

处理固体物料 全功能一体机

RedUnit系统组合将固体物料
变成可泵送的介质

VOGELSANG – LEADING IN TECHNOLOGY

VOGELSANG





庞然大物 变碎渣

RedUnit: 适用广泛, 集混合、 减量、泵送为一体的重载型机器

需要粉碎和泵送粗糙物料, 最好一步到位的这种工况要求, 福格申推荐RedUnit作为解决方案。在工业领域, 这种应用是最困难的。福格申公司将单品变化组合, RedUnit应运而生, 完美匹配客户的需求。无论你是需要粗破碎还是精细切割大批量的干物料, 有RedUnit帮助就可以方便地处理物料, 为下一步工序做准备

高效节能, 维护最少

RedUnit是一个完整的系统, 在各个粉碎阶段之间不需要增加额外的泵或螺旋输送机。这就降低了耗电量。福格申所有的产品都使用了最先进的密封技术: 高质量的集装式机械密封。由于其独特的结构, 它纳入了所有的密封元件。更换集装式机械密封时, 所有的密封元件都一定会被替换。

即插即用系统 (可选)


RedUnit包含一个福格申开发的智能控制系统。正是得益于此控制系统, 只需简单地接一根电缆, 便可在任何工厂车间安装RedUnit。RedUnit所有组件的技术参数都显示在触摸屏上, 可以根据工况需求轻松设置。



RedUnit可以处理各种各样的物料, 如干物料, 湿物料, 为生产所有的各种工业废料等。

RedUnit的优势一览

- 独立设计的单元
- 紧凑而且坚固
- 快速简单的维修确保高可用性
- 集装式机械密封技术增加安全性
- 节能降耗
- 可选: 计量和控制技术
- 可选: 不锈钢材料适用高要求的应用

A clear plastic rectangular tray containing four frozen fish fillets, likely salmon, arranged vertically. The fillets are resting on a bed of crushed ice. The fish has a silvery skin and a pinkish-red interior. The background is a light blue, textured surface, possibly a freezer or a large block of ice.

RedUnit 可轻松处理冷冻的鱼，
肉或蔬菜

体积减量的典型应用：



有机废弃物

尾菜和水果废料、面包废料



农作物

例如, 甜菜、胡萝卜、卷心菜



屠宰场废弃物

鸡、猪、牛的胃、肠、皮、骨头



鱼类废弃物

鱼头、骨头



垃圾处理

超市的有机废弃物混合产品包装, 以及航空垃圾、骨头



其它工业

某些工业中的研磨需求, 比如: 化工、建筑、皮革

智能组合， 完美呈现

RedUnit组件和可能的 搭配组合

单个设备



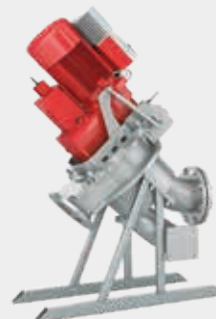
RedUnit XRL

破碎机RedUnit XRL能够有效地处理量大且零散的物料和大块固体物料。它降低了堵塞的可能性，维护既快速又简单。RedUnit中的破碎机通常用来给体积巨大的物料初步减量。



CC系列

CC系列螺杆泵适用于高粘度、高磨蚀性、高含固量的介质。RedUnit中的CC泵通常用作出料泵。



RotaCut® RCQ

流体切割机RotaCut是切割纤维物质，分离流体中的异物的理想选择。RCQ系列的流体切割机一般用来处理含有异物的纤维物质，或当需要再缩小固体物料的尺寸时使用。



VX系列

福格申VX系列转子泵是一种容积泵，特别耐用且易于维护。当需要加入液体时，RedUnit中的VX泵通常用作进料泵。

组合搭配



RedUnit XRL

最简单的解决方案是单台破碎机 RedUnit XRL，并配置一套控制系统以优化整机效率。当客户需要给大量的零散物料和固体减量时，可选此方案。例如，切碎屠宰场的废料、土豆和甜菜，或是冷冻蔬菜。



RedUnit XRL+VX系列

我们也可提供一个由破碎机 RedUnit XRL 加 VX 系列转子泵组合的系统。针对某些屠宰场的应用：处理量小，需要小型料斗，适用此方案。例如鸡、鸭或其它一些没有大骨头或蹄子的小型废料。



