



## FÜR EINE SAUBERE PRODUKTION: SICHERE ABSCHIEDUNG VON GEFÄHR- LICHEN & BRENNBAREN STÄUBEN

Das branchenführende Staubabscheidesystem Gold Series X-Flo (GSX) baut auf dem preisgekrönten Gold Series-System auf, das sich seit nunmehr 20 Jahren in der industriellen Abluftreinigung bewährt hat und für alle Arten von gefährlichen und brennbaren Stäuben einsetzbar ist.

Jedes Modul kann bei geringem Druckabfall eine höhere Staublast abscheiden und mehr Luft durch die Filter transportieren. Sie erhalten somit stets die maximale Luft- und Abscheideleistung über alle Baugrößen. Die verwendete Querstromtechnologie in Kombination mit einer einzigartigen Leitblech-Konfiguration erzeugt einen gleichmäßigen Luftstrom, der die Lebensdauer der Filterpatronen verlängert und somit die Gesamtbetriebskosten reduziert.

### LEISTUNGSMERKMALE

- ✓ Modularer Aufbau
- ✓ Geprüft nach ATEX- & NFPA-Normen
- ✓ Erhältlich mit zahlreichen Explosionsschutz-Optionen
- ✓ Konfigurierbar für höchste Anforderungen an die Luftqualität in Produktionsstätten
- ✓ Dank mehr nutzbarem Filtermedium, müssen die Filterpatronen weniger oft abgereinigt werden, was die Filterstandzeiten erhöht
- ✓ Kleinere Stellflächen sind möglich, da jede Anlage für größere Luftleistungen einsetzbar ist
- ✓ Schnelle Auslieferung dank Modulbauweise
- ✓ Einfache Installation, Bedienung und Wartung
- ✓ Aufgebaut auf 20 Jahren Erfahrung in der industriellen Staubabscheidung



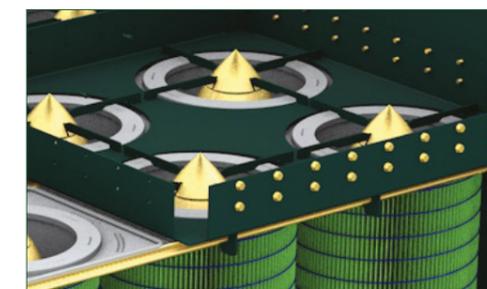
### MEHR FILTERMEDIUM, GLEICHE STELLFLÄCHE

Der Lufteinlass, die Filterpatronen und die Position der Filter sind so gestaltet, dass jedes Gehäusemodul größere Patronen aufnehmen kann, ohne dass die Stellfläche größer wird.

Jedes Modul enthält vier Patronen mit HemiPleat®-Filtermedien und ist bei geringem Druckabfall für Luftleistungen bis zu 10.000 m<sup>3</sup>/h einsetzbar.



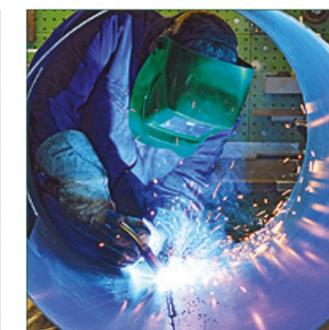
Auf Kundenbedürfnisse anpassbare Konfigurationen



Vier Filterpatronen pro Modul

### BESEITIGT EMISSIONEN FÜR EINE VIELZAHL INDUSTRIELLER ANWENDUNGEN

GSX-Staubabscheider sind ideal für die meisten industriellen Anwendungen, bei denen feiner, faseriger und schwerer Staub oder Rauch entsteht und abgeschieden werden muss. Das System eignet sich hervorragend für die industrielle Abluftreinigung in der Pharmaindustrie, Bergbau und Lebensmittelverarbeitung sowie für alle metallverarbeitenden Anwendungen, wie z. B. Schweißen, thermisches Spritzen, Plasmaschneiden, Laserschneiden und Strahlen.



DARGESTELLT MIT OPTIONALEM iSMF (Integrierter Sicherheits-Monitoring-Filter) mit sekundärer Filtration mit bis zu 99,97% Effizienz bei 0.3 Mikron, wodurch eine Rückführung der Luft in den Arbeitsbereich ermöglicht wird.

