



# 克朗斯 封盖供给系统

封盖的行驶之乐



 **KRONES**

# 保持短距离



空间框架条件、性能规格和所需的缓冲特性对于选择封盖供给系统来说至关重要。只有使用与灌装方案完全匹配的供给系统才能达到高效。克朗斯提供广泛的设备类型，可为所有应用情形提供合适的解决方案。

## 类型一览

- 配备检测装置和缓冲器的倾斜式分拣装置
- 配备检测装置和缓冲器的级联分拣装置（置于灌装机上）
- 配备检测装置和缓冲器的级联分拣装置（接近地面放置）
- 配备分配门的双重分拣装置
- 配备检测装置和封盖缓冲器的倾斜式分拣装置，位于系统前，用于封盖灭菌
- 配备检测装置和封盖缓冲器的级联分拣装置，位于系统前，用于封盖灭菌
- 接近地面放置的级联分拣装置，配备检测装置和到封盖机的封盖空气输送装置



# 栓带式瓶盖

## Tethered Caps



为防止饮料容器的一次性 PET 封盖容易丢失而破坏环境，从 2024 年起，欧盟内所有饮料容器的封盖即使在打开后也必须牢固地连接在包装上。

### 基本上，栓带式瓶盖可分为翻盖和螺旋盖：

- 翻盖（又名 Flip Lid、Flip Top 或 Thump Up）因其构造要求，从一开始就要与瓶子固定相连。
- 相反地，对于螺旋盖，容器和封盖之间的连接必须使用额外的元件来实现。

克朗斯可针对各类封盖提供与之匹配的分拣和封盖技术。



“Tethered（栓盖式）”的意思是“相连”：这类封盖意味着，即使瓶子在打开后，封盖仍与瓶子相连。

# 倾斜式分拣装置



用于校准旋转对称的扁平封盖（也称栓带式瓶盖）的机械倾斜式分拣装置：

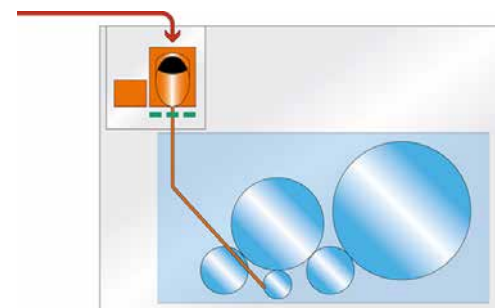
- 在灌装机内集成分拣装置的控制系统和接线箱
- 具有分配门和 Y 形滑道的规格可作为备用解决方案，以确保组合机组设备的连续运行（处理某一类封盖时）

## 功率

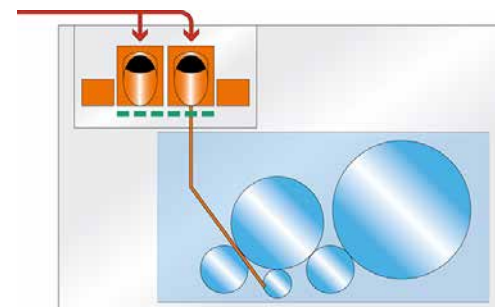
根据封盖类型与几何形状的不同，每小时最多可分拣 60000 个封盖

## 您的加分项

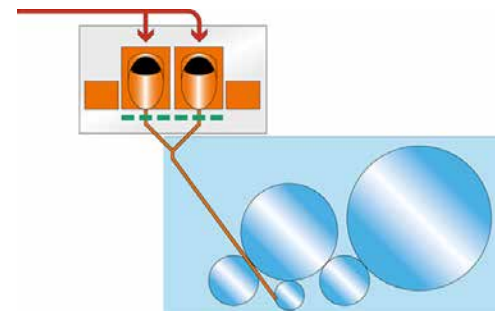
配备一个或两个分拣装置的成熟系统，可处理不同直径的一种或两种封盖类型。



- 用于一种封盖的  
倾斜式分拣装置：
- 没有缓冲器和检测装置
  - 用于独立式灌装机



- 用于两种封盖的  
倾斜式分拣装置：
- 没有缓冲器和检测装置
  - 用于独立式灌装机



- 用于一种封盖的  
倾斜式分拣装置：
- 没有缓冲器和检测装置
  - 用于灌装组合机组

# 配备检测装置和缓冲器的倾斜式分拣装置



机械倾斜式分拣装置，用于通过 Checkmat CI-S\*（传感器控制）以及 Checkmat CI-C\*\*（照相机控制）和 Accucap 封盖缓冲器实现以封盖检测装置校准扁平封盖或运动型封盖（也称栓带式瓶盖）：