RedUnit XRL+ CC系列

针对高难度的应用，其中一个解决方案是破碎机 RedUnit XRL 加 CC 螺杆泵的组合。如果第一步破碎后需要泵送，或介质含水量较低，含固量较高时，可以选用此方案。例如，破碎鱼头和鱼骨生产鱼粉和鱼油。



+



RedUnit XRL+CC系列+ RotaCut® RCQ

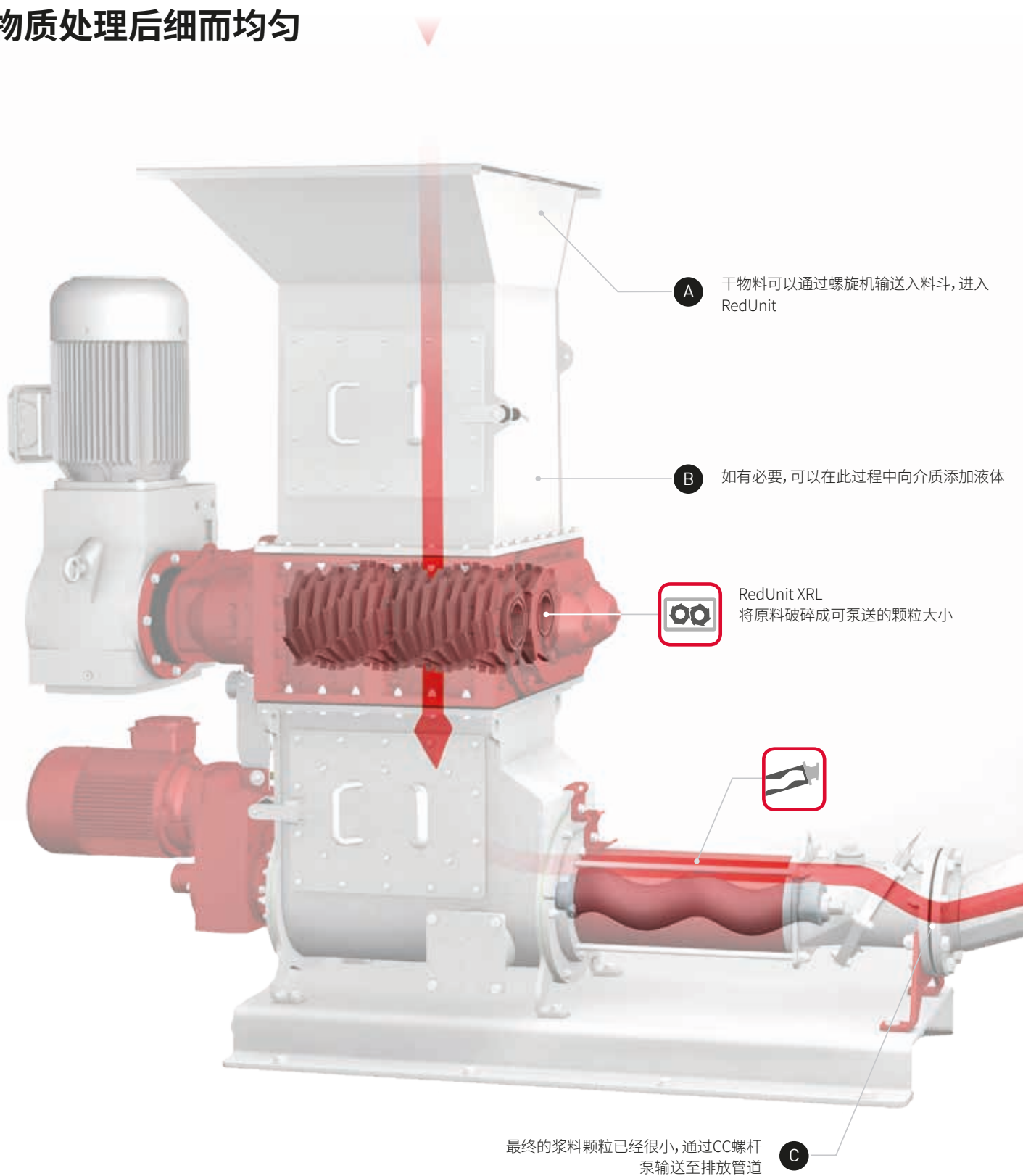
有一些应用可能需要这样一套系统：破碎机 RedUnit XRL 和 CC 螺杆泵，下游再装一台 RotaCut 切割机。对于安装空间不大，又需要加工成均匀的小颗粒的应用，这种方案非常完美，灵活性最大。