Stahlkonstruktion 3,5 mm & 4,5 mm für starke Beanspruchung.

Jedes Modul kann bei geringem Druckabfall mehr Luftvolumen verarbeiten und Staub abscheiden.

Das Gehäuse nimmt größere Filterpatronen auf, ohne dass die Stellfläche größer wird.

Neu entwickelte Einlasskanäle leiten mehr Staub direkt in den Auffangbehälter statt in die Filter.

Die Querstromtechnologie und eine einzigartige Leitblech-Konfiguration schaffen einen gleichmäßigen Luftstrom, der die Lebensdauer der Filter verlängert.

Die größere, leichtere Tür bietet einen einfachen Zugang zu den Filtern bei gleichzeitiger Einhaltung der Anforderungen an die Explosionssicherheit.

Die vertikal eingebauten Gold Cone X-Flo Filterpatronen enthalten mehr Filterfläche, die bei der Impulsreinigung zugeführte Luft sich in der Patrone gleichmäßig von oben nach unten verteilt.

Maximale Haltbarkeit durch Pulverbeschichtung innen und außen.

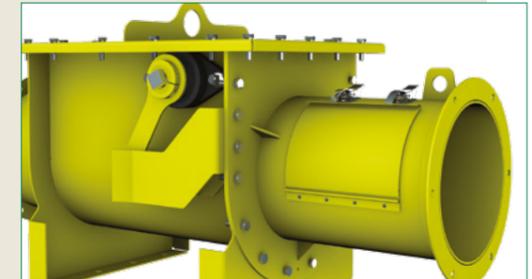
Explosionen durch brennbare Stäube sind ein ernstzunehmendes Risiko in vielen Produktionsbetrieben. Zu den Hauptursachen zählen ungeschützte Staubabscheidesysteme. Die Abscheider der Gold Series X-Flo können entsprechend konfiguriert werden und reduzieren dieses Risiko.

#### SICHER UND KONFORM

GSX-Staubabscheider sind nach ATEX- und NFPA-Normen geprüft und mit vielen Explosions- und Brandschutzoptionen erhältlich, darunter Explosionsdruckentlastung, passive oder aktive Absperrventile, chemische Isolationssysteme, integrierte Sicherheitsüberwachungsfilter und feuerhemmende Filterpatronen, die für jede Anwendung passend gewählt werden können. In unserem voll ausgestatteten Prüflabor testen wir Ihre Staubproben nach den Standards der ASHRAE-Norm 199.



Flammlose Druckentlastungsöffnung



Rückschlagklappe



Schnellschlussventil



Druckentlastungsöffnung



Integrierter Sicherheitsüberwachungsfilter

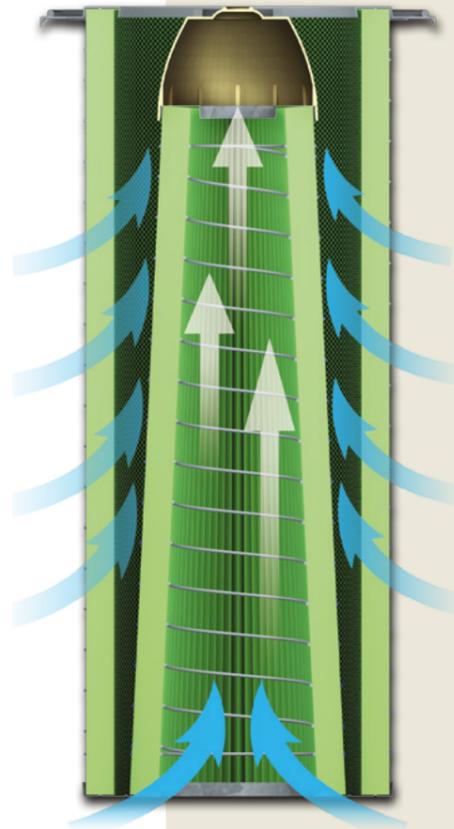
## EXTREM LEISTUNGSSTARK – GOLD CONE X-FLO FILTERPATRONEN

Gold Cone X-Flo (GCX) Filterpatronen zählen zu den fortschrittlichsten am Markt. X-Flo-Filterpatronen verfügen über einen geschützten, mit plissiertem Filtermedium bestückten Innenkonus. Damit bleiben sie sauberer und länger nutzbar, als herkömmliche plissierte Filter.

