

reine Produktivität
duurzaam. effectief. filteren.

FARMACEUTISCHE INDUSTRIE

DAS ORIGINAL
VON HERDING

● ● ●
made in germany



KENMERKEN

VEILIGE AFSCHEIDING VAN **FARMACEUTISCHE STOFEMISSIONS**

De dynamische ontwikkeling van de productie en verwerking van zeer actieve en zeer krachtige stoffen in de farmaceutische industrie vereist steeds meer veilige oplossingen.

Bij alle productieprocessen van farmaceutische vaste stoffen komt zweefstof vrij. Deze stofemissie moet veilig ingesloten blijven en ook de afvoer moet contaminatievrij plaatsvinden. Ook moeten de deeltjes in het filtratieproces vrijwel volledig worden afgescheiden. Herding filtersystemen voldoen aan de hoogste eisen met betrekking tot contaminatievrije handling en het vrij zijn van verontreiniging in de farmaceutische productie.

Op basis van zuivere oppervlaktefiltratie worden zelfs de fijnste deeltjesfracties betrouwbaar afgescheiden. Laagste emissiewaarden, absoluut constante bedrijfsomstandigheden, hoogste beschikbaarheid en energie efficiëntie zijn de centrale kenmerken van de innovatieve technologie.

**DUURZAAM
LANGE LEVENSDUUR**



**CONSTANTE
BEDRIJFSCONDITIES**



**ENERGIEZUINIG
DOOR LAGE AFREINIGINGSDRUK**



**LAAGSTE EMISSIEWAARDEN VOOR
SCHONE LUCHT VANAF
DE PRIMAIRE FILTERFASE**



**BEDRIJFSVEILIG
DOOR ROBUUSTE FILTERMATRIX**



**BEWEZEN VEILIGE
INSLUITING TOT OEB5**



**VEILIGE HANDLING
VAN KLEVERIGE STOFFEN**



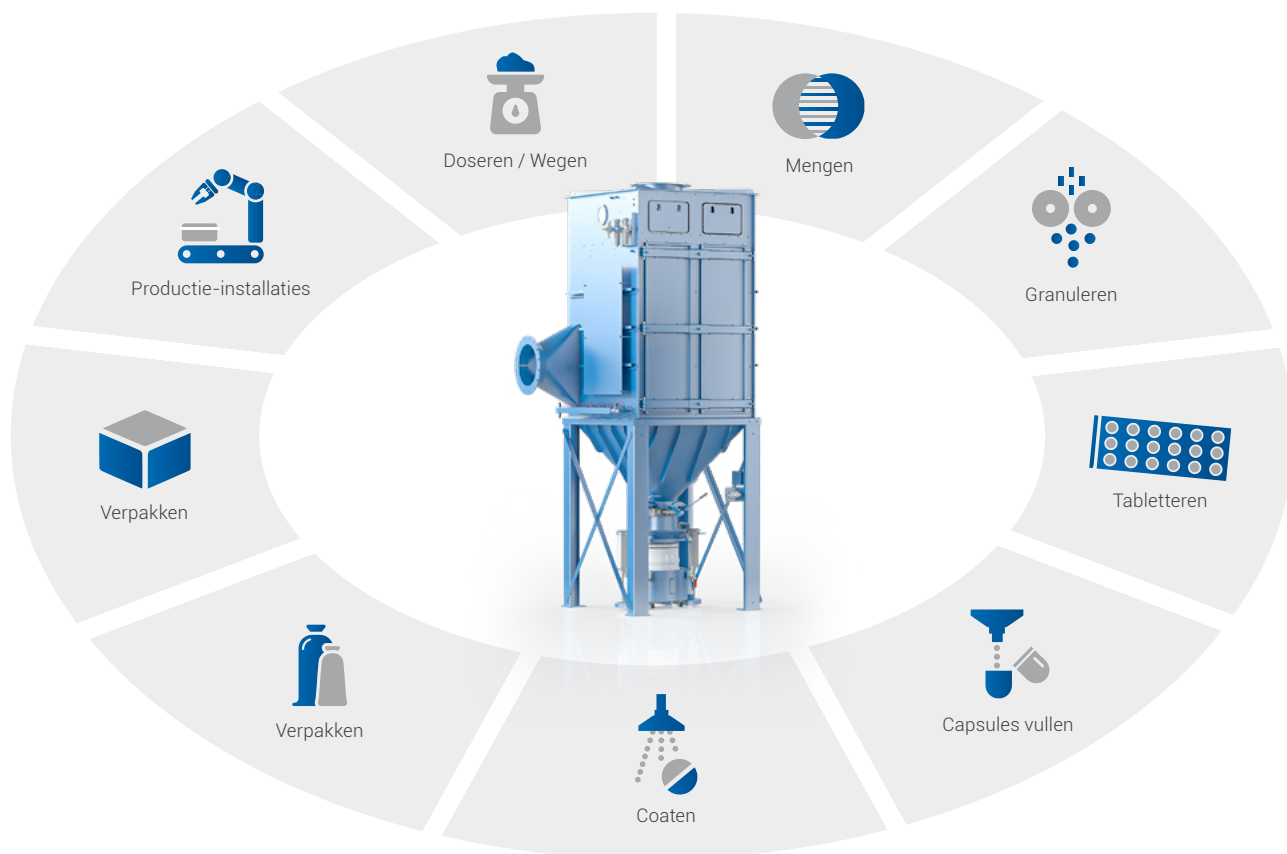
**DUURZAME BEWEZEN
TECHNOLOGIE**



PROCESSEN

EFFICIËNTE FILTRATIE VOOR ALLE PROCESSEN

Betrouwbare en efficiënte filtratie is absoluut onmisbaar om de productie en verwerking van farmaceutische vaste stoffen veilig en duurzaam te maken. Herding® filtertechniek maakt een maximale beschikbaarheid en een veilige productie mogelijk in bijna alle processen die deeltjesemissies genereren. Granulatie- en droogprocessen, tabletteren en diverse wervelbed- en coatingprocessen, maar ook wegen, mengen en zeven zijn voorbeelden van het brede toepassingsgebied voor het gebruik van zuivere oppervlaktefiltratie met het Herding® sinterlamellenfilter.



HERDING FILTERTECHNIK

zelf ontwikkeld filtermedia tot compleet geïnstalleerde filtersystemen, het productassortiment van Herding dekt een compleet spectrum van filterprocessen in de productie af. De gedegen en klantgerichte productie in Duitsland garandeert klanten wereldwijd een extreem hoge kwaliteitsstandaard en de grootst mogelijke flexibiliteit.