- 分拣后：在 Checkmat CI-S 检测系统中检查封盖的机械完整性，并在必要时输送到排出装置
- 封盖存放在封盖缓冲器中，以便在发生故障时将组合机组完全排空
- 安装于灌装机出口上方的洁净室顶部或平台上



用于一种扁平封盖的倾斜式分拣装置

## 功率

根据封盖类型与直径的不同，每小时最多可处理 60000 个扁平封盖和 30000 个运动型封盖（包括栓带式瓶盖）



用于两种不同扁平封盖的倾斜式分拣装置

\* CI-S = 封盖检测传感器 | \*\* CI-C = 封盖检测照相机

# 配备检测装置和缓冲器的倾斜式分拣装置



## 您的加分项

- 具备一个或两个分拣装置的成熟系统，用于处理不同直径和几何形状的一种或两种封盖类型
- 高产品质量，因为封盖检测单元将会检查这些封盖
- 由于安装配件的更换最少，因此具有高灵活性

## 可选

通过 UnitXpress 实现全自动同色封盖调整



# 用于 CapPept D 或 CapAsept L 的倾斜式分拣装置



具有 Checkmat CI-S（传感器控制）或 Checkmat CI-C（照相机控制）检测系统及封盖缓冲器的封盖供给装置可配备一个或两个分拣装置：

- 系统安装在无菌组合机组的平台上
- 封盖存放在封盖缓冲器中，以便在发生故障时将组合机组完全排空
- 封盖传送到 CapAsept D\* 或 CapAsept L\*\* 无菌螺旋形封盖灭菌单元
- 在灭菌流程中，已灭菌的封盖在 CapAsept L 封盖灭菌单元中缓冲

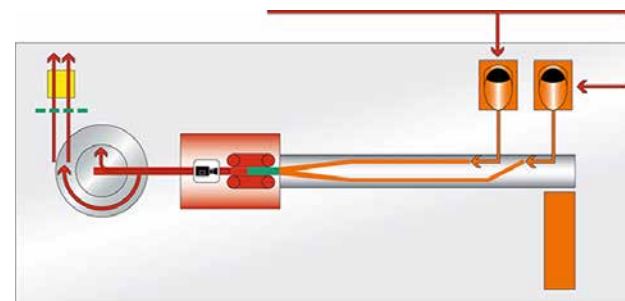
## 功率

根据封盖类型与直径的不同，每小时最多可处理 81000 个扁平封盖（包括栓带式瓶盖）

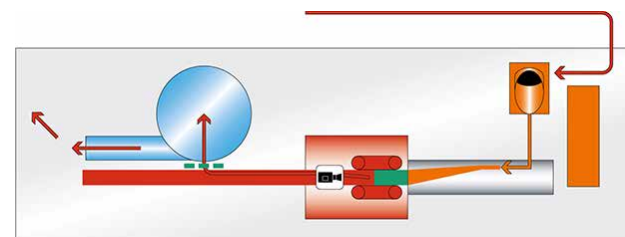
## 您的加分项

- 将倾斜式分拣装置有针对性地连接到无菌系统中
- 缓冲装置可用于干式封盖除菌
- 由于过乙酸浸泡池本身即可用作封盖缓冲器，所以湿式除菌不需要缓冲装置

\* D: Dry（干燥-无菌） | \*\* L: Liquid（潮湿-无菌）



CapAsept D  
两个倾斜式分拣装置和  
螺旋形封盖灭菌单元



CapAsept L  
一个倾斜式分拣装置和  
浸泡池封盖灭菌单元

# 定位较高的 Capcade 级联分拣装置



用于校准封盖的 Capcade 级联分拣装置具有 Accucap 封盖检测装置和封盖缓冲器：

- 分拣后：在 Checkmat CI-S（传感器控制）或 Checkmat CI-C（照相机控制）检测系统中检查封盖的机械完整性，并在必要时输送到排出装置
- 封盖存放在封盖缓冲器中，以便在发生故障时将组合机组完全排空
- 缓冲器的储存容量取决于封盖直径
- 系统安装于灌装机出口上方的洁净室顶部或自身平台上