Jeder GCX-Filter enthält 34,8 Quadratmeter Filterfläche und bietet damit die höchste effektive Filterflächenbelastung der Branche. So werden für bestimmte Anwendungen weniger Filter benötigt. GCX-Filter wurden speziell für die Staubabscheider X-Flo der Gold Series entwickelt. Kombiniert stellen das Gold Series X-Flo Staubabscheidesystem und die Gold Cone X-Flo Filterpatronen das leistungsfähigste und kosteneffizienteste Abscheidesystem auf dem Markt dar. Das innovative System erhöht den Betriebsvolumenstrom bei gleichzeitiger Minimierung von Filterwechsel, Druckluftverbrauch und Energiekosten.

### HEMI-PLEAT®-TECHNOLOGIE

Die HemiPleat-Technologie ist unsere einzigartige Methode zur Herstellung hocheffizienter plissierter Filtermedien. Kunststoffperlen sorgen dafür, dass die Falten offen und gleichmäßig in Form bleiben. Offene, gleichmäßige Falten können einen höheren Luftstrom verarbeiten, sprich das Filtermedium kann mehr Staub aufnehmen und anschließend bei der Impulsreinigung abscheiden.



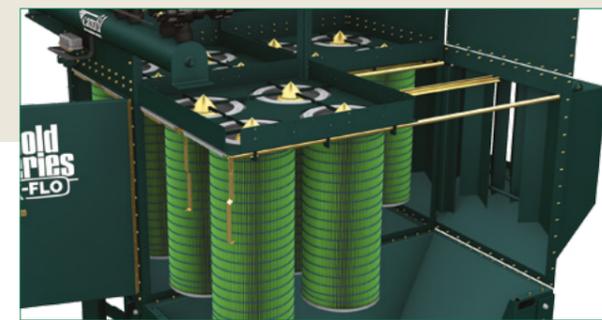
Luft strömt durch die offene Unterseite der Filterpatrone.

