



MANN+HUMMEL
Luftfiltration

Kurzanleitung

Die folgenden Symbole werden in diesem Katalog verwendet, um die Anwendungen und Merkmale der einzelnen Produkte schnell hervorzuheben.

ANWENDUNGEN



HVAC



Reinraum



Industrie

EIGENSCHAFTEN

EX

ATEX-zertifiziert



Berstsicher



Geerdet



Gasadsorption



Glasfasermedien



Fettentfernung



Hoher Wirkungsgrad



Hohe Temperatur



NoGlass-Medien



Farbaufrag



Partikelentfernung



Puls-Funktion



Regeneration



Funkenschutz



Wasserabscheidung

XL

XL Kapazität

Clean Air

Luftfilterprogramm

Saubere Luft. Wir können es nicht sehen, riechen, schmecken oder fühlen, aber es ist ein wichtiger Teil unseres täglichen Lebens: die effiziente Energieerzeugung sicherzustellen, wertvolle Geräte und Artefakte zu schützen, das Raumklima angenehmer zu gestalten und sogar das Leben selbst zu erhalten.

In unserem Unternehmen MANN+HUMMEL geht es darum, saubere Luft zu erzeugen, und unser einziges Ziel ist es, dies auf die effizienteste Weise, zum kostengünstigsten Preis und mit minimalen Auswirkungen auf die Umwelt zu tun.

Von einfachen Grobstaubfiltern bis hin zu den neuesten Laminar-Flow-Decken für OP-Säle wird jedes Produkt in unserem Sortiment nach den genauen Bedürfnissen unserer Kunden entwickelt und mit dem gesamten Anwendungs-Know-how ausgestattet - so wie Sie es sich wünschen.

QUALITÄT, AUF DIE SIE SICH VERLASSEN KÖNNEN

Das Eurovent Zertifizierungssystem soll Ihnen die Gewissheit geben, dass der von Ihnen gewählte Filter wie erwartet funktioniert.

Eurovent Certification ist ein unabhängig betriebenes System für die Luftfilterindustrie. Unternehmen, die sich um eine Mitgliedschaft bewerben, müssen ihre Filter ePM10, ePM2.5 und ePM1 (nach ISO 16890) zur Prüfung über Eurovent, einen unparteiischen und neutralen Branchenverband, bereitstellen. Die Filter werden von Eurovent nach dem Zufallsprinzip ausgewählt, und ihre Leistung wird gemäß den Angaben des Herstellers überprüft. Nur diejenigen Hersteller, die ihre Ansprüche erfüllen, erhalten eine Zertifizierung.

Sie können jetzt sicher sein, dass das, was wir sagen, von einer unabhängigen Instanz überprüft wurde.

Eurovent zertifizierten Herstellern können Sie vertrauen.



MANN+HUMMEL nimmt am ECC-Programm für Luftfilter teil.

Überprüfen Sie hier die Gültigkeit des Zertifikats: www.eurovent-certification.com oder www.certiflash.com

Die Filtrationsexperten MANN+HUMMEL

VIERUNDZWANZIG.

Das ist die Anzahl der Stunden eines Tages. Es ist jedoch auch die Anzahl der Filter, die MANN+HUMMEL jede einzelne Sekunde produziert. Und das ist Teil dessen, was uns zu einem weltweit führenden Unternehmen in der Filtration macht.

Aber es ist auch unser Engagement für Qualität und Innovation. Von den 20.000 Mitarbeitern, die wir weltweit beschäftigen, arbeiten über 1.000 in unserer F&E-Abteilung. Das bedeutet, dass wir an vorderster Front stehen, wenn es darum geht, neue Wege zu finden, die Luftqualität zu verbessern oder effizienter zu gestalten - was sich an den mehr als 3.000 angemeldeten Patenten zeigt.

Und wenn es um exzellenten Service geht, sind wir mit mehr als 80 Standorten auf der ganzen Welt immer in Ihrer Nähe.





MANN+HUMMEL ist seit mehr als 80 Jahren ein Spezialist für Filtration. Leadership in Filtration ist unser Antrieb.

EIN MEISTER DER FILTRATION

Wir sind nicht nur ein Global Player. Wir sind in einer Reihe von Branchen in Beiräten vertreten und stellen unsere Expertise bei der Entwicklung neuer Standards zur Verfügung. Und dass wir von einigen der weltweit angesehensten Unternehmen zahlreiche Auszeichnungen als Lieferant des Jahres erhalten haben, zeigt, dass wir unsere Rolle als Partner ernst nehmen. Wir sind Meister in allen Belangen der Filtration.

ISO 16890

Die neue Norm zur Klassifizierung von Luftfiltern

HINAUS MIT DEM ALTEN. HINEIN MIT DEM NEUEN.

Die EN 779 ist seit über 20 Jahren die am häufigsten verwendete Methode zur Klassifizierung von Luftfiltern. Ab Anfang 2017 trat jedoch eine neue Norm in Kraft, die die Art und Weise, wie Filter getestet und kategorisiert werden, völlig verändert hat.

Die gute Nachricht ist, dass die ISO 16890 eine Reihe von Vorteilen gegenüber der vorherigen Norm bietet. Sie verwendet eine Reihe neuer Ansätze und Mechanismen, die den Testprozess besser auf die Bedingungen abstimmen, unter denen der Filter nach der Installation funktionieren wird. Und das neue Bewertungssystem konzentriert sich auf das oberste Ziel eines Luftfilters - die Entfernung von Partikeln -, so dass es einfacher ist, ein Produkt zu finden, das auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt ist.