## 性能

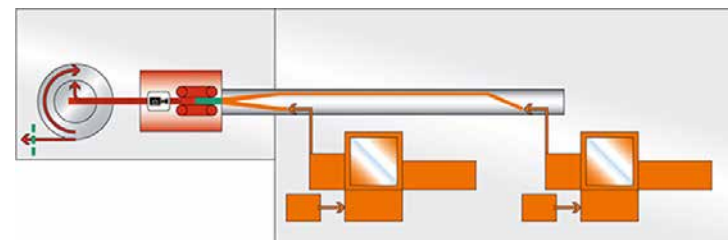
根据封盖类型与直径的不同，每小时最多可处理 100000 个封盖（也可以是栓带式瓶盖）

## 您的加分项

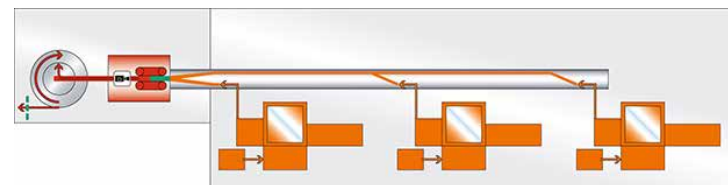
- 高效率的封盖分拣系统在高功率范围内最多可使用三个级联分拣装置
- 完美检测封盖质量，并确保系统的最佳缓冲特性



一个级联分拣装置



两个级联分拣装置



三个级联分拣装置



# 接近地面放置的 Capcade 级联分拣装置



- 用于校准封盖的 Capcade 级联分拣装置具有封盖检测装置和封盖缓冲器：
- Capcade 分拣装置及检测单元在灌装机旁接近地面定位，封盖缓冲器在洁净室顶部排列
  - 分拣后：在 Checkmat CI-S（传感器控制）检测系统中检查封盖的机械完整性，并在必要时输送到排出装置
  - 完好的封盖传送到 Capvey Lift 升高输送系统上，以便供给封盖缓冲器
  - 封盖存放在封盖缓冲器中，以便在发生故障时将组合机组完全排空



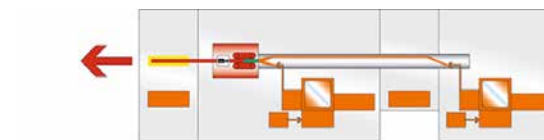
接近地面的级联分拣装置

## 性能

根据封盖类型与直径的不同，每小时最多可处理 100000 个封盖（也可以是栓带式瓶盖）

## 您的加分项

- 接近地面的分拣和检测装置非常方便操作人员使用
- 高效率的封盖分拣系统在高功率范围内最多可使用三个级联分拣装置
- 使用克朗斯级联技术柔和地处理封盖，通过克朗斯 Capvey Lift 平稳无损地进行升高输送



两个接近地面的级联分拣装置



三个接近地面的级联分拣装置



# 用于 CapAsept D 或 CapAsept L 的 Capcade 级联分拣装置



用于校准封盖的 Capcade 级联分拣装置具有使用 Checkmat CI-S（传感器控制）或 Checkmat CI-C\*（照相机控制）的封盖检测装置和封盖缓冲器 Accucap:

- 系统安装在无菌组合机组的平台上
- 封盖存放在封盖缓冲器中，以便在发生故障时将组合机组完全排空
- 封盖传送到 CapAsept D\*或 CapAsept L 无菌封盖灭菌单元\*\*