### GOLD CONE™-TECHNOLOGIE

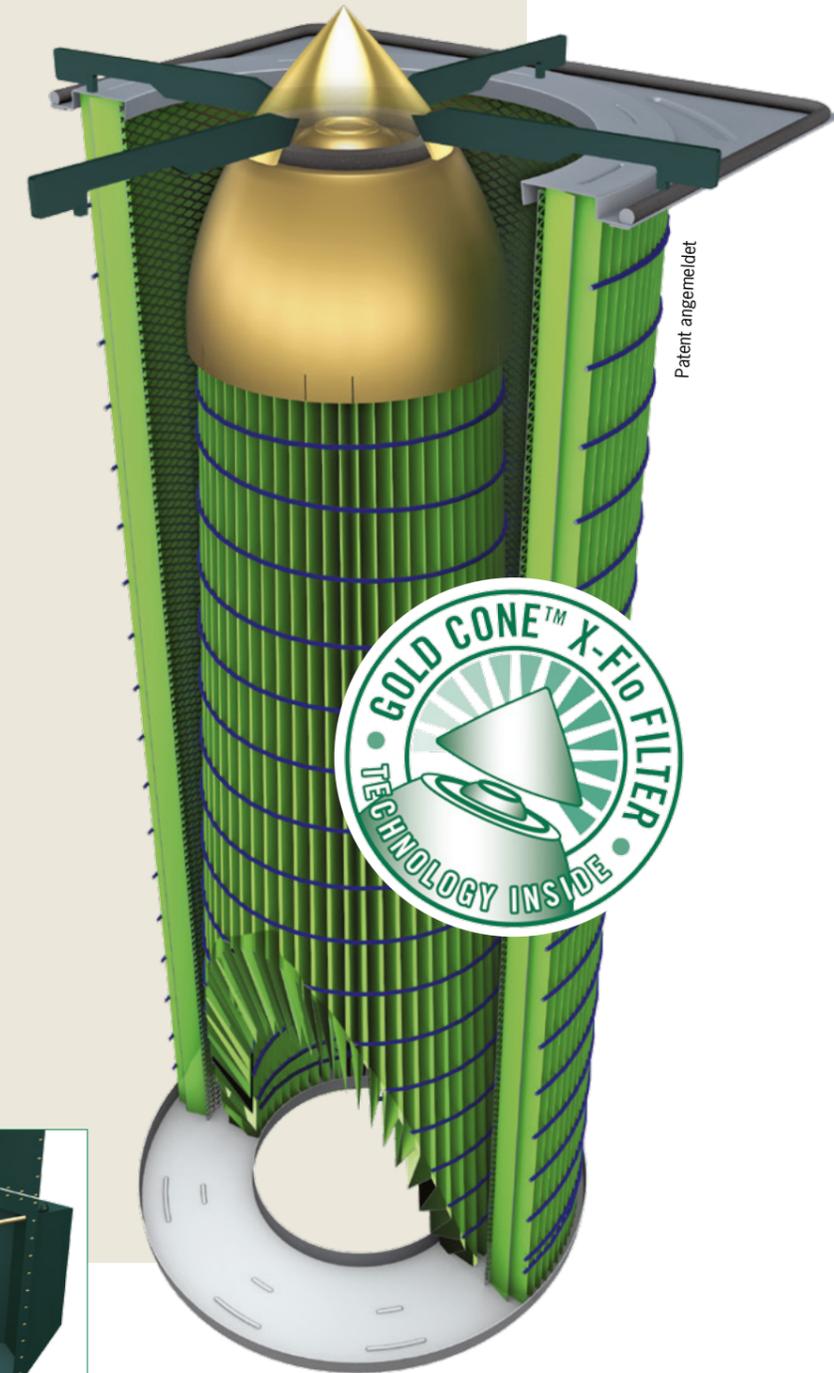
Die patentierte Gold Cone X-Flo Filtertechnologie basiert auf einem nach unten offene mit plissierten Filtermedien bestückten Innenkonus, der die nutzbare Filteroberfläche je Patrone erheblich erhöht. Der Innenkonus ist so gestaltet, dass die bei der Impulsreinigung zugeführte Luft gleichmäßig von oben nach unten entlang der äußeren Filterfläche und durch den Innenkonus verteilt wird. Mit jedem Impuls scheidet die X-Flo-Filterpatrone bei geringem Druckabfall mehr Staub aus dem Abscheider aus, als jeder andere Filter.