WAS IST FALSCH AN EN 779?



Die Prüfung auf diese unterschiedlichen Partikelgrößen erfordert es, dass alle neuen Geräte in der Lage sind, Partikel je nach Größe in 12 Kanäle aufzuteilen. Die neuesten Prüfeinrichtungen tun dies mit unglaublicher Genauigkeit - und geben so einen noch detaillierteren Einblick in die Leistung eines Filters.

Seit ihrer Einführung im Jahr 1993 hat die EN 779 viel für die Luftfilterindustrie getan. Vor allem die Einführung einer einheitlichen Klassifizierung von Luftfiltern trug dazu bei, die Qualitätsstandards zu erhöhen und die Auswahl eines Filters zu vereinfachen. Leider ist es diese Gleichmäßigkeit, die auch die größte Schwäche der EN 779 ist.

Die Luft, die wir atmen, ist ein Cocktail aus unzähligen Arten von Partikeln - in allen Formen und Größen und aus allen möglichen Quellen. Die EN 779 basiert jedoch vollständig auf der Fähigkeit eines Filters, eine Partikelgröße von 0,4 µm zu erfassen. Sie berücksichtigt nicht alle

unterschiedlichen Partikelgrößen, die in der Außenluft vorhanden sind. Aus diesem Grund wurde das Prüfverfahren kritisiert, weil es nicht die Bedingungen widerspiegelt, unter denen ein Filter voraussichtlich zum Einsatz kommen wird. Die Ergebnisse aus dem Labor sind kein Indikator für die reale Welt.

ISO 16890 ist anders. Nach der neuen Norm wird ein Filter mit einer Vielzahl von Partikeln unterschiedlicher Größe getestet - so wie es wäre, wenn er in Ihrem Klimagerät installiert wäre. Und diese Partikel reichen von 0,3 µm bis zu 10 µm in einer Reihe von 12 Tests.

Vier ISO-Filtergruppen. Ein Ziel – Simplizität.

ERSETZEN DER ALTEN G- DURCH DIE F-KLASSE

Vier neue Filtergruppen werden unter ISO 16890 eingeführt: Coarse, ePM10, ePM2.5 und ePM1. Das Präfix „e“ steht einfach für Effizienz. Um in jede Kategorie zu fallen, muss ein Filter in der Lage sein, mindestens 50 % der Partikel in diesem Größenbereich zu erfassen. Filter, die weniger als 50 % des PM10-Staubes aufnehmen, gelangen in die Coarse-Gruppe.

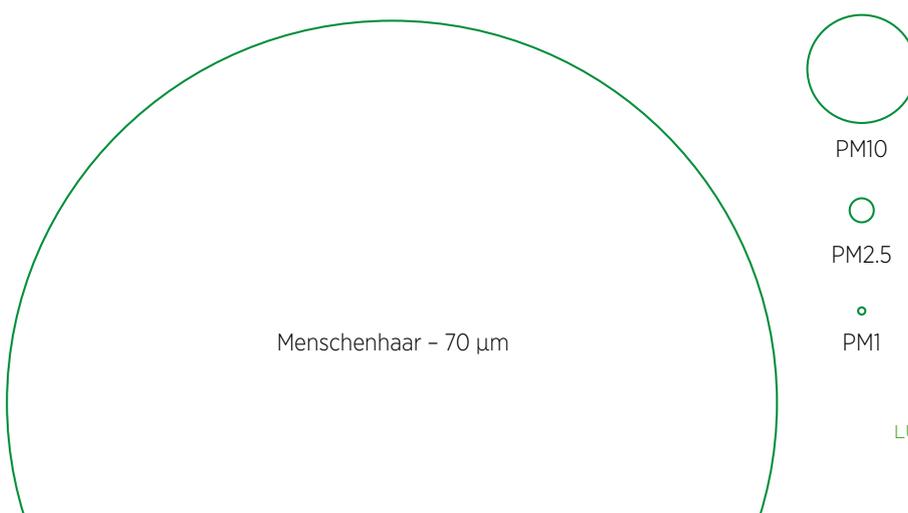
ISO 16890 Filtergruppen-Effizienzstufen

Coarse	< 50 % von PM10
ePM10	≥ 50 % von PM10
ePM2.5	≥ 50 % von PM2.5
ePM1	≥ 50 % von PM1

Aber nicht alle Produkte einer Filtergruppe sind gleich. In Produktliteratur und Testberichten wird neben der Gruppe die Effizienz des Filters beschrieben. Daher werden Sie wahrscheinlich Begriffe wie ePM2,5 60 % oder ePM1 95 % sehen. Das bedeutet einfach, dass der erste Filter einen Wirkungsgrad von 60 % bei PM2,5 und der zweite Filter einen Wirkungsgrad von 95 % bei PM1 aufweist.

Der Wirkungsgrad wird auf die nächsten 5 % gerundet, so dass Sie z.B. keine Produkte finden sollten, die als ePM10 89 % aufgeführt sind.

DARSTELLUNG DER PARTIKELGRÖßE



EN 1822

Das Prüfverfahren für hocheffiziente Luftfilter

QUALITÄTSSICHERUNG DER EPA-, HEPA- UND ULPA-FILTER

Die europäische Filterprüfnorm ist die wichtigste Grundlage für die Prüfung und Klassifizierung von Absolutfiltern. Die Norm basiert auf modernster Partikelmesstechnik und zugelassenen Verfahren zur Bestimmung der Wirkungsgrade. Sie besteht aus fünf Teilen. Der Filter wird anhand der Ergebnisse aus den Abschnitten 4 (lokale Ableitung) und 5 (integrale Ableitung) der jeweiligen Filterklasse zugeordnet.