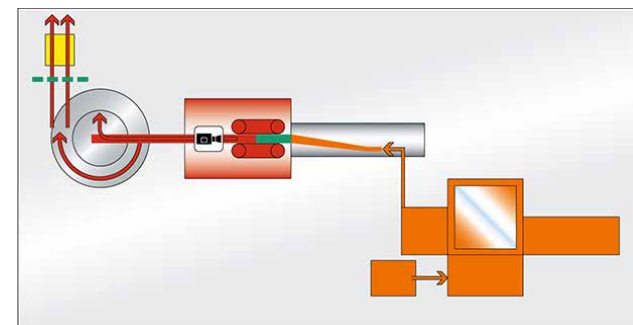
## 性能

根据封盖类型与直径的不同，每小时最多可处理 84000 个扁平封盖（包括栓带式瓶盖）

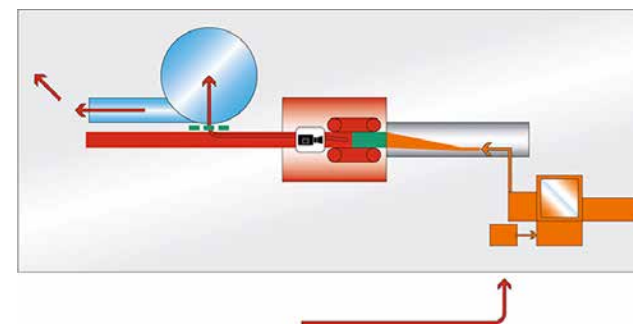
## 您的加分项

将级联解决方案有针对性地连接到无菌系统中，系统集成了根据定义的灭菌方案以干式或湿式规格的封盖灭菌装置。

\* D: Dry（干燥-无菌） | \*\* L: Liquid（潮湿-无菌）



用于 CapAsept D 的级联分拣装置



用于 CapAsept L 的级联分拣装置

# 封盖供给装置 您的优势



## 高度的处理可靠性

集成检测系统的类型确保了高度的产品品质。每个封盖在被传送到封盖机之前都经过了检查。

## 丰富的设备类型

供给系统可以根据需要设计用于经典灌装设备或无菌灌装系统。可以通过连接第二个分拣装置快速切换到另一种封盖规格。

## 最优的产品质量

根据系统的不同，可借助于独立的封盖控制单元来检查封盖是否完好无损。

## 具有经济效益

通过集成封盖缓冲器，可以有针对性地清空组合机组。

## 智能化的物流

系统位于灌装机附近，接近地面或者位于机器顶盖上。因此封盖所经距离短，所需的传送距离也小。

## 深思熟虑的系统设计

封盖供给装置易于操作人员和维护人员使用。轻松就能添加封盖。凭借其众多的布局选择，所选的供给系统可以根据您公司的要求进行专门调整。

## 新机器询价

在我们的 [Krones.shop](#) 您可轻松请求无约束力的报价。



# 一手包办



## 在克朗斯学院培训—— 训练有素的头脑提高您的设备效率

克朗斯学院提供多种多样的课程，范围涵盖操作、维护、维修保养以及管理培训。此外，我们很乐意为您制定个性化的培训计划。

## 奇克·克朗斯清洁剂 让您的机器闪闪发亮

只有当生产环境洁净无暇时，您的产品才会光彩夺目。克朗斯奇克可为每一个单独的生产步骤提供最适合的清洁剂和消毒剂。

## 奇克·克朗斯润滑剂—— 适用于每一个生产步骤

无论是用于齿轮箱、链条还是中央润滑系统，我们的润滑脂和机油都是真正的全能专家。它们可以达到各个润滑点，保护您的设备，并且凭借食品相容性而不损伤您的产品。

## 克朗斯 LCS 生命周期服务—— 高性能的合作伙伴

在您购买新机器之后，克朗斯仍会继续全心全意地照料您的设备：克朗斯生命周期服务专家时刻伴您左右，并将您的目标和诉求转化为最佳的生命周期服务解决方案。

## Evoguard 和 Ampco 的高品质组件

您是否在寻找用于阻断、关断或调节的阀门 - 无论是否有卫生或无菌上的要求？或者与您的机器完全匹配的泵机技术？您会在 Evoguard 和 Ampco Pumps 找到您想要的。两家克朗斯的子公司提供了您需要的高品质生产所需的全部过程技术组件。

**SOLUTIONS  
BEYOND  
TOMORROW**