### MEHR FILTERFLÄCHE, VERTIKAL ANGEORDNET

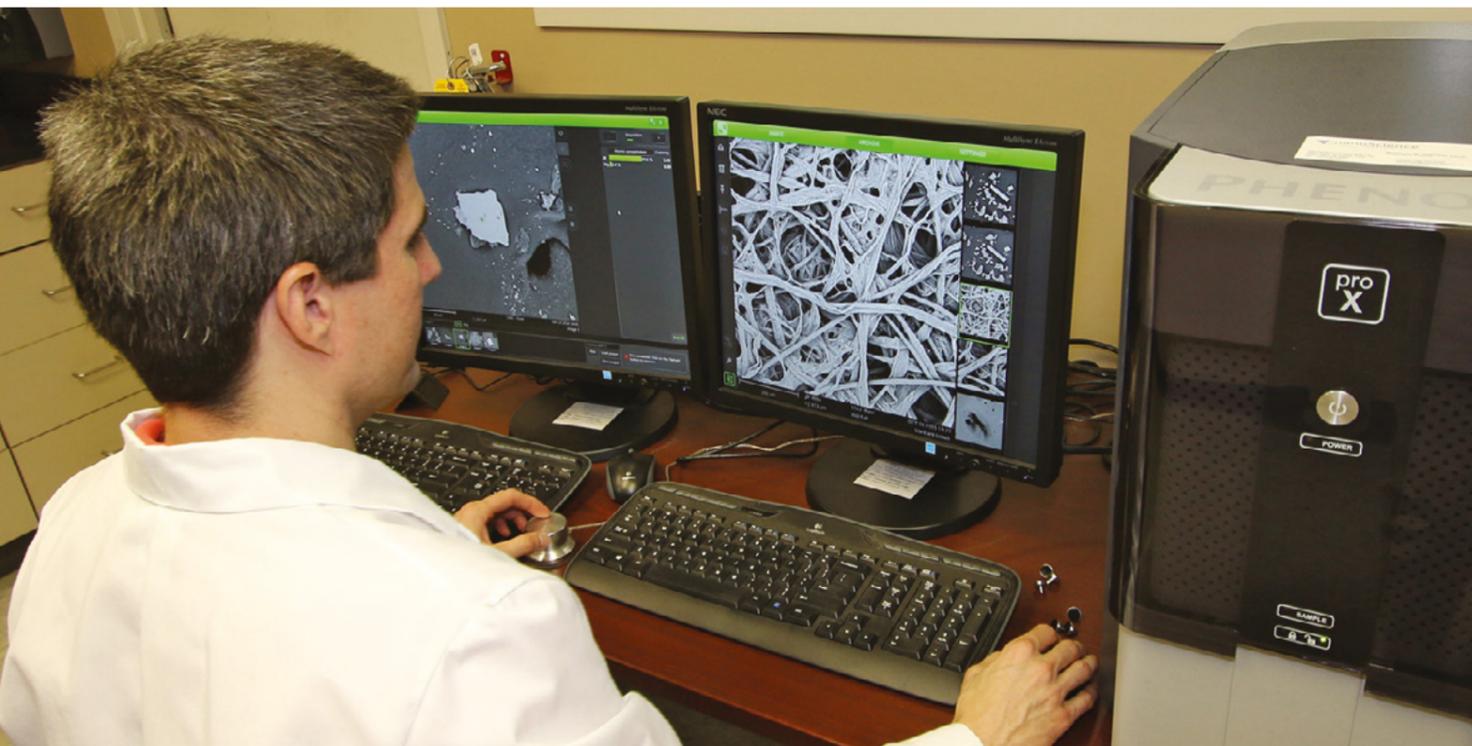
X-Flo-Filterpatronen scheiden Staub dorthin ab, wo er hingehört – in den Sammelbehälter. Die X-Flo-Filterpatronen und ihr einzigartiger Einbaut im Innern des Staubabscheiders bieten mehr vertikale Filterfläche, als andere Standardsysteme am Markt. 40% jeder HemiPleat-Filterpatrone dafür genutzt, um abgeschiedenen Staub direkt in den Trichter und den Sammelbehälter zu entsorgen. Dies bietet einen enormen Vorteil gegenüber horizontal angeordneten Filtern, die den meisten Staub zurück in die angrenzenden Filter pulsieren und nur einen geringen Teil in den Sammelbehälter abscheiden.



Einbausituation der Filterpatronen



Patent angemeldet



Staubtest mit Rasterelektronenmikroskop

## CAMFIL CARES

In dem Programm "Camfil Cares" bündeln wir unsere einzigartigen Serviceleistungen, die dazu beitragen, das wir unseren Kunden die kostengünstigste Abscheidelösung empfehlen, die mit den jeweiligen Branchenstandards konform ist.

- ✓ Besuche vor Ort
- ✓ Sofortige Antwort auf Anfragen
- ✓ Bereitstellung von Spezifikationen zur Steuerung des Budget und Bieterverfahrens
- ✓ Planung, Konfiguration und Bemessung von Abscheidern für spezifische Anwendungen
- ✓ Staubprüfungen für Filtrationseigenschaften und Entflammbarkeit nach EN ISO/IEC 80079-20-2
- ✓ ASHRAE 199-Prüfung
- ✓ Sachkenntnis zu ATEX-, CE- und NFPA-Richtlinien und -Normen
- ✓ ATEX-Konformitätsschulungen
- ✓ Schulungen für Wartungspersonal



Teststand zur Staubprüfung nach ASHRAE-Norm 199



GSX-Abscheider werden für Ihre spezifische Anwendung geplant und bemessen

## STEUERUNGEN FÜR DIE GOLD SERIES X-FLO

STEUERN DIE AUTOMATISCHE FILTERREINIGUNG UND HELFEN ENERGIE EINZUSPAREN

### CDC STEUERGERÄT

Das CDC-Gerät zur automatischen Filtersteuerung bietet grundlegende Funktionen und dient als zentrale Stelle des Staubabscheidesystems. Es steuert basierend auf dem Differentialdruck der Filter die automatische Pulsreinigung. Es reinigt nur dann ab, wenn die Filter verschmutzt sind und spart so Druckluft. Es verbindet sich mit anlagenfernen Systemen, empfängt Start- und Stoppsignale und liefert ein Ventilatorstartsignal sowie Alarmausgänge.