Für Filter der Klassen H13 und höher wird ein individueller Prüfbericht und eine Seriennummer erstellt. Daher kann jedem Filter ab H13 ein eigener individueller Test zugeordnet werden. Eine Einzelprüfung der EPA-Filter ist nach der Norm nicht erforderlich und mit dem beschriebenen Prüfverfahren möglich. EPA-Filter werden im Rahmen der Stichprobenprüfung geprüft, wobei die Abscheidung als Mittelwert aus einzelnen, stichprobenartigen Messungen ermittelt wird.

1. TEIL: KLASSIFIZIERUNG, LEISTUNGSTEST UND IDENTIFIKATION

EN 1822-1:2009 legt drei Gruppen fest:

- Gruppe E: EPA – Effizienter Partikelluftfilter
- Gruppe H: HEPA – Hocheffizienter, spezieller Luftfilter
- Gruppe U: ULPA – Ultra niedrig eindringender Luftfilter

Die Klassifizierung der Absolutfilter erfolgt nach den während der Prüfung ermittelten lokalen und integralen Abscheidewerten.

2. TEIL: AEROSOLERZEUGUNG, MESSGERÄTE, PARTIKELZÄHLSTATISTIK

Dieser Teil beschreibt die Bedingungen für die Prüfung und die Aerosolgeneratoren, die Partikelmesstechnik und die statistischen Verfahren zur Auswertung der Zählerstände.

Filterklasse	Integraler Wert		Lokaler Wert	
	Wirkungsgrad (%)	Penetration (%)	Wirkungsgrad (%)	Penetration (%)
E10	≥ 85	≤ 15		
E11	≥ 95	≤ 5		
E12	≥ 99,5	≤ 0,5		
H13	≥ 99,95	≤ 0,05	≥ 99,75	≤ 0,25
H14	≥ 99,995	≤ 0,005	≥ 99,975	≤ 0,025
U15	≥ 99,9995	≤ 0,0005	≥ 99,9975	≤ 0,0025
U16	≥ 99,99995	≤ 0,00005	≥ 99,99975	≤ 0,00025
U17	≥ 99,999995	≤ 0,000005	≥ 99,9999	≤ 0,0001

3. TEIL: PRÜFUNG VON FLACHSCHICHTEN-FILTERMEDIEN (BESTIMMUNG VON MPPS)

Teil 3 beschreibt die Bestimmung des Fraktionsabscheidegrades und die Bestimmung der am stärksten durchdringenden Partikelgröße (MPPS) der Flachsichten-Filtermedien.

Auf das Filtermedium wird ein Prüfaerosol mit der für den späteren Gebrauch des Filters festgelegten Nenndurchflussgeschwindigkeit aufgesetzt. Teilströme des Prüfaerosols werden vor und hinter der Filterprobe entnommen. Das Partikelzählverfahren bestimmt die Partikelkonzentrationen und berechnet die fraktionierte Effizienzkurve. Die Partikelgröße, bei der die fraktionierte Effizienzkurve ihr Minimum erreicht, wird als MPPS bezeichnet. Vereinfacht ausgedrückt ist dies die Partikelgröße, bei der das Filtermedium bei einer definierten Strömungsgeschwindigkeit am schlechtesten arbeitet.

4. TEIL: DICHTHEITSPRÜFUNG VON FILTERELEMENTEN (SCANVERFAHREN)

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Filter auf Dichtheit prüfen können. Durch Störungen des Filtermediums, unsachgemäße Abdichtung zwischen Faltenpaket und Rahmen oder Unregelmäßigkeiten beim Umgang mit den Komponenten können undichte Stellen entstehen. Durch Störungen des Filtermediums, unsachgemäße Abdichtung zwischen Faltenpaket und Rahmen oder Unregelmäßigkeiten beim Umgang mit den Komponenten können Leckagen auftreten.

Für den automatisierten Prozess (Scan-Test) wird das Filterelement in einem Prüfstand aufgebaut und anschließend ein DEHS (Di-2-Ethylhexyl-Sebacat) Prüfaerosol aufgesetzt. Die mittlere Partikelgröße des Aerosols muss im

Bereich des MPPS liegen. Die Strömungsseite des Filters wird mit Sonden auf einer computergesteuerten Linearachse angenähert. An jedem Punkt auf der Reinfluftseite werden die lokalen Aerosolkonzentrationen gemessen, um den lokalen Penetrationsgrad zu bestimmen. Überschreitet die Aerosolkonzentration an keiner der Stellen den geforderten Grenzwert, gilt der Filter als leckagefrei.

Die Notwendigkeit, die lokalen Wirkungsgrade zu bestimmen, impliziert auch die Notwendigkeit einer Einzelprüfung jedes Filterelements ab der Filterklasse H13.

5. TEIL: BESTIMMUNG DES WIRKUNGSGRADES VON FILTERELEMENTEN

Teil 5 beschreibt die Bestimmung der integrierten Filtereffizienz. Dieser Wert wird üblicherweise als Mittelwert der in Teil 4 gemessenen lokalen individuellen Wirkungsgrade berechnet. Alternativ ist auch eine Einzelmessung mit festen Messsonden möglich.

