

纯粹的生产力
耐用。有效。过滤。

制药生产

THE ORIGINAL
BY HERDING

● ● ●
made in germany



用途

S安全地分离制药粉尘排放

制药业中高活效物质的生产和加工的发展越来越需要高水平的安全解决方案。

在固体药物生产的整个工艺链中, 会产生颗粒排放物, 这些颗粒排放物必须在密闭容器中保存, 保持无危险性。在排放过程中进行无污染处理, 并在过滤过程中几乎完全分离。 禾鼎 过滤系统满足制药生产中无污染和安全处理方面的最高要求。

即使是最细小的颗粒成分也能在纯表面过滤的基础上可靠地被分离出来。创新技术的核心特征是最低的洁净气体值、绝对稳定的运行条件、最高的可用性和能源效率。

耐用
超长使用寿命



通过刚性过滤矩
阵预防事故

稳定的运行条件



安全封闭性经验证可达
OEB5级别

通过较低的清洁压力提高
能源效率



安全处理粘性粉尘

洁净空气和洁净气体得益于
最低的洁净气体值



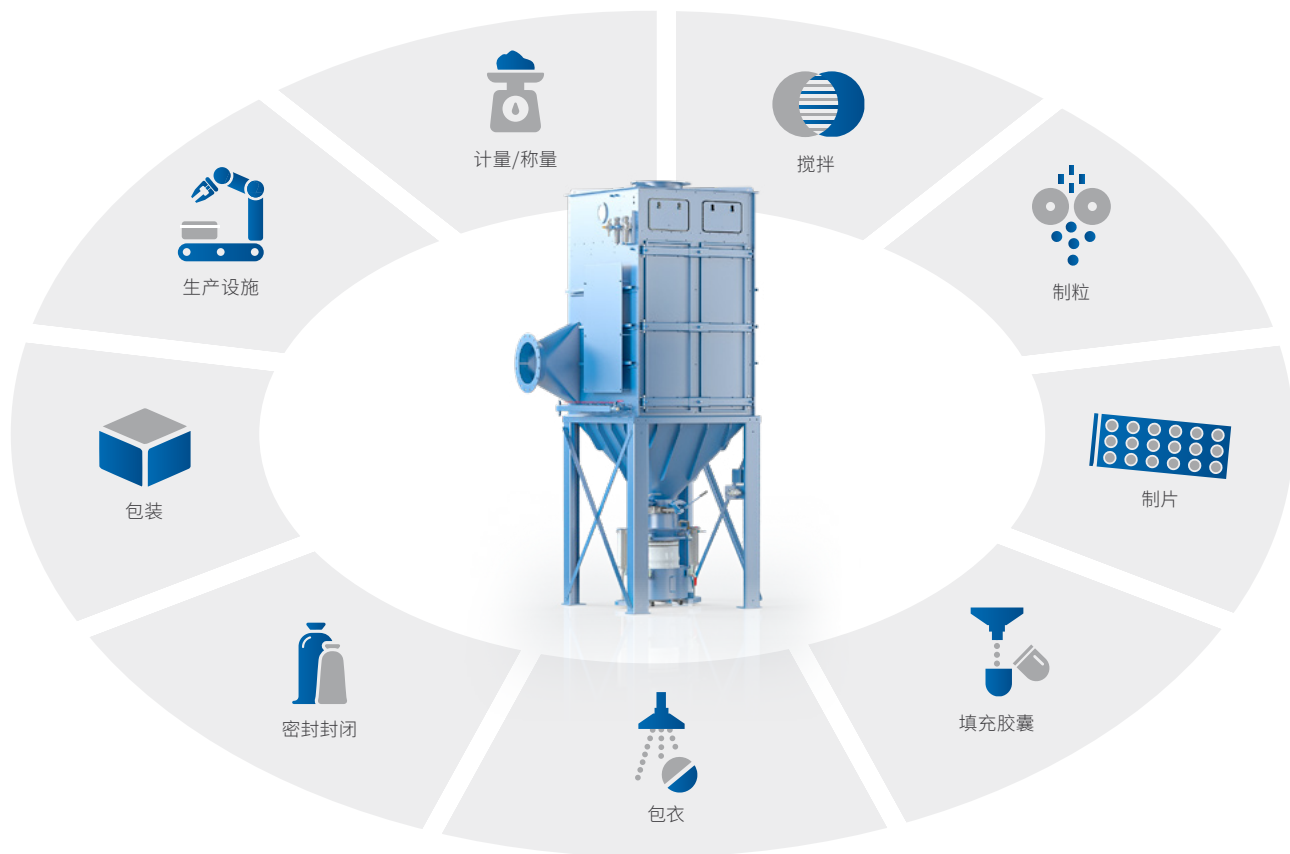
可持续的成熟技术



工艺流程

适用于制药生产所有领域的高效过滤

生产过程中可靠高效的过滤对于确保固体药物生产的安全和可持续生产和加工至关重要。禾鼎过滤技术可在几乎所有产生颗粒物排放的生产过程中实现最大的可用性和安全运行。制粒和干燥工艺、压片及其进料、各种流化床和包衣工艺，以及称重、混合和筛分，都是使用禾鼎烧结板过滤器的纯表面过滤的广泛的应用实例。



禾鼎过滤技术

从自主研发的过滤介质到完整安装的过滤系统，Herding®的产品种类涵盖了设备的完整范围。

德国显著的深度加工给世界各地的客户确保了极高的质量标准，带来最大的灵活性。基于成熟的模块化原则，实现了可以根据各自的应用进行个性化定制的各种系统类型。

- 经证明符合当前定义的OEB 级别
- 精密的无污染控制系统
- 在预防性和建设性防爆方面有丰富的专业知识