### ACDC /ACDC2 STEUERGERÄT

Das Steuersystem Advanced CDC (ACDC) von Camfil APC ist als intelligenter Mittelpunkt der Staubabscheideanlage konzipiert. Der LCD-Bildschirm der Konsole liefert wertvolle Informationen über den Zustand Ihres Staubabscheidesystems. Das Gerät verfügt über mehrere Ein- und Ausgänge zur Steuerung von Ventilatoren und Auslasssystemen sowie zur Annahme von Signalen von Überwachungssensoren/-systemen wie Füllstandssonden, Explosionsmeldern und Temperaturüberwachungsschaltern. So kann das ACDC selbst komplexe Staubabscheidungen durchführen. Wie das CDC steuert es basierend auf dem Differentialdruck der Filter die automatische Pulsreinigung und reinigt nur dann ab, wenn die Filter verschmutzt sind und spart so Druckluft. Die ACDC2-Konsole verfügt über zusätzliche Funktionen zur Überwachung sekundärer Filter, mit Optionen für die integrierte Steuerung aktiver Isolations- oder Unterdrückungssysteme für Explosionen. Das ACDC & ACDC2 sind zugelassen nach ATEX für die Verwendung in Bereichen der Zone 22.



### INTEGRIERTES TOUCHSCREEN-STEUERGERÄT FÜR DEN VENTILATOR

Das integrierte Steuergerät bietet eine ähnliche Systemsteuerung wie das ACDC, mit einer benutzerfreundlichen Touchscreen-Oberfläche. Die optionale Drehzahlregelung (Variable Speed Drive, VSD) bietet vollständige Kontrolle über den Ventilator während und nach Inbetriebnahme. Es verfügt über alle notwendigen Funktionen für einen kontrollierten Start ohne die hohen Stromlasten, die bei Ventilatoren typischerweise auftreten. Es bietet außerdem die Möglichkeit, die Geschwindigkeit des Ventilators zu steuern und ermöglicht so Energieeinsparungen und verbesserte Prozessfunktionalität.



### INTELLIGENTE MAGNETZEITSTEUERUNG

Grundlegende Zeitsteuerung für die Pulsreinigung der in das Ventilgehäuse integrierten Magnetventile. Die An- und Abschaltzeiten der Magnetspulen lassen sich einfach über in die Magnetspulenschale integrierte Einstellscheiben anpassen. Wenn diese Option mit einem Staubabscheider X-Flo der Gold Series gewählt wird, erhalten Sie auch eine magnahelische Messanzeige zur visuellen Überwachung des Druckabfalls über den Filtern.

## MODULARES DESIGN – PASSEND FÜR JEDE ANWENDUNG

Mit dem innovativen und modularen Design der Gold Series X-Flo, lassen sich schnell und einfach passgenaue Lösungen für Ihre Anwendung konfigurieren.



Durch das modulare Design lassen sich GSX-Abscheider einfach und ohne Einschränkungen bezüglich Größe und Konfigurationen bauen und montieren. Das modulare Design ermöglicht eine schnelle Lieferung des Systems, das genau richtig ist für Ihre Anwendung und Ihre räumlichen Gegebenheiten.