ALTERNATIVE ZUR DICHTHEITSPRÜFUNG: ÖLGEWINDEPRÜFUNG (H13 UND H14)

Bei diesem schnellen und kostengünstigen Prüfverfahren zur Dichtheit wird der Filter vor schwarzem Hintergrund in einem hell beleuchteten Raum horizontal und leckagefrei auf einem Diffusor positioniert. Anschließend wird ein Aerosol mit definierten Tröpfchen unterschiedlicher Größe (Trigycol) auf den Filter aufgebracht. Währenddessen wird der Filter visuell auf Undichtigkeiten geprüft. Das Prüfverfahren hängt stark von der Ausbildung und Einstellung des Prüfpersonals ab. Diese Testmethode ist sehr empfindlich für Leckagen, bestimmt aber nicht den Wirkungsgrad des Filters. Der Wirkungsgrad wird während der Filterentwicklung in Abhängigkeit von Material und Menge des Filtermaterials bestimmt.

EN 13501

Die aktuelle Norm für vorbeugenden Brandschutz

DIE ROLLE VON LUFTFILTERN BEIM VORBEUGENDEN BRANDSCHUTZ

Luftfilter brauchen nicht die Quelle eines Brandes sein, aber - als trockene, oft staubbeladene Textilien - können sie als Brandbeschleuniger wirken. Um das zu vermeiden müssen Filter für Klimaanlage in Gebäuden auf europäischer Ebene nach EN 13501 geprüft sein und der Klasse E (normal entflammbare Baustoffe) entsprechen. Luftfilter dürfen die Brandlast in einem Gebäude nicht erhöhen.

Die EN 13501 definiert, dass Prüfungen nach der ISO 11925-2 für die Klasse E durchgeführt werden müssen. Sie bewertet die Entflammbarkeit eines Bauprodukts bei Einwirkung einer kleinen brennbaren Flamme für 15 Sekunden (normal entflammbare Baumaterialien).

Nur Luftfilter, die dieser Norm entsprechen und die Brandlast eines Gebäudes nicht erhöhen, dürfen in RLT-Anlagen in Gebäuden eingebaut werden.

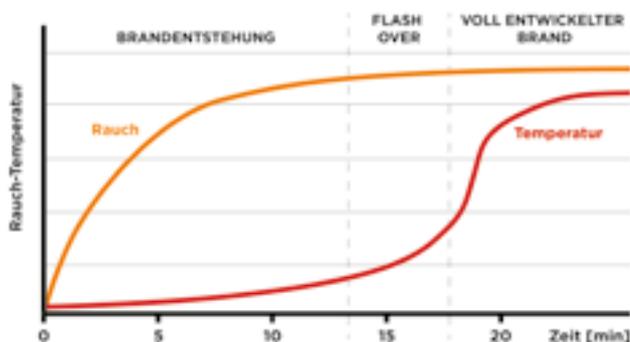
WIE UNTERSCHIEDET SICH DIE EN 13501 VON DER BISHERIGEN DIN 53438?

Im Gegensatz zur DIN 53438 prüft die EN 13501 nicht nur die Entflammbarkeit eines Luftfilters, sondern auch dessen Abtropfverhalten und Rauchentwicklung.

Im Brandfall ist es der Rauch, der die erste Gefahr für die Menschen in einem Gebäude darstellt, die eigentlichen Flammen folgen erst später.

Die EN 13501 berücksichtigt dieses Verhalten und sorgt für mehr Sicherheit für die Menschen in einem Gebäude.

BRANDVERLAUF UND RAUCHAUSBREITUNG



GEHEN SIE AUF NUMMER SICHER MIT LUFTFILTERN VON MANN+HUMMEL

MANN+HUMMEL Luftfilter entsprechen der EN 13501 Klasse E. Das heißt, weder die einzelnen Komponenten noch unsere Komplettfilter erhöhen die Brandlast eines Gebäudes – nachgewiesen durch ein externes Gutachten eines Brandschutzexperten gemäß Prüfungen nach ISO 11925-2.

Diese Sicherheit geht nicht auf Kosten der Umwelt. Alle unsere metallfreien Filter sind vollständig veraschbar, so dass weniger Müll anfällt und Energie aus ihrer Entsorgung zurückgewonnen werden kann.

NORMEN FÜR VORBEUGENDEN BRANDSCHUTZ IN GEBÄUDEN

EN 15423

Lüftung von Gebäuden – Brandschutz von Lüftungsanlagen

VDI 3803-4

Raumlufttechnische Anforderungen an Luftfiltersysteme. Klasse E nach EN 13501

EN 13501

Klassifizierung von Bauprodukten nach ihrem Brandverhalten. Luftfilter sind nach der EN 13501 zu prüfen und müssen der Klasse E entsprechen

EN ISO 11925-2

Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten - Entzündbarkeit/Beflammung

MAXIMALE PRODUKTSICHERHEIT DURCH EINHALTUNG DER VORSCHRIFTEN

Natürlich geht es bei der Sicherheit nicht nur um den Brandschutz - besonders wenn es um eine so lebenswichtige Ressource wie Luft geht. Aus diesem Grund müssen Luftfilter zahlreiche Normen erfüllen, die verschiedene Aspekte des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit abdecken.

Die VDI 6022 zum Beispiel befasst sich mit der Hygiene von Lüftungs- und klimatechnischen Anlagen und Geräten. Als Mindestanforderung gilt, dass Komponenten, die in RLT-Anlagen eingesetzt werden, keine Quelle für Kontamination sein dürfen, die die Hygiene in einem Gebäude verschlechtern.