- 在处理粘合剂/粘性粉尘方面有多年的经验

HERDING FLEX

灵活的除尘系列

HERDING RESIST

易于清洁，高压力，产品量大

HERDING PROCESS

易于清洁，材料多样化

HERDING COMP S

适用于较低安装高度的除尘设备

HERDING PHARMEX

特别适用于制药行业的除尘设备



更换过滤器

初级过滤阶段: Herding® 烧结板过滤器		OEB 1 1-5 mg/m³	OEB 2 0,1-1 mg/m³	OEB 3 10-100 µg/m³	OEB 4 1-10 µg/m³	OEB 5 < 1 µg/m³
移除过滤元件	敞开存放在托盘上	✓	✗	✗	✗	✗
	用塑料薄膜包装	✓	✓	✗	✗	✗
Herding 初次冲洗	润湿, 取出, 用塑料薄膜包装	✓	✓	✓	✓	✓
二级过滤阶段: HEPA过滤盒						
移除过滤盒	打开存放在托盘上	✓	✗	✗	✗	✗
	用塑料薄膜包好	✓	✓	✗	✗	✗
进袋/出袋	用棘轮带封口	✓	✓	✓	✓	✗
	用夹子封口	✓	✓	✓	✓	✓

除尘器

不连续的		OEB 1 1-5 mg/m³	OEB 2 0,1-1 mg/m³	OEB 3 10-100 µg/m³	OEB 4 1-10 µg/m³	OEB 5 < 1 µg/m³
容器	不要封口, 打开存储	✓	✗	✗	✗	✗
	盖上盖子	✓	✓	✗	✗	✗
塑料袋	用棘轮带封口	✓	✗	✗	✗	✗
顶包	盖上盖子	✓	✓	✗	✗	✗
Herding安全变更 进袋/出袋	用棘轮带封口	✓	✓	✓	✓	✗
	用夹子封口	✓	✓	✓	✓	✓
连续的						
大包	用绳索封口	✓	✗	✗	✗	✗
进袋/出袋	用棘轮带封口	✓	✓	✓	✓	✗
	用夹子封口	✓	✓	✓	✓	✓
CLS* 和塑料管	用棘轮带封口	✓	✓	✓	✓	✗
	用夹子封口	✓	✓	✓	✓	✓
*可选择额外的防护等级						
	用焊接封口	✓	✓	✓	✓	✓