Op basis van een doordacht modulair principe worden verschillende systeemtypes gerealiseerd, die individueel op de betreffende toepassing kunnen worden afgestemd.

- Bewezen geschiktheid voor alle momenteel gedefinieerde OEB-niveaus
- Geavanceerde systemen voor besmettingsvrije handling
- Uitgebreide expertise in preventieve en constructieve explosiebeveiliging
- Jarenlange ervaring met de handling van adhesieve stoffen

HERDING FLEX

De flexibele serie voor alle industrieën

HERDING RESIST

De ronde filterserie voor hoge drukken

HERDING PROCESS

Als aan de hoogste eisen voldaan moet worden

HERDING COMP S

De serie voor lage inbouwhoogtes

HERDING PHARMEX

Speciaal voor de farmaceutische sector



FILTER REPLACEMENT

Primary filter stage: Herding® Sinter-Plate Filter		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
Remove filter elements	store open on a pallet	✓	✗	✗	✗	✗
	pack in plastic foil	✓	✓	✗	✗	✗
Herding FIRST RINSE	wet, remove and pack in plastic foil	✓	✓	✓	✓	✓
Secondary stage: HEPA Filter cartridge						
Remove filter cartridge	store open on a pallet	✓	✗	✗	✗	✗
	pack in a plastic foil	✓	✓	✗	✗	✗
Bag-In/Bag-Out	close with ratch tape	✓	✓	✓	✓	✗
	close with clip	✓	✓	✓	✓	✓

DUST DISCHARGE

discontinuous		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
Container	not covered, stored open	✓	✗	✗	✗	✗
	close with lid	✓	✓	✗	✗	✗
Plastic bag	close with ratch tape	✓	✗	✗	✗	✗
Lid bag	close with lid	✓	✓	✗	✗	✗
Herding SAFE CHANGE Bag-In / Bag-Out	close with ratch tape	✓	✓	✓	✓	✗
	close with clip	✓	✓	✓	✓	✓
continuous						
Big-Bag	closed with tapes	✓	✗	✗	✗	✗
Bag-In / Bag-Out	closed with ratch tape	✓	✓	✓	✓	✗
	closed with clip	✓	✓	✓	✓	✓
CLS* und Kunststoffschlauch * optionally with additional containment levels	closed with ratch tape	✓	✓	✓	✓	✗
	closed with clip	✓	✓	✓	✓	✓
	closed with weld seam	✓	✓	✓	✓	✓

Optional: Conducting a SMEPAC-Test

OEB information according to typical user definition

HERDING FIRST RINSE

Herding® sinterlamellenfilters hebben een levensduur van meer dan 10 jaar en hoeven daarom slechts zeer zelden te worden vervangen. Het regulier uitwisselen van de filterelementen is daarom bij normaal gebruik niet nodig.