我们还可以提供许多解决方案，例如，当需要进一步减小颗粒尺寸时，可以在下游再增加一台 RotaCut 切割机。我们每套设备都是定制化设计，满足各个具体的应用需求。请联系我们，获取独一无二的解决方案吧！



各尽所能， 优化方案

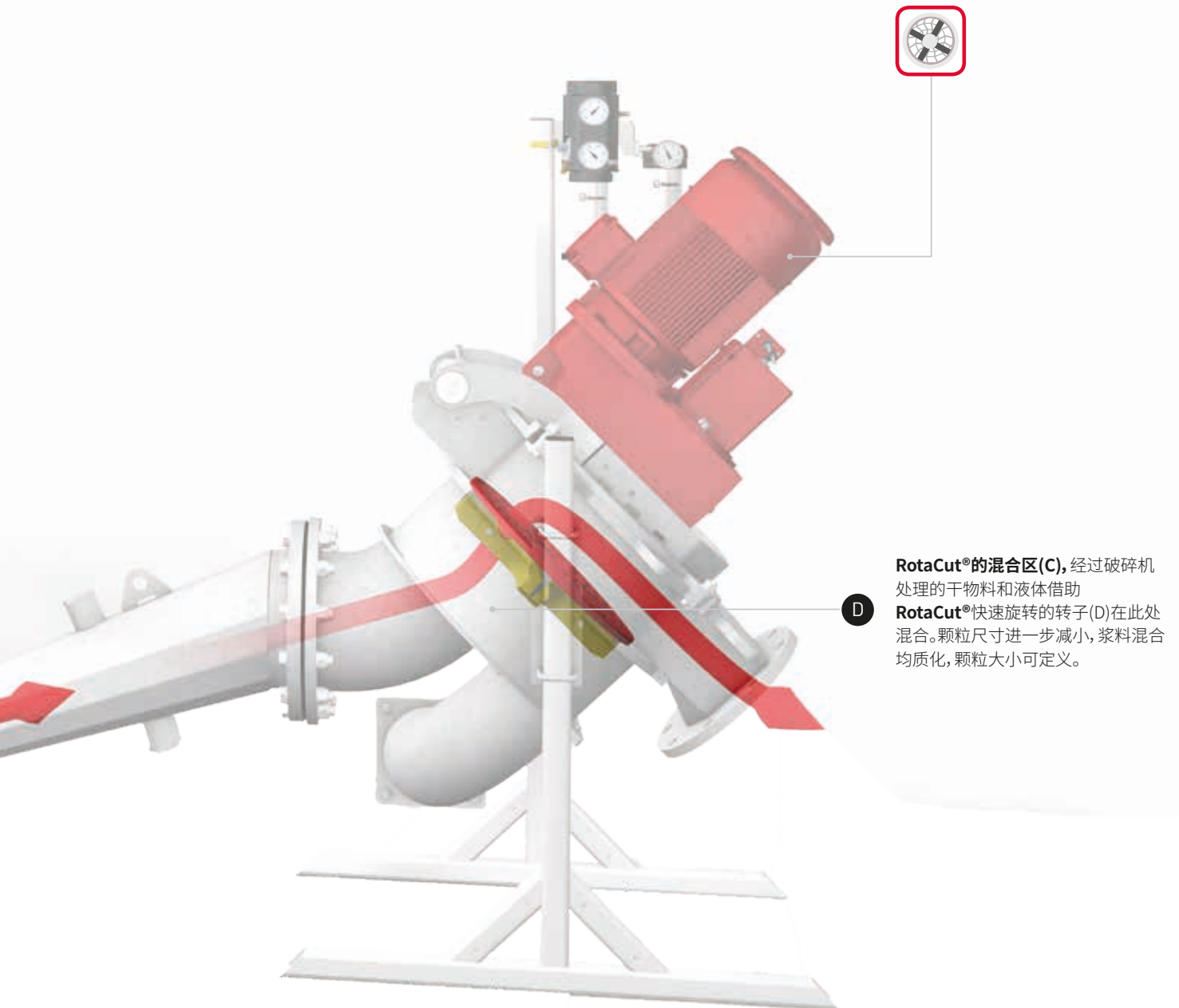
粗物质处理后细而均匀