GSX-Module fertig zur Montage

# Gold Series X-FLO

## OPTIONEN

Optionen Staubabtrag

GSX Verkleidung



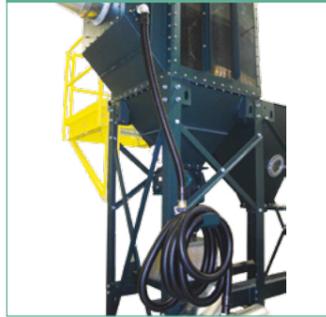
Förderschnecke



Selbstentleender Schüttgutbehälter



Reinigungsschlauch



Optionen Staubabtrag



Zellenradschleuse für Anwendungen mit fasrigen Stäuben



Zellenradschleuse



Brikkettiermaschine



Rohrleitungsmodelle

Punktueller Absaugung von Schweißrauch



Erfassung Rauch



Erfassung Stäube



Erfassung in Gießereien



Aufbauventilator



Seitlich montierte Ventilatoren



Bodengebläse



Schalldämpfer



GSX-Ausführung mit Absperrventil



Schalldämpfer Impulsreinigung



Gold Series High Vacuum



Vollisolierte Abscheider



Edelstahlausführung



CamCube



Messwertgeber



Verstärkte Abscheider



Druckluftregler



Weitere Optionen

Kundenspezifische Stahlkonstruktionen



Pulverlöschsysteme



OEM-Kundenspezifische Systeme



Wartungsfenster



Wärmetauscher



Gold Cone Übersäcke für fasrige Stäube



Podeste und Leitern



Siloentlüfter

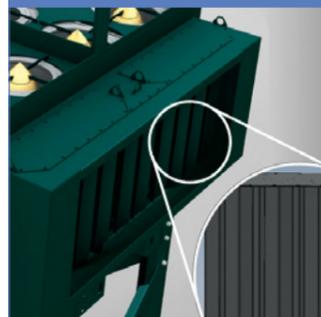


Einlass-Optionen

Vorabscheider / Prallblech

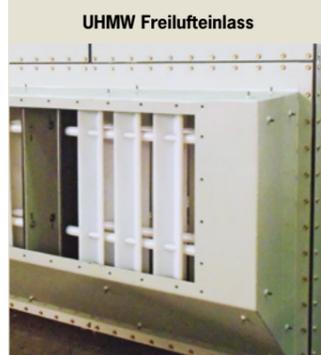
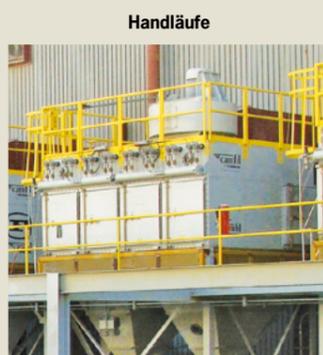


Leitbleche



Verschleißfeste Einlässe





## ÜBERSICHT ABSCHIEDESYSTEME

### Gold Series



- Modulares System für verschiedene Baugrößen und Konfigurationen
- Geringe Stellfläche, da in die Höhe bauend
- Optionale Explosionsschutzsysteme/ATEX-Zertifizierung
- Einfache Bedienung & Wartung

### Gold Series Camtain



- Entwickelt für pharmazeutische Anwendungen
- BIBO-Wechselsystem für Filterpatronen und Staubaustrag
- Hoch effiziente Filter bis zu E12 99,5% bei MPPS oder mehr als 95% bei ePM1

### Gold Series High Vacuum



- Pulsreinigungssystem für fortlaufenden Betrieb
- Mit 2 oder 4 Filterpatronen erhältlich
- Optionaler Explosionsschutz
- Containment-Lösung für gefährliche Stäube (Bag-In/Bag-Out)

### Quad Pulse Package



- Geeignet für 3-Schicht-Betrieb
- BIBO-Wechselsystem für Filter und Staubaustrag
- Explosionsdruckstoßfest
- Für Anwendungen bis 3.000 m³/h
- Kompaktes Design

### Quantum Series



- Ideal für Metallbearbeitungsprozesse
- Funkenfänger & Ventilator integriert
- Einfache Installation & Inbetriebnahme
- Neueste Abreinigungstechnologie
- Minimale Stellfläche

### Zephyr III



- Mobiles Staubabscheidesystem
- Drei-Phasen-Filtration
- 360-Grad Positionierung der Aufnahmehaube
- 1.200 m³/h Luftleistung an der Aufnahmehaube

### Oil Expert



- Ölnebelabscheider für Werkzeugmaschinen
- Abscheideeffizienz von 99,95%
- Modulare Bauweise
- Wartungsfreundlich
- Sofort betriebsbereit