MANN+HUMMEL prüft seine Produkte nach den relevanten Normen:

Lüftungstechnik	EN 13053, EN 16789-3, VDI 3803-1, Eurovent 4/23, DIN 1946-4
Qualität/Effizienz/Technologie	ISO 16890, EN 1822 / ISO 29463, VDI 3803-4
Energieeffizienz	Eurovent 4/21
Hygiene/Verstoffwechselbarkeit	VDI 6022, VDI 3803-4, DIN 1946-4, EG 1935/2004, ISO 846, EU 10/2011, ADI-free
Brandschutz	EN 15423, EN 13501, DIN 53438
Brandsicherheit Schienenfahrzeuge	EN 45545-2

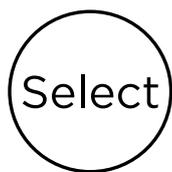
Den richtigen Weg finden Produktnamen, die das Leben leichter machen

Viele Produktnamen sind für die Menschen, die sie täglich benutzen sinnvoll - die Filterhersteller; nicht aber für die Menschen, die wichtig sind - die Kunden. Mit der Einführung der neuen Norm ISO 16890 haben wir die Gelegenheit genutzt, unser gesamtes Filterprogramm zu überarbeiten, damit Sie leichter das finden, was Sie brauchen.

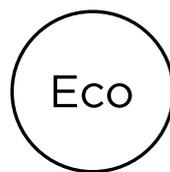
Unsere Produkte werden nach ihrem Aussehen und ihrer Funktion benannt.

Wir haben die Produkte in Kategorien eingeteilt und jede einzelne nach ihrem Aussehen benannt. So können Sie sofort erkennen, was jedes Produkt ist, und schnell finden, was Sie brauchen.

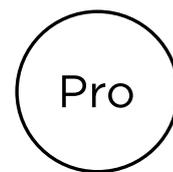
Jede dieser Produktfamilien wird dann in drei Stufen unterteilt - Select, Eco und Pro - die einem guten, besseren und besten Format nachkommen. Wenn Sie also Ihre anfänglichen Ausgaben minimieren möchten, wählen Sie einen Select-Filter. Wenn Sie ein Produkt mit geringem Energieverbrauch benötigen, wählen Sie Eco. Und wenn Sie ein Produkt wünschen, das hohe Anforderungen an die Luftqualität mit geringem Energieverbrauch verbindet, entscheiden Sie sich für Pro.



**Einstiegsprodukt, mit Fokus auf Preis/
Leistung.**



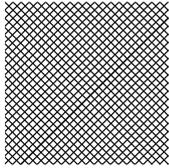
**Mittelklasse-Produkt, das
verbesserte Lebenszykluskosten
bietet.**



**Flaggschiff-Produkt oder Filter für
eine spezielle Anwendung.**

Natürlich passen nicht alle Produkte in diese drei engen Gruppen. So haben spezielle Produkte einen aussagekräftigen Namen, um anzugeben, was sie unterscheidet; wie z.B. "Refill" für unser wiederaufladbares Filterprodukt, NoGlass für unsere glasfreien Medienprodukte und H2O für unsere Wasserkoaleszenzprodukte.

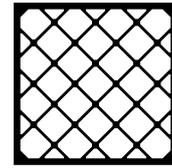
Die hocheffizienten EPA-, HEPA- und ULPA-Filter sowie Aktivkohleprodukte, die nicht von der ISO 16890 betroffen sind, bilden die neuen Produktfamilien Nanoclass und Carboaktiv.. Diese werden dann ebenfalls unterteilt und nach ihrer Form benannt.



AIRMAT
In Matten geschnittene
Filtermedien



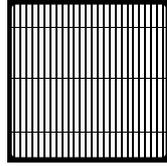
AIRROLL
Zu Rollen gewickelte
Filtermedien



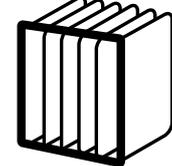
AIRPAD
Filtermedien-Pad in
einem Kartonrahmen



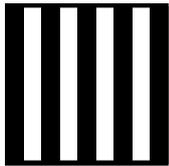
AIRPANEL
Plissiertes
Filtermedium in einem
Kunststoffrahmen



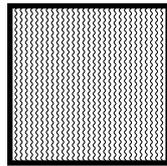
AIRSQUARE
Mini-plissiertes Filtermedium
in einem Kunststoff- oder
Metallrahmen.



AIRPOCKET
Taschen- (oder Beutel-)
Filter mit Kunststoff-
oder Metallrahmen



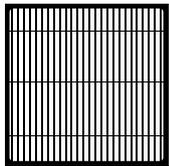
AIRCUBE
Kompaktfilter, auch
bekannt als starrer
Taschenfilter



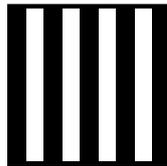
AIRCUBE DEEPPLEAT
Kastenförmiger
Filter mit
Aluminiumabscheidern



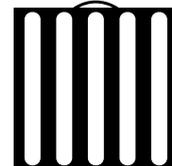
AIRTUBE
Zylindrischer Filter
mit rund gefaltetem
Medium



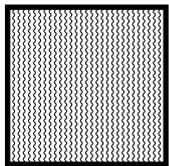
NANOCLASS SQUARE
EPA-, HEPA- und
ULPA-Filter mit mini-
plissierten Filtermedien



NANOCLASS CUBE
EPA-, HEPA- und
ULPA-Filter mit starren,
kompakten Rahmen



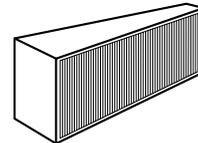
NANOCLASS CUBE N
EPA-, HEPA- und ULPA-
Filter mit mini-plissierten
Medien-Panels