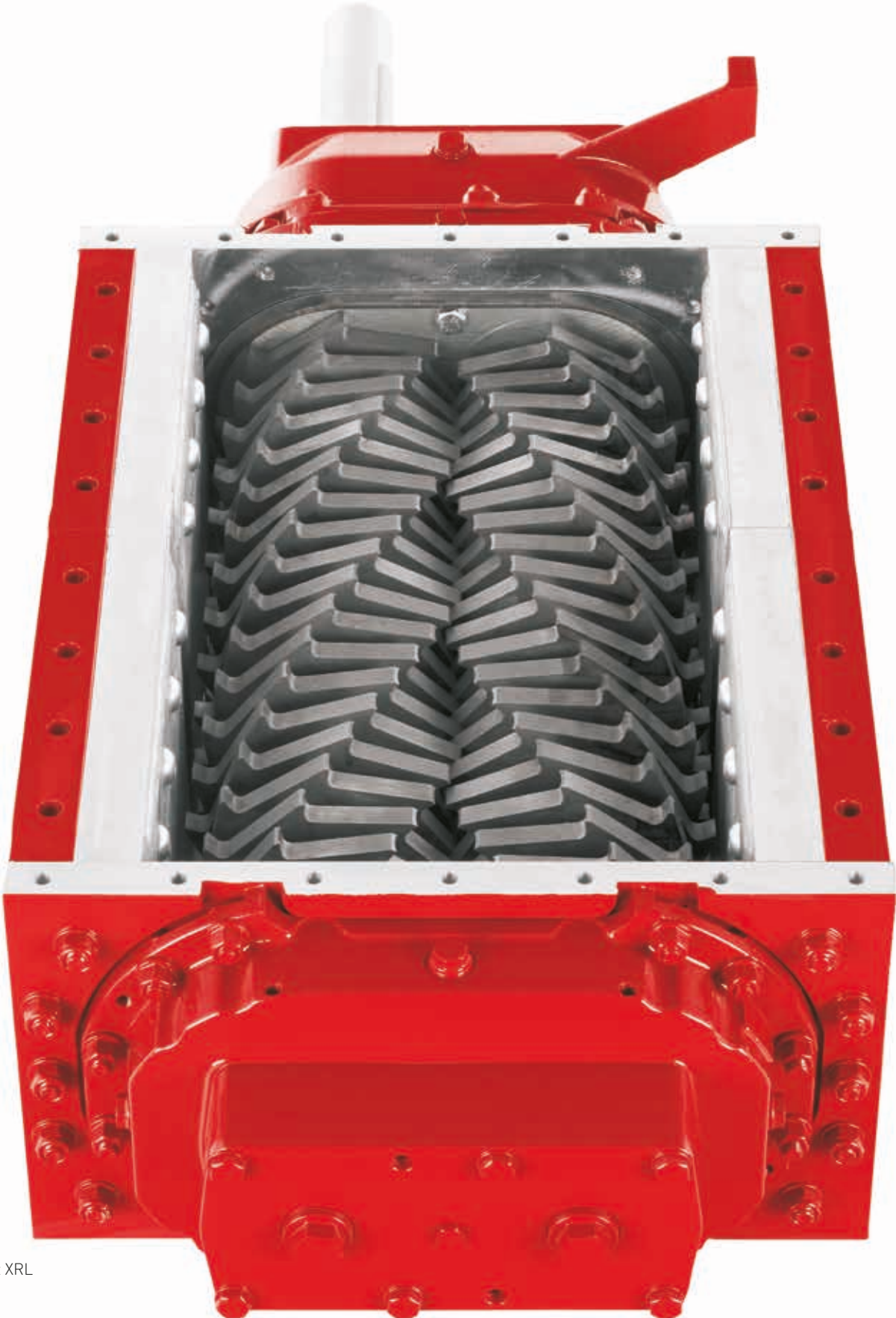


RedUnit XLR+CC螺杆泵+RotaCut®RCQ组合

这种配置的RedUnit仅需一步即可减小粗糙原料的粒度。如果需要，物料还可以与液体混合用于后续的工艺，最后泵入输送管道。如果需要得到更精细的介质，可以在下游再装一台破碎机。



