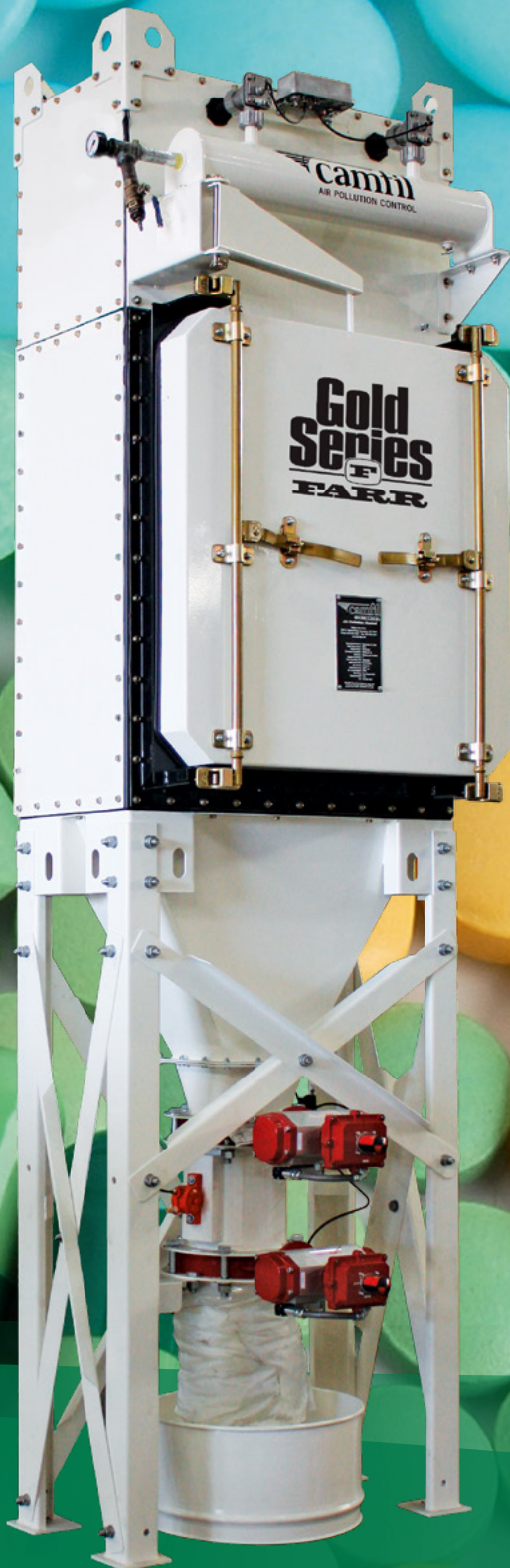




LÖSUNGEN FÜR DIE ABLUFTREINIGUNG IN DER PHARMAZEUTISCHEN INDUSTRIE

Camfil Air Pollution Control ist Teil von Camfil, dem weltweit größten Hersteller im Bereich Luftfilterung mit Vertretungen in mehr als 150 Ländern und Produktionsstätten auf allen Kontinenten. Wir haben Erfahrung in der pharmazeutischen Unterstützung und sind mit einem Team aus Fachleuten, die sich ausschließlich auf pharmazeutische Anwendungen spezialisieren, Ihr idealer Partner. Gemeinsam mit Pharma-, Ingenieurunternehmen und Lieferanten arbeiten wir zum Schutz von Mitarbeitern, Umwelt und Ausstattung bei gleichzeitiger Maximierung der Produktion an effektiven, effizienten und zuverlässigen Lösungen zur Kontrolle von Staub in der pharmazeutischen Industrie.

GOLD SERIES CAMTAIN

Gold Series Camtain ist der Staubabscheider aus dem Hause Camfil APC, der über ein integriertes Camtain-System verfügt. Camfil ist Mutterunternehmen von Camfil Air Pollution Control und Weltmarktführer im Bereich geschlossene HEPA-Filteriersysteme.

Containment-Systeme für sicheren Wechsel sind sowohl für die Filterpatronen als auch für das Auslass-System erhältlich. Der Filterpatronenwechsel erfolgt über die Bag-in/Bag-out-Methode (BIBO), der Auslass über ein Endlossack-System. Die Gold Series kann auch die konventionelle Abscheidung von störendem Staub und Rauch unterstützen, bei denen keine vollständige Isolierung oder Containment des Materials nötig ist. Camfil APC bietet seine Abscheidesysteme für pharmazeutische Anwendungen sowohl mit als auch ohne Containment-Lösungen in Nord-, Mittel- und Südamerika, wie auch Asien und Europa an.