NANOCLASS DEEPPLEAT
Leistungsstarke EPA-,
HEPA- und ULPA-Filter



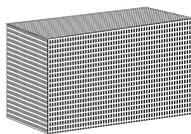
NANOCLASS TUBE
Zylindrische EPA-,
HEPA- und ULPA-Filter



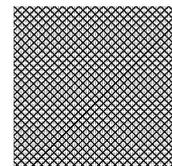
NANOCLASS WEDGE
Konische EPA-, HEPA-
und ULPA-Filter



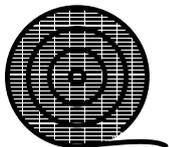
CARBOACTIV FILL
Lose Aktivkohle
zur Verwendung in
wiederbefüllbaren
Gasadsorptionsfiltern.



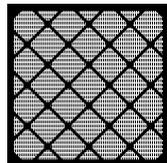
CARBOACTIV BISCUIT
Aktivkohle, die zu
einem Würfelblock
geformt ist.



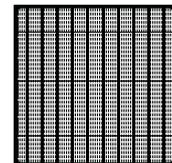
CARBOACTIV MAT
Aktivkohle Filtermedium,
das in eine Matte
geschnitten wird.



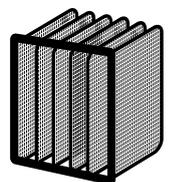
CARBOACTIV ROLL
Eine Rolle
Aktivkohlefiltermedien.



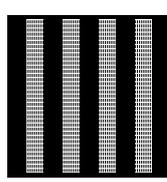
CARBOACTIV PAD
Pads aus Aktivkohle-
Filtermedien in
Kartonrahmen.



CARBOACTIV PANEL
Plissierte
Aktivkohlemedien
in Kunststoffrahmen.



CARBOACTIV POCKET
Mit Aktivkohle
beschichtete Taschen-
(oder Beutel-) Filter.



CARBOACTIV CUBE
Aktivkohlefilter mit
starren, kastenförmigen
Rahmen.



CARBOACTIV TUBE
Zylindrischer
Aktivkohlefilter.

Typische Schadstoffe

Filterklasse, typische Verunreinigungen und Anwendungen

Gruppe	Klasse	Typische Verunreinigungen	Typische Anwendungen
Coarse ISO 16890	50 %	Blätter, Insekten, Textilfasern	Anwendungen mit geringen Anforderungen (z.B. zum Schutz vor Insekten und Blättern)
	60 %	Menschliches Haar, Sand, Wassertröpfchen	Anwendungen mit geringen Anforderungen (z.B. zum Schutz vor Sand und Wassertröpfchen)
	70 %	Strandsand, Pflanzensporen	Klima- und Kompaktgeräte
	80 %	Pollen, Nebel	Kompakte Raumklimaanlagen, Vorfilter für ePM2,5- und ePM1-Filter
ePM10 ISO 16890	50 %	Sporen, sich absetzende Partikel, Zement	Einlassfilter für Räume mit sehr geringen Anforderungen, Vorfilter für ePM2,5- und ePM1-Filter
	70 %	Größere Bakterien & Keime, PM10-Staub	Einlassfilter für Räume mit geringen Anforderungen, Vorfilter für ePM1- und E10-Filter
ePM2,5 ISO 16890	50 %	Ruß, lungenschädigender Staub (PM2,5)	Einlassfilter für Räume mit geringen Anforderungen, Vorfilter für ePM1- und E10-Filter
ePM1 ISO 16890	60 %	PM1-Staub, Zementstaub (Feinanteil)	Umluft in AC-Anlagen, Vorfilter für E11- und E12-Filter
	85 %	Ölrauch, Bakterien	Vorfilter für H13- und H14-Filter und Gasadsorptionsfilter
E EPA Filter EN 1822	E10	Keime, Tabakrauch	Endfilter für klimatisierte Räume mit sehr hohem Standard (z.B. Krankenhäuser)
	E11	Viren auf Trägerpartikeln, Ruß	Endfilter für Reinnräume der ISO-Klassen 7 - 8
	E12	Ölige Abgase, Meersalz-Aerosolpartikel	Endfilter für Reinnräume der ISO-Klassen 5 - 6
H HEPA Filter EN 1822	H13	Aerosol-Mikropartikel, radioaktive Partikel	Endfilter für Reinnräume der ISO-Klassen 5 - 6, Militärunterkünfte und Lebensmittel, Elektronik und Pharmaindustrie, Abgasfilter in nuklearen Anwendungen.
	H14	Viren	Endfilter für Reinnräume der ISO-Klassen 4 - 5
U ULPA Filter EN 1822	U15	Sämtliche Schwebstoffpartikel	Endfilter für Reinnräume der ISO-Klassen 3 - 4
	U16	Sämtliche Schwebstoffpartikel	Endfilter für Reinnräume der ISO-Klassen 2 - 3
	U17	Sämtliche Schwebstoffpartikel	Endfilter für Reinnräume der ISO-Klasse 1
A Gasfilter	Physisorption	Flüchtige organische Verbindungen (VOCs), Lösungsmitteldämpfe, Küchengerüche	Flughäfen, Bürogebäude, Hotels, Krankenhäuser, Verbesserung der Innenraumluftqualität
	Gasfilter	Saure Gase, SO ₂ , SO ₄ , NO ₂ , NO _x	Computer- und Kontrollräume, Mikroelektronik, Museen, Bibliotheken
	Chemisorption	Amine, NH ₃ , NH ₄ , NMP, HMDS	Umluft in der Mikroelektronikindustrie