RotaCut®的混合区(C)，经过破碎机处理的干物料和液体借助**RotaCut®快速旋转的转子(D)**在此处混合。颗粒尺寸进一步减小，浆料混合均质化，颗粒大小可定义。



RedUnit XRL

撕碎，强劲 而高效

一体化切刀设计， RedUnit XRL双轴破碎机

无论是散的、堆积如山的干物料，还是含有粗糙颗粒的液体介质，哪里需要给这样的物料减量，哪里就有RedUnit XRL的身影。RedUnit XRL坚固的双轴设计是处理固体物料的经济型解决方案。

设计和运行原理

破碎机切刀是以互锁的方式安装在轴上，轴不会接触到介质。有机垃圾、骨头或塑料被破碎机切刀抓住，自动聚集、切碎：粗物料和脆物料被碾成粉末，其它固体物料被撕成片。由于两个轴的速度不同，破碎机切刀可实现自清洁。为适应不同介质和尺寸减小的比率，破碎机有多种切刀可供选择，宽度从6mm到32mm不等。快速维修服务(QuickService)的设计赋予了破碎机快速、简单地进行在线维修和保养的优势。

更强劲、更高效的一体化切刀

由于RedUnit一体化切刀的创新设计，使之在固体减量方面更加经济实用。该切刀由一整块特种钢材(或不锈钢)经过多次精密的切削制成，刀芯高度耐用、坚固，切割效果优越，从轴传到刀片的力非常的均匀。一体化切刀维修十分方便。刀片不需要一片一片地更换，每根轴上只需要更换一至六组切刀。这样组装和维修都更加容易、安全。



RedUnit XRL优势一览

- 经济型破碎机，破碎水果、蔬菜和有机废物等
- 坚固而可靠
- 直接在线维修，运行中断时间极短
- 集装式机械密封技术，增加了安全性

先进的系统 防护技术

重物分离器+精细切割尺寸
—RotaCut®切割机



ACC plus切割机头

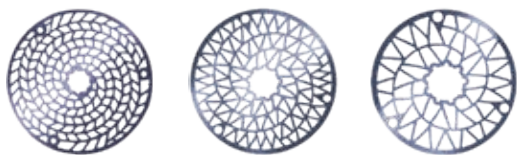


仅仅粉碎/切割一次的话,有一些食品生产废料还不适合用泵输送。特别是鱼、肉和蔬菜废料中往往含有粗物料、塑料或金属颗粒。这可能导致下游泵送元件失灵或出现故障,这类问题可以通过使用RotaCut来避免。

工作原理

Rota Cut结合了两种功能:分离和割碎。当介质通过Rota-Cut时,石头或金属片这样的重物通过重力分离,然后可毫不费力地从清洁口被清理掉。此外,介质中仅被初步破碎的漂浮物、悬浮物(如:纤维、毛发、骨头、木头、缠绕在一起的东西),通过液流被输送到切割屏上,被旋转着的自磨切刀切碎。

根据不同的应用,输送介质的特性和想要减小的尺寸,通过选择合适的刀片、切割屏和分离器,可以分别调整切割机的配置以适应工况



福格申使用自己的专有软件,每一个尺寸缩小比率都计算出优化的几何形状。对客户来说,最佳的几何形状意味着最小的磨损,运行最平稳。切割屏是由耐磨的特种钢材制成,可双面使用。

ACC®自动切割控制

自动切割控制,确保RotaCut始终完美的切割表现。在切割过程中,切割刀片与屏之间的接触压力需要保持恒定,防止纤维和其他粗物质滑到刀片下面造成堵塞。而ACC可自动调整切割刀片,并保持稳定的接触压力——比必须的压力高出一点点,但又不会高出太多。如此一来,既大大延长了切割刀片的寿命,又免去了手动调节的麻烦。