### EM Expert



- Abscheider für feinen Kühlmittelnebel und Rauch
- Hocheffiziente Mehrphasenfiltration
- Selbstreinigende Filtermedien
- Lange Filterstandzeiten
- Flexibles & modulares Design

### EM Profi



- Emulsionsnebelabscheider für Werkzeugmaschinen
- Abscheideeffizienz bis zu 99,95%
- Selbstregenerierende Filterstufen
- Vollautomatische Sprüheinrichtung
- Werkzeugloser Filterwechsel

### EM-O Compact



- Kombierter Emulsions- und Ölnebelabscheider
- Kompakte Bauweise
- Einfache Integration in Werkzeugmaschinen
- Sofort betriebsbereit

### EM-O Flex



- Kombierter Emulsions- und Ölnebelabscheider
- Flexibel einsetzbar, stapelbar
- Wartungsoptimiert
- Energiesparend
- Minimale Stellfläche

### Vortex



- Ideal für Anwendungen wie Polieren und Leichtmetallbearbeitung
- Keine Filterelemente
- Wartungsarm

### Vortex Dual



- Für Anwendung mit geringer Staublast
- Einzigartiges Desintegrator-Prinzip
- Keine Filterelemente
- Wartungsarm
- Geringe Stellfläche

### Venturi



- Für anspruchsvolle Anwendungen mit hoher Staublast
- Abscheideeffizienz anpassbar auf Teilchengröße/Partikeldichte
- Keine Begrenzung der Ventilatorleistung
- Einfache Wartung

# MODELL ÜBERBLICK

Höhe: 3.956 mm	 <b>GSX2</b> 726 kg 1.067 x 1.159 mm (B x H)	 <b>GSX4</b> 794 kg 1.067 x 1.692 mm (B x H)	 <b>GSX6</b> 1.043 kg 1.067 x 2.226 mm (B x H)	 <b>GSX8</b> 1.254 kg 1.372 x 2.604 mm (B x H)	 <b>GSX10</b> 1.415 kg 1.372 x 3.213 mm (B x H)	 <b>GSX12L</b> 1.633 kg 1.372 x 3.670 mm (B x H)	 <b>GSX16L</b> 2.200 kg 4.267 x 1.692 mm (B x H)	 <b>GSX12S</b> 1.701 kg 2.134 x 2.226 mm (B x H)	 <b>GSX18</b> 2.926 kg 3.200 x 2.226 mm (B x H)
Höhe: 4.363 mm	 <b>GSX16S</b> 2.155 kg 2.283 x 2.759 mm (B x H)	 <b>GSX20</b> 2.722 kg 2.283 x 3.293 mm (B x H)	 <b>GSX24</b> 2.835 kg 2.283 x 3.826 mm (B x H)	 <b>GSX32</b> 3.833 kg 4.267 x 2.759 mm (B x H)					
Höhe: 4.363 mm	 <b>GSX40</b> 4.627 kg 5.334 x 2.759 mm (B x H)	 <b>GSX48L</b> 6.690 kg 6.401 x 2.759 mm (B x H)	 <b>GSX56</b> 7.847 kg 7.468 x 2.759 mm (B x H)	 <b>GSX64</b> 9.004 kg 8.534 x 2.759 mm (B x H)					
Höhe: 4.972 mm	 <b>GSX36</b> 4.354 kg 3.200 x 3.874 mm (B x H)	 <b>GSX48</b> 5.625 kg 4.267 x 3.874 mm (B x H)	 <b>GSX60</b> 6.055 kg 5.334 x 3.874 mm (B x H)	 <b>GSX72</b> 8.528 kg 6.401 x 3.874 mm (B x H)	 <b>GSX84</b> 9.730 kg 7.468 x 3.874 mm (B x H)				
Höhe: 4.972 mm	 <b>GSX96</b> 11.000 kg 8.534 x 3.826 mm (B x H)	 <b>GSX108</b> 12.247 kg 9.601 x 3.826 mm (B x H)	 <b>GSX120</b> 13.449 kg 10.668 x 3.826 mm (B x H)						