Staubabscheider mit Sicherheitsbehälter für gefährliche Stäube

VORTEILE DES GOLD SERIES ABSCHIEDERS:

- ✓ Der hoch angesetzte Querstrom-Einlass beseitigt aufsteigende Verwirbelungen, die Feinstaub in den Filterpatronen zurückhalten können, und reduziert so den erneuten Staubeintrag in den Filter.
- ✓ Vertikal angeordnete Filter ermöglichen eine nahezu vollständige Partikelabscheidung, während horizontale Filter die Ansammlung von Partikeln auf dem Filter ermöglichen.
- ✓ HochleistungsfILTER halten 99,99% des Staubs bei einer Größe von 0,5 Mikron zurück!
- ✓ Speziell behandelte Filtermedien weisen Feinstaub bei geringerem Druckabfall und längeren Filterstandzeiten zurück.
- ✓ Das Design der Patrone HemiPleat Gold Cone bietet 25% mehr Filtermaterial für eine längere Einsatzdauer.
- ✓ Die Filterpatronen sind über eine interne Klemmhebelbedienung einfach und werkzeuglos über das BIBO-Wechselsystem austauschbar.

DER GOLD SERIES CAMTAIN EIGNET SICH IDEAL FÜR EINE HOCHEFFIZIENTE FILTRIERUNG IN DER PHARMAZEUTISCHEN HERSTELLUNG

Der Staubabscheider kann in einer Vielzahl pharmazeutischer Anwendungen eingesetzt werden, wie z. B. Tablettenpressen, Beschichtung, Wirbelbettrocknen, Spritztrocknen, Mischen, Granulieren und sowie der allgemeinen Raumbelüftung.



Gold Series Camtain



STAUBABSCHIEDESYSTEM MIT OFFIZIELL GEPRÜFTEM UND ZERTIFIZIERTEN CONTAINMENT-SYSTEM

Die Leistung des Staubabscheiders Gold Series Camtain wurde in einer unabhängigen Validierung auf die Probe gestellt. Die Prüfung wurde anhand des Prüfprotokolls eines namhaften Pharmaunternehmens durch ein unabhängiges, vom amerikanischen Verband für Industrie-hygiene AIHA zertifiziertes Auftragslabor (Bureau Veritas) durchgeführt. Die Prüfung wurde mit einem Laktosestaub (Surrogat) durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass der GS Camtain Präparate der Risikokategorie 3, 4 und 5 mit Arbeitsplatzgrenzwerten unter 1,0 µg/m³ (berechnet als gewichteter Mittelwert für einen Referenzzeitraum von 8 Stunden) handhaben kann. Die vollständigen Daten des Prüfberichts werden auf Anfrage zur Verfügung gestellt.



HEMI-PEAT®-FILTER VERBESSERN DIE LEISTUNG JEDES PATRONENSTAUBABSCHIEDERS.

Optimieren Sie Ihren Staubabscheider mit HemiPleat. Mit HemiPleat-Filtern mit geringerem Druckabfall können Sie mehr Luft mit weniger Energie anziehen und Verunreinigungen so besser zurückhalten. Die Filter halten mehr als 99,99 % der Staubpartikel bei einer Größe von 0,5 µm zurück.