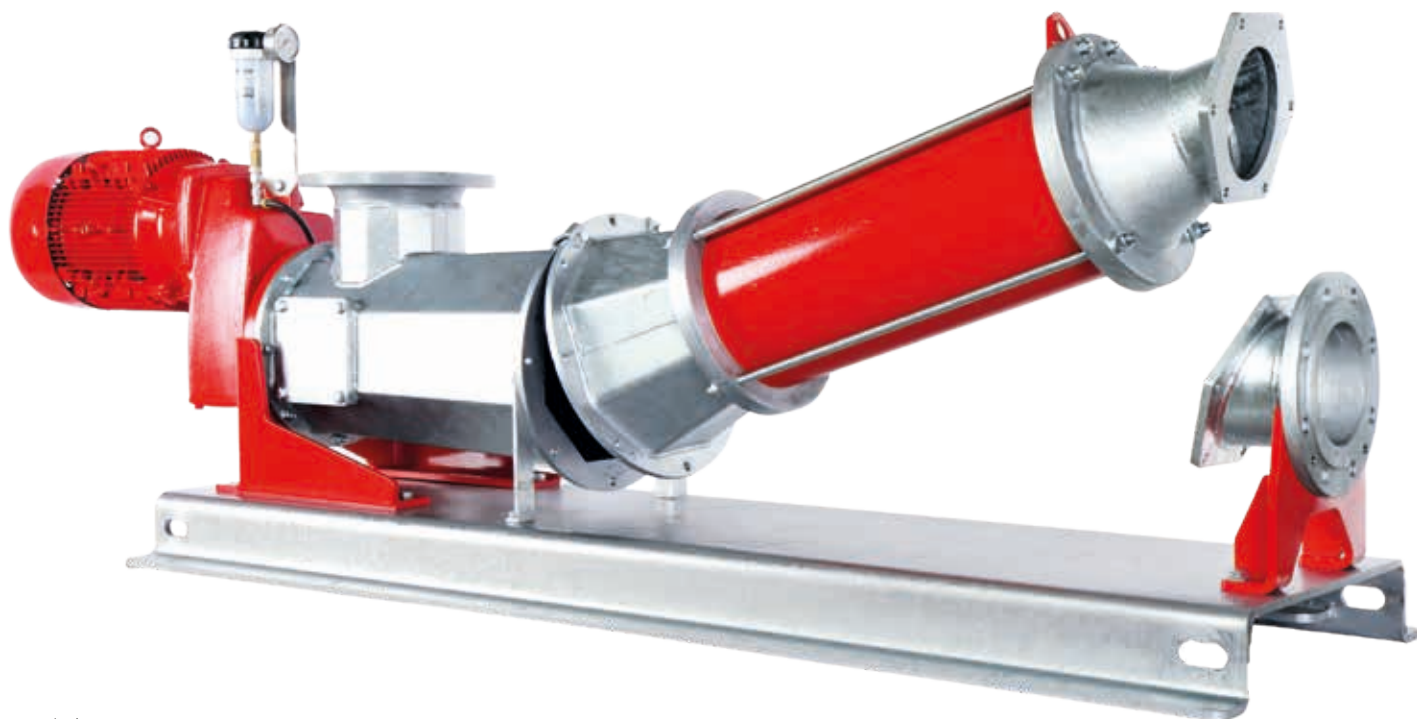
在ACC plus版本中,系统还会提示刀片的状态。刀片的剩余寿命显示在本机上,也可以传输到中央控制室

RotaCut®优势一览

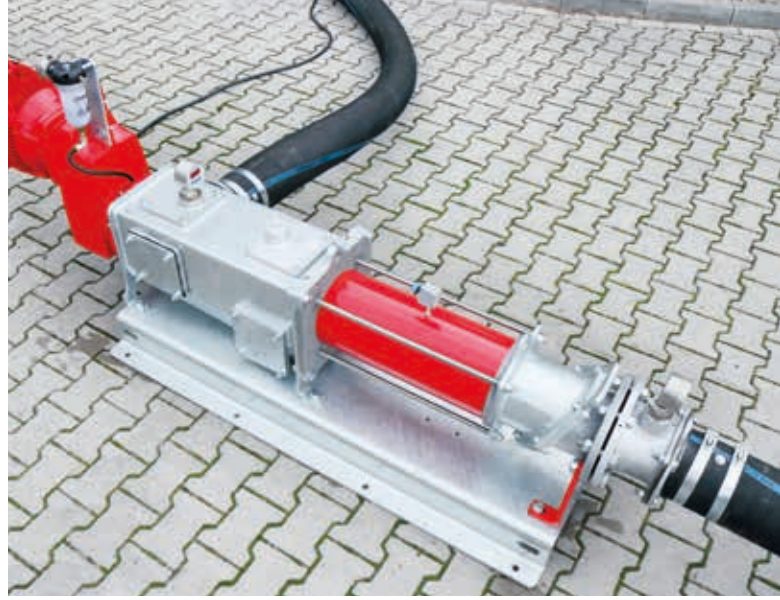
- 切割纤维和粗物质值得信赖
- 确保颗粒两个面的尺寸减小到最短12毫米
- 对所有下游组件进行保护,防止被异物损坏
- 使流体和悬浮物更加均质化,降低粘度,能耗更低,系统更高效

