛白粉、苏打灰、碳酸钙、苯甲酸钠等物料和许多更难装卸物料具有最大的系统性能。

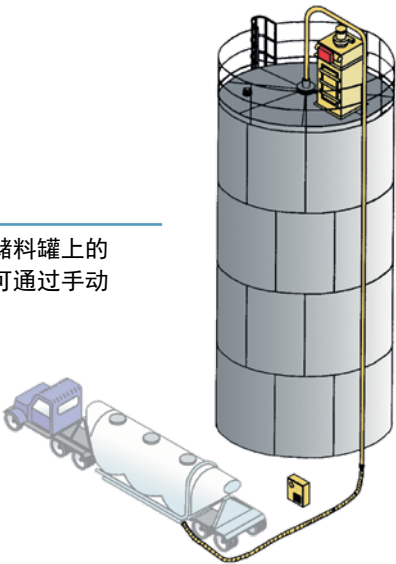


卸袋

Coperion K-Tron倒袋站捕获拆卸装在袋子内的物料时所产生的灰尘。除真空系统外，倒袋站能将物料引入压力系统或直接使物料进入螺杆输送机或混料机。

卡车卸料

PD卡车卸料系统包括一个装在储料罐上的卡车装满报警面板。操作人员可通过手动软管开关站选择卸料位置。

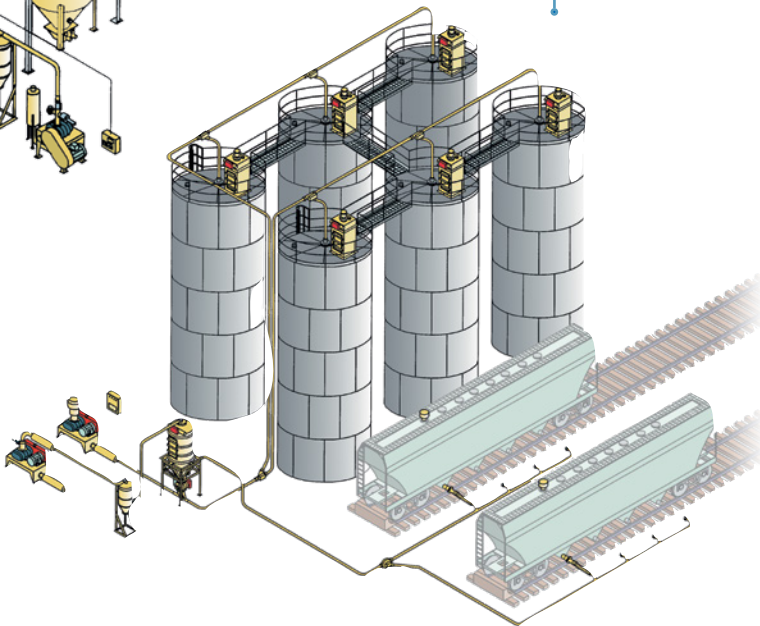


轨道车卸料

PD轨道车卸料系统包括一个鼓风机包和监控系统运行情况的PLC控制装置。

单鼓风机系统将物料从轨道车卸到储料罐。单鼓风机作用到系统的两侧，从而将费用最小化。当系统真空端的长度短时，它是非常理想的选择。

双鼓风机系统适用于从较高输送速度的轨道车卸料，并且传送距离较长的情况。



称重测量系统

连续的真空或压力系统能提高大、小和微量配料的装载和卸载精度和效率。通过考虑工厂布局、物料交付、物料特征、批量大小和所要求的输送速度等因素获得最大的系统性能。系统控制可包括配方、公式和存货能力。建筑物料包括用于敏感或卫生领域的不锈钢以及一般用途的涂环氧树脂的碳钢或铝。

失重式喂料器重新注满

在连续或批量处理中，2400系列和P系列真空接受器和装载机可用于重新注满喂料器。根据具体应用，可采用各种不同的出口设计和排放阀。

批量式称重

在称重装置上安装接受器，因此每批物料在处理前得到测量，从而将物料浪费和不符合要求的产品减少到最小。自洁式滤料可避免产品滞留，提供更清洁的生产区。

称量斗（真空或压力式）

物料可通过一个闭合的气流（Aeropass）系统、过滤接受器、旋风分离器或螺杆喂料器发送到称量斗。当采用接受器时，有一个AeroLock[®]旋转阀控制物料进入称量斗直到到达设定点为止。

过滤接受器测量（真空或压力式）

物料被输送到安装在称重装置上的过滤接受器上。接受器的自洁式虑材将物料从输送的空气进行分类，避免空气携带产品，提供更清洁的生产区。

气动输送组件

旋转阀

科倍隆和倍隆楷创的旋转阀具有数十年的经验。我们对工艺技术，优质材料进行专门优化和研发，确保使用高质量的材料。

我们的旋转阀在设计和应用领域具有70多年的历史。我们一直致力于完善我们的产品线，目前已拥有150多种型号和规格的旋转阀。

我们提供各类规格的产品类型，满足客户各种不同需求。我们始终将质量和性能放在最首要的位置，以此达到客户对我们的期望。每一个旋转阀的间隙设计都基于性能测试并经过精细计算。