eco16

Saubere Luft zu geringstmöglichen Kosten

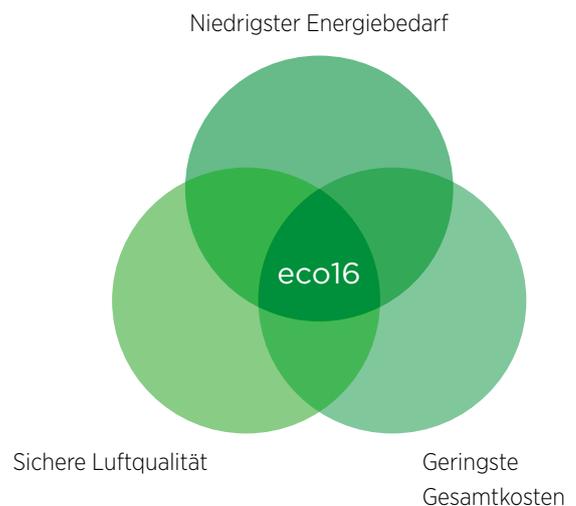
Schon die Auswahl eines Filters mit dem geringsten Energieverbrauch könnte die Gesundheit der Menschen in Ihrem Gebäude gefährden. Wenn Sie die Filtrationseffizienz jedoch zu hoch einschätzen, kann dies bedeuten, dass Ihr Energieverbrauch erheblich höher ist als er sein muss.

Bei HVAC-Filtern gibt es ein Rätsel: Mit steigender Filtereffizienz steigt auch der Energieverbrauch. Die Wahl eines Filters, der hohe Anforderungen an die Luftqualität erfüllt, bedeutet also in der Regel, dass Sie mehr Energie verbrauchen, was nicht gut für Ihr Budget oder Ihren CO₂-Fußabdruck ist.

Unser patentiertes eco16-Programm bietet die Antwort auf diese Herausforderung. Es findet den Optimalpunkt, an dem das Filtersystem eine sichere Luftqualität bei möglichst geringem Energiebedarf liefert.

Wir führen eine umfassende Standortanalyse durch, einschließlich der Messung der Luftqualität innerhalb und außerhalb Ihres Gebäudes. Und auf Basis dieser Daten konfigurieren wir die ideale Filtrationslösung für Ihre individuellen Anforderungen. Diese Konfiguration bietet Ihnen eine sichere Luftqualität zu möglichst geringen Kosten - für Sie und die Umwelt.

Kontaktieren Sie uns oder besuchen Sie airfiltration.mann-hummel.com, um mehr über das eco16 Clean Air Management zu erfahren.



Produktfinder

Wir haben unsere Filterreihe so konzipiert, dass sie einfach zu bedienen ist. Verwenden Sie den Produktfinder unten und zu Beginn jedes Abschnitts, um ein Produkt nach Filterklasse, Anwendung oder individuellem Merkmal zu finden.

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2.5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbauftrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL Kapazität
Vorfilter	18																							
Airmat Select Fancoil	20	•							•	•														
Airmat Select Fancoil Refill	22	•							•	•												•		
Airroll Select Dust Glass	24	•							•	•					•									
Airroll Select Glass Automatic RFM	26	•							•	•	•				•									
Airroll Select Glass Automatic RFT	28	•							•	•	•				•									
Airroll Select Glass Automatic RFD	30	•							•	•	•				•									
Airroll Select Glass Automatic RFF	32	•							•	•	•				•									
Airroll Select Paint Dust	34	•							•						•						•			
Airroll Paintcard PFF	36								•												•			
Airmat Eco NoGlass	38	•	•						•	•	•									•				
Airroll Eco NoGlass	40	•							•	•	•									•				
Airroll Pro Paint NoGlass	42	•							•											•	•			
Airpad Select Glass	44	•							•	•					•									
Airpad Select NoGlass	46	•							•	•										•				
Aircurve Select	48	•							•	•	•													
Airpanel Select	50	•							•	•														
Airpanel Select XL	52	•							•	•														•
Airpanel Select FZL	54	•							•	•														
Airpanel Eco FZL	56	•							•	•														
Airpocket Select	58	•							•	•														
Airpocket Eco	60	•							•	•														
Airpocket Pro Rigid	62	•							•	•	•		•											
Feinstaubfilter	64																							
Airpanel Eco	66		•	•					•	•	•													
Airpanel Eco S	68		•						•	•	•													
Airsquare Select	70		•		•				•	•														
Airsquare Select Flange	72		•	•	•				•	•														
Airsquare Pro Flange HT	74		•		•				•	•									•					
Airpocket Select	76		•		•				•	•														
Airpocket Eco	78		•		•				•	•														
Airpocket Eco Plus	80				•				•	•														
Airpocket Eco Glass	82			•	•				•	•					•									
Airpocket Pro Rigid	84		•		•				•	•	•		•											
Aircube Eco 3V	86		•	•	•				•	•														
Aircube Select 4V	88		•		•				•	•														
Aircube Eco 4V	90		•	•	•				•	•														
Aircube Eco S 4V	92				•				•	•														
Aircube Pro HT	94		•	•	•				•	•									•					
Aircube Pro Refill	96		•	•	•				•	•												•		
Aircube N Eco	98				•				•	•														