可选: 可进行SMEPAC测试

通常由用户定义OEB 信息

HERDING FIRST RINSE

Herding 烧结板式过滤器的使用寿命超过 10 年，因此很少需要更换。在正常操作中无需拆除过滤器元件。

Herding FIRST RINSE系列被使用在需要无污染更换过滤元件的情况，例如含有活性物质和/或有毒的粉尘。

有针对性地润湿与粉尘接触的表面，可以防止有毒颗粒被搅动并因此分散在空气中。因此可以无污染地处理相应使用过的过滤元件。



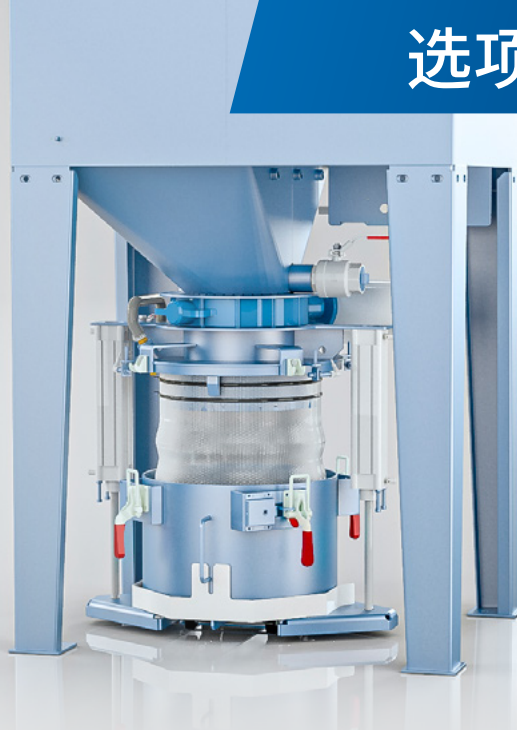
OEB5资质

独立进行的SMEPAC测试提供了Herding FIRST RINSE的应用符合OEB5的相应证明。

HERDING SAFE CHANGE

操作人员在接口处频繁进行安全粉尘排放和处理。

根据SMEPAC测试, Herding SAFE CHANGE的袋进/袋出功能可以满足此项高需求。



HERDING MULTICOATER

在过滤过程中添加适量的添加剂既可以降低过滤介质粘附的风险, 又可以降低粉尘的可燃性。

Herding MULTICOATER 是气动操作的计量装置, 用于在过滤过程中控制添加剂的添加计量。

在预涂 (PRECOATING) 过程中添加的添加剂可保护过滤介质, 防止粘性和/或潮湿颗粒与过滤器表面直接接触, 从而防止其粘附。



更多选项

- 根据不连续容器中粉尘的效力, 排放各种粉尘 直至连续 CLS 系统, 包括密闭
- 带或不带袋进/袋出集成和/或单独安装的二级过滤器
- 中央除尘

由于存在爆炸风险，固体药剂生产过程中产生的有机粉尘和溶剂需要针对其应用量身定制的保护理念。

从咨询和选择合适的保护方案，到过滤系统的安全和符合防爆标准的设计，再到其安装、调试和维护。禾鼎 过滤技术为用户提供广泛的过滤设备安全技术。

禾鼎 烧结板式过滤器在这方面具有独特的优势：刚性主体是市场上唯一能充当粉尘爆炸区屏障的过滤元件，这意味着过滤系统的洁净气体侧不存在粉尘爆炸性环境。

HERDING FLAMELESS

洁净气体侧的无焰无烟泄压



禾鼎防爆理念

主要预防措施

通过工程技术将流程分解为使用有机和无机溶剂，避免爆炸性环境。

次要预防措施

避免在过滤设备中使用有效起火源。在许多应用中，预防措施足以安全地避免过滤设备的爆炸

三级建设性措施

减少爆炸事件对过滤设备的影响

- 防爆设计 – 使用禾鼎 RESIST系列
- 原始气体侧的泄压装置，例如使用爆破片
- 原气侧的无焰泄压装置
- 洁净气体侧无焰无烟泄压– 禾鼎 FLAMELESS系列
- 爆炸抑制
- Volume limitation (Herding PHARMEX)



联系我们

您可以随时和我们联系, 请填写表格并发送电子邮件。

名字

姓

电话

电子邮件

行业

应用范围

备注

Herding® 禾鼎® 是一个注册过的商标 // V1.3

Herding Filtration (Taicang) Co., Ltd.
No. 39, Beizhangjing Road,
Chengxiang Town, 215400
Taicang City, Jiangsu Province
Mobile +86 1770 6223 076
Mail: info@herding.com.cn
www.herding.com.cn

禾鼎过滤设备(太仓)有限公司
江苏省太仓市城厢镇
北漳泾路39号

电话号码 +86 1770 6223 076
电子邮件 info@herding.com.cn
www.herding.com.cn

请关注微信公众号