对于客户要求的卫生级，防爆设计以及ATEX符合要求等，我们可提供经认证的解决方案。我们对于旋转阀的高压和磨损保护方面也建立了相应的标准。

包括卸料式和底吹式两种配置。根据不同的应用工况可相应选择不同的选项和配件，可确保每个工况的稳定。



换向阀

科倍隆和科倍隆楷创换向阀旨在实现将粒料、粉末或研磨物料从来料点向单一目的地或多目的地的转向或汇合。

几十年的经验和工艺知识都融入到每个设计细节中。

根据散装物料和应用需求，可提供单通道和双通道两种设计。

➢ 转向阀 - 将物料从来料点导向多个目的地



料斗 收集散装物料

无论您采用的是粉末、颗粒还是球状物料，科倍隆楷创倒袋站的设计能在卸料过程中，确保清洁环境。

- 倒袋站
- 带和不带 - 体化粉尘控制
- 倒袋站
- 缓冲箱和料斗
- 批次式称重上料机
- 称重料斗
- 卫生级倒袋站带或不带手套箱



过滤器和分离器

能将空气携带的颗粒从输送空气中分离。

我们各系列接收器和分离器以有竞争力的成本为客户提供卓越的空气过滤效果。采用我们的“免工具”模块化滤筒料仓排气口，无论是在

过滤接收器内自动将物料从空气中进行分离，还是使清洁的空气从储料罐排放到大气，我们的工程人员将确保为您的系统提供最合适的过滤系统。

- 静态过滤器 - 确保流程系统安全
- 脉冲喷射过滤器 - 提供自动物料从空气分离
- 旋风分离器 - 无运动部件，没有需要清洁的袋子和工厂空气，而且不需要电。



加载机和接收机

2400系列 满足多种气动输送需求

2400系列粉末和颗粒接收机在输送粉末、颗粒、再研磨物料和颗粒状物料方面提供高效的测序系统。每个接收机有一个止回阀，允许多个接收机从共用输送线接收物料。聚酯滤芯过滤器具有进行彻底清洗的自动反向喷流脉冲功能。

应用范围包括轨道车卸料、筒仓到日料仓转移，厂内转移或喂料器重新注满。

可提供各种型号的碳钢（喷涂处理），不锈钢或铝制产品。

所有型号均配有方便清扫和过滤器维护用快速连接夹。

自容式加载器具有组合真空泵。

物料输送原理

气动、真空、稀相和密相输送

物料处理范围

具有输送各种颗粒和粉末的能力

输送速度

高达6,800 公斤/小时

认证

用于危险地区的型号满足NEC北美以及ATEX标准



P系列 卫生物料处理解决方案

流动性差粘性粉体？

易碎品？

P-系列为适用于输送性较差物料的客户解决方案。采用卫生设计，可完美适用于食品及制药行业。它可为医药方面的应用提供特殊的选择方案，比如喷球。其它设计特点包括陡锥角（保证良好的排料效果）及带卡环（用于快速拆卸）。聚酯过滤筒配置自动反向脉冲过滤管，可保证完全清洁。

物料输送原理

气动、真空、稀相和密相输送

物料处理

具有输送多种自由流动和粘性粉末以及易碎物料的能力

输送速度

高达4,000 公斤/小时

认证

- 用于危险场的型号满足NEC北美以及ATEX标准
- 可提供验证



接收机结构尤其适用于小型或中型生产规模输送系统的应用和产品要求。

系统部件

鼓风机包

在输送系统产生真空和/或压力。

在所有气动输送系统中，选择以适当的速度运行的适当的鼓风机是至关重要的。Coperion K-Tron为颗粒、粉末和颗粒状物料的输送提供多种多样的鼓风机包。

利用可用于38mm [1.5 in] 到400 mm [16 in] 输送系统，高达700 mBar (20 in) Hg真空和1 Bar [15 PSIG] 压力的鼓风机，我们的系统工程师可为您量身订做能满足您需要的2到200kW [3~250 HP] 的鼓风机。

- 真空鼓风机
- 压力鼓风机
- 真空系列系统



系统控制

科倍隆楷创系统控制设计精密，用来操控散料处理设备。通过采用最先进的PLC技术，科倍隆楷创控制系统能满足客户系统运行的特定需要。电气工程师能够远程监控系统，并迅速解决问题，从而为客户提供最大的生产效率。

标准控件

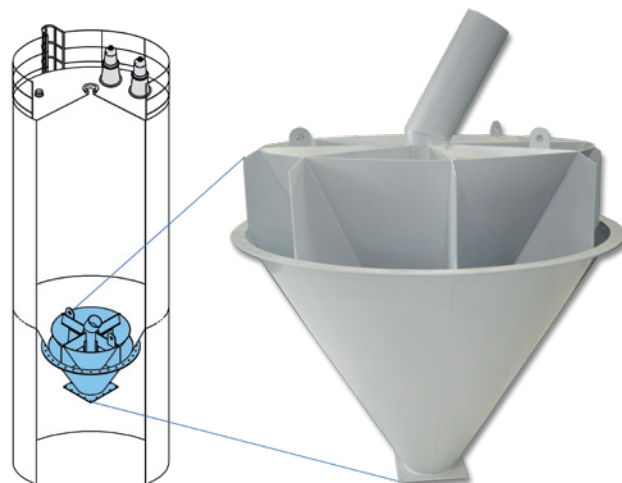
- LSR (Loader Single Receiver) Controller
- 2400系列真空顺序式控制器



静态混合器 用于混合自由流动的散料。

ProBlend™静态混合器通过在物料的不同区域以不同的速度排放物料的方式，搅拌筒仓或没有附加移动部件的料斗内的物料。当物料离开容器时，已通过这种方式搅拌。

利用筒仓料斗内的特殊重量作用，分区搅拌器提供多个流动区域，物料以不同的速度和滞留时间通过这些流动区域。





Headquarters

Coperion GmbH | Theodorstrasse 10 | 70469 Stuttgart, Germany | info@coperion.com
coperion.com | fhn.coperion.com

找到离您最近的科倍隆网点