Herding FIRST RINSE wordt gebruikt wanneer de filterelementen wel en contaminatievrij moeten worden vervangen. Bijvoorbeeld bij stoffen die actieve en/of toxische deeltjes bevatten.

Door selectieve bevochtiging van oppervlakken die in contact komen met stof, kan werveling en dus verspreiding van de toxische deeltjes in de lucht worden voorkomen. De filterelementen die zo behandeld worden kunnen dus contaminatievrij worden verwisseld.



GESCHIKTHEID VOOR OEB5

Een onafhankelijk uitgevoerde SMEPAC-test heeft aangetoond dat bij gebruik van Herding FIRST RINSE aan OEB 5 wordt voldaan.

HERDING **SAFE CHANGE**

Veilige afvoer en verwijdering van stof.

De Herding SAFE CHANGE met Bag-In/Bag-Out voldoet aan de hoge eisen van de SMEPAC-test.



HERDING **MULTICOATER**

Door gedoseerde toevoeging van de juiste additieven aan het filtratieproces kan zowel het risico van kleven aan filtermedia als de brandbaarheid van stof verminderen.

Herding MULTICOATERS zijn pneumatisch bediende doseerapparaten voor de gecontroleerde toevoeging van additieven aan het filtratieproces.

Het additief dat tijdens de PRECOATING wordt toegevoegd om het filtermedium te beschermen, voorkomt dat kleverige en/of vochtige deeltjes rechtstreeks in contact komen met het filteroppervlak en er dus aan blijven kleven.



OVERIGE **OPTIES**

- Diverse stofafvoersysteem die afhankelijk van het gedrag van het stof geselecteerd kunnen worden. Van snel uitwisselbare containers tot en met continue contactvrije stofafvoer.
- Secundaire filters met en zonder bag-in / bag-out systeem, geïntegreerd of separaat
- Centrale stofafvoersystemen

De organische stoffen en oplosmiddelen die bij de farmaceutische productie ontstaan, vereisen vanwege het explosiegevaar een op de specifieke toepassing afgestemd beveiligingsconcept.

Herding Filtertechniek biedt de gebruiker een breed scala aan beveiligingstechnieken voor filterinstallaties. Van advies en selectie van het juiste beschermingsconcept tot het veilig en ATEX-conform ontwerpen van de filtersystemen en de installaties. En natuurlijk de inbedrijfstelling en het onderhoud ervan.

Het Herding sinterlamellenfilter biedt hier een uniek voordeel: als enige op de markt fungeert het robuuste filtermateriaal als barrière voor de stofexplosiezone. Daardoor is er aan de schone zijde van het filtersysteem geen stof explosieve atmosfeer meer.

HERDING FLAMELESS

Aan de schone zijde vlamloos en rookvrije drukontlasting



HERDING EXPLOSIEBEVEILIGINGSCONCEPTEN

Preventieve, primaire maatregelen

Het voorkomen van een explosieve atmosfeer door procedurele scheiding van processen in secties, met en zonder organische oplosmiddelen.

Preventieve, secundaire maatregelen

Het vermijden van effectieve ontstekingsbronnen in filtersystemen. Bij veel toepassingen zijn preventieve maatregelen voldoende om explosies in het filtersysteem veilig te voorkomen.

Constructive, tertiary measures

Vermindering van het effect van de explosie in het filtersysteem

- Explosie veilig ontwerp (Herding RESIST)
- Drukontlasting aan de vuile zijde, bijvoorbeeld met een breekplaat
- Vlamloze drukontlasting aan de vuile zijde met de juiste blusinrichting
- Vlamloze en rookvrije drukontlasting aan de schone zijde (Herding FLAMELESS)
- Explosie onderdrukking
- Volume beperking (Herding PHARMEX)



CONTACT

Neem gerust contact met ons op! U kunt het formulier invullen en naar ons e-mailen.

Bedrijf

Voornaam

Achternaam

Telefoon

E-mail

Filiaal

Applicatie

Opmerkingen

Herding Filtertechniek
Impuls 91, 1446 WL Purmerend
Nederland

Tel.: +31 299 405777
Mail: info@herding.nl
www.herding.nl

VOLG ONS OP



Herding® is een geregistreerd handelsmerk // V1.4