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2.5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbaufrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL Kapazität
Hocheffiziente Filter	100																							
Nanoclass Square Select	102					•	•		•	•							•							
Nanoclass Square Eco FL	104						•		•	•							•							
Nanoclass Square Eco FC	108						•		•	•							•							
Nanoclass Square Eco KE	110						•		•	•							•							
Nanoclass Square Eco TC	112						•		•	•							•							
Nanoclass Square Pro FL HT	114						•		•	•							•	•						
Nanoclass Square Pro Membrane FC	116						•		•	•							•		•					
Nanoclass Square Pro Membrane TC	118						•		•	•							•		•					
Nanoclass Square Pro Membrane KE	120						•		•	•							•		•					
Nanoclass Square Pro Flange HT	122					•			•	•							•	•						
Nanoclass Deeppleat Select	124					•	•		•	•							•							
Nanoclass Cube N Select	126					•	•		•	•							•							
Nanoclass Cube N Eco	128					•	•		•	•							•							
Nanoclass Cube N Pro HT	130								•	•							•	•						
Nanoclass Cube Pro	132					•			•	•							•							
Nanoclass Cube Pro HT	134								•	•							•	•						
Nanoclass Cube 3V Pro Membrane	136					•			•	•							•							
Nanoclass Wedge	138					•	•		•	•							•							
Nanoclass Tube Pro	140						•		•	•							•							
Nanoclass Tube Pro JG	142						•		•	•							•							
Molekularfilter	144																							
Carboactiv Fill	146								•	•				•										
Carboactiv Panel	148								•	•				•										
Carboactiv Tube	152								•	•				•										
Carboactiv Pocket Duosorb Select	154				•				•	•				•										
Carboactiv Pocket Duosorb Eco	156	•							•	•				•										
Carboactiv Cube N	158								•	•				•										
Carboactiv Cube	160								•	•	•			•										
Carboactiv Cube Duosorb	162			•					•	•				•										
Carboactiv Coupon	164								•	•	•			•										
ATEX-zertifizierte Luftfilter	166																							
Aircurve Pro ATEX	168	•							•	•		•												
Airpocket Pro ATEX	170		•						•	•		•	•	•										
Aircube/Nanoclass Cube N Pro ATEX	172				•	•	•		•	•		•					•	•						
Airsquare/Nanoclass Square Pro ATEX	174				•	•	•		•	•		•					•							
Farbsprühfilter	176																							
Airroll Select Paint Dust	178	•							•						•							•		
Airroll Paintcard PFF	180					•												•						
Airroll Pro Paint NoGlass	182	•							•										•		•			
Aircube Deeppleat Pro Paint	184				•				•								•				•			
FreciousComfort Filter	186																							
Airpocket FreciousComfort	188				•				•								•							
Carboactiv Cube FreciousComfort	190				•				•	•	•			•			•							
Weitere Produkte	192																							
Airpad Select Grease	194								•							•								
Airhandling	196								•	•	•													



Vorfilter

Zur Trennung von: Grober Staub wie Insekten, Textilfasern, Haare, Sand, Flugasche und Pollen.

Vorfilter sind in der Regel die erste Stufe eines Filtersystems und schützen höherwertige Feinstaubfilter vor Verstopfung oder Beschädigung durch Grobstaub.

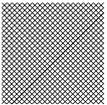
Vorfilter gibt es in einer Vielzahl von Formen und Größen: von Rollen mit Filtermedien, die eine kostengünstige erste Filterstufe darstellen, bis hin zu plissierten Panelfiltern, die große Filterflächen in einen kompakten Rahmen packen.

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2.5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbauftrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL Kapazität
Vorfilter	18																							
Airmat Select Fancoil	20	•							•	•														
Airmat Select Fancoil Refill	22	•							•	•												•		
Airroll Select Dust Glass	24	•							•	•					•									
Airroll Select Glass Automatic RFM	26	•							•	•	•				•									
Airroll Select Glass Automatic RFT	28	•							•	•	•				•									
Airroll Select Glass Automatic RFD	30	•							•	•	•				•									
Airroll Select Glass Automatic RFF	32	•							•	•	•				•									
Airroll Select Paint Dust	34	•							•						•						•			
Airroll Paintcard PFF	36								•												•			
Airmat Eco NoGlass	38	•	•						•	•	•									•				
Airroll Eco NoGlass	40	•							•	•	•									•				
Airroll Pro Paint NoGlass	42	•							•											•	•			
Airpad Select Glass	44	•							•	•					•									
Airpad Select NoGlass	46	•							•	•										•				
Aircurve Select	48	•							•	•	•													
Airpanel Select	50	•							•	•														
Airpanel Select XL	52	•							•	•														•
Airpanel Select FZL	54	•							•	•														
Airpanel Eco FZL	56	•							•	•														
Airpocket Select	58	•							•	•														
Airpocket Eco	60	•							•	•														
Airpocket Pro Rigid	62	•							•	•	•		•											

Kostengünstige Leistung. Das synthetische Material des Airpanel Select wird von einem stabilen und robusten Kartonrahmen getragen.

Airmat Select Fancoil

Produktpalette



Select

Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Synthetisches Polyester-Filtermedium
- Erhältlich in einer Vielzahl verschiedener Größen
- Wiederverwendbarer Metallrahmen

DESIGN

Synthetisches Filtermedium auf einem Drahrahmen, das mit dem Airmat Select Fancoil Refill wiederverwendet werden kann.

ANWENDUNGEN

Wird in Boden-, Wand- und Deckenventilatoren installiert, um die Luftreinhaltung und den Schutz der Anlagenteile zu gewährleisten.

Airmat Select Fancoil

LEISTUNGSDATEN