GOLD CONE-TECHNOLOGIE

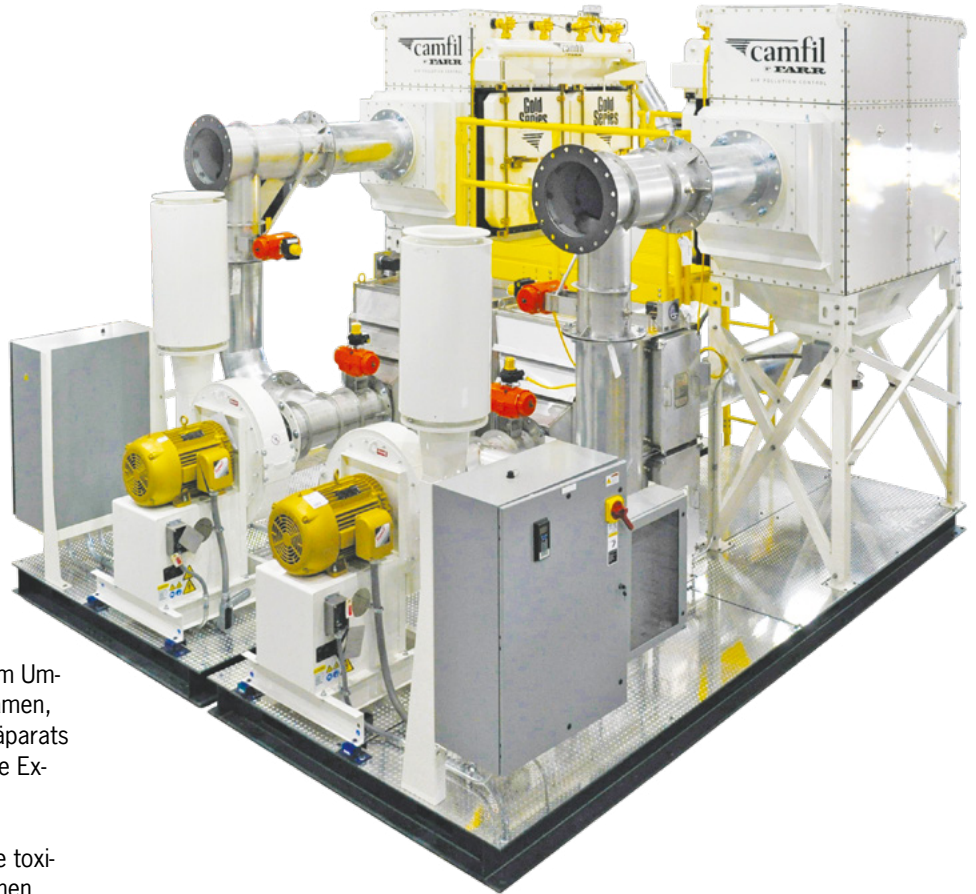
Dank des patentierten Gold Cone-Filters konnte in vielen Anlagen die Anzahl der eingesetzten und auszutauschenden Filter reduziert werden. Der innovative Filtermedienkegel erweitert die nutzbare Fläche des Filters und reduziert so die erforderliche Filteranzahl um mindestens ein Drittel. Die Konstruktion unterstützt zudem eine längere Filterstandzeit bei niedrigem Druckabfall.



DER STAUBABSCHEIDER
GOLD SERIES CAMTAIN
KOMBINIERT VERBESSERT
LEISTUNG, SICHEREN
FILTERWECHSEL, EINFACHE
WARTUNG UND SCHÜTZT
DEN ARBEITSPLATZ UND DIE
UMWELT VOR SCHÄDLICHEN
STÄUBEN.

Zwei wichtige Aspekte stehen im Mittelpunkt beim Umgang mit pharmazeutischen Stäuben - die wirksamen, toxischen oder allergenen Eigenschaften des Präparats in Bezug auf die Belastung des Personals und die Explosionseigenschaften des Präparats.

Beim ersten Aspekt geht es vor allem darum, die toxischen Eigenschaften des Materials zu kennen, die Arbeitsplatzkonzentration zu bewerten und eine risikobasierte Expositionsbeurteilung durchzuführen, um die genauen Methoden für eine richtige Kontrolle zu bestimmen. Da pharmazeutischer Staub bei der Aufnahme außerhalb des Herstellungsbereichs höchst wirksam ist und nicht in die Umgebungsluft gelangen darf, ist in den meisten Fällen eine Isolation und ein Kontaminationsschutz erforderlich. In den meisten Fällen empfiehlt Camfil APC eine HEPA-Nachfilterstufe. Die Installation von HEPA-Systemen nach dem Staubabscheider ermöglicht eine Rückführung der gefilterten Luft in das Lüftungssystem. Das kann nicht nur die Energiekosten erheblich senken, sondern gewährleistet zugleich den durch OSHA/EPA vorgeschriebenen Filtrationsgrad für die Abluft.



Der zweite Aspekt betrifft das Verpuffungs- und Explosionspotenzial. Unter Umständen sind, je nach den physikalischen Eigenschaften des Staubs im Hinblick auf Kst-Wert (Staubexplosionskonstante), MZE (Mindestzündenergie) und Standort des Staubabscheiders, Regelsysteme wie Explosionsdruckentlastungen, chemische Suppression und Isolationssysteme erforderlich. Gegebenenfalls erforderliche Explosionsdruckentlastungen müssen nach außen abgeleitet werden – entweder durch Aufstellung des Staubabscheiders im Freien oder indem der Luftauslass durch Leitungen über eine bestimmte Länge durch die Gebäudestruktur geführt wird. Camfil APC empfiehlt, von einem unabhängigen Leistungsprüfer festlegen zu lassen, welche Form von Explosionsschutz im Hinblick auf geltende Normen zum Brandschutz, die ATEX-Richtlinie und versicherungstechnische Bestimmungen für ein bestimmtes Material erforderlich ist.

camfilapc.com

Camfil APC GmbH | Ludwigstaler Str. 149 | 78532 Tuttlingen / Germany
Phone: +49 7461 7011-0 | Fax: +49 7461 7011-133 | E-Mail: apcde-info@camfil.com