偏心螺杆泵， 并不复杂

CC系列单螺杆泵，快速维修，
表现抢眼



CC螺杆泵



通过CC系列,福格申决定性地改进了偏心螺杆泵受信赖的理念:这种创新设计,为便捷维修保养螺杆泵树立了新的标准。

日复一日,安全可靠

创新的CC泵是为苛刻的应用环境而开发的,在这种环境中,需要泵送的介质杂质异物含量高同时粘度高或磨蚀性大,所以重要的是有一个‘多面手’。

独特理念,维修最方便

所有重要部件,包括密封件,均可快速、方便地更换,使泵能迅速的再投入使用。由于采用了巧妙的枢轴机构,不再需要拆卸管道就可以进行维修。泵轴密封采用试验可靠的集装式机械密封。由于这是一个预组装的机械密封,它可迅速、简单地在现场更换。与传统结构不同,不需要拆掉万向轴就可以更换密封件。当平行轴齿轮减速电机拆掉后,可以从驱动端直接接触密封件,只需几步就可以换好,无需打开泵壳。

快速的零件更换

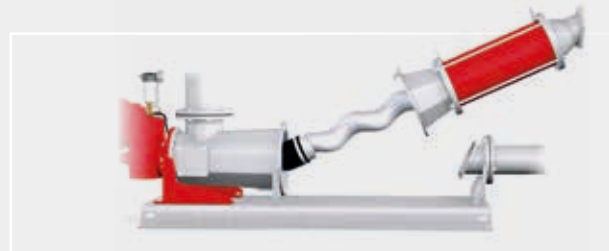
CC泵提供了许多更换零部件的方案。定子、转子可分别更换,也可更换完整的旋转组件(包括定子、转子、万向轴)。

循序渐进的更换步骤

泵壳元件旋出后,定子也就被移除了。接下来,如果有必要,可更换转子——无需拆卸万向轴周围的保护套。最后,可以拆卸万向轴。



快速维修: 定子和转子一步更换



分步进行: 更换定子



..... 随后现场更换转子无需拆卸管道

CC系列泵优势一览

- 快捷服务维护, 维修空间要求小
- 无需拆卸管路
- 无需打开泵腔即可更换密封
- 高质量集装式机械密封
- 带有保护套筒的坚固万向轴

我们的解决方案

我们提供适用于以下行业的解决方案：
农业、沼气、工业、运输业、废水处理业



我们提供广泛的产品与服务

- 咨询与服务
- 数据管理与控制技术
- 分解技术
- 为特殊应用专门量身定制的解决方案
- 泵和泵系统
- 固体物料进料系统
- 播撒技术
- 用于列车、客车及船舶的供水卸污系统
- 流体切割机、固体减量及分离技术

Copyright 2025 Vogelsang GmbH & Co. KG

产品可用性、外观、技术规格和细节会受持续开发的影响。因此，本文提供的所有信息可能会发生变更。Vogelsang®, BioCut®, BlackBird®, CC-Serie®, EnergyJet®, HiCone®, PreMix®, RotaCut®, XRipper®, XSplit® 和 XTill® 在特定国家是德国埃森(奥尔登堡) Vogelsang GmbH & Co. KG 的注册商标。保留所有权利，其中包括对所有图形和图片的权利。
RedUnit_ZH_06207725_MET0000197 – Printed in China

福格申机械工程(昆山)有限公司
中国江苏省昆山市张浦镇德望路585号
电话:+86 512 8788 8101 | 传真:+86 512 8788 8201
china@vogelsang.info

vogelsang.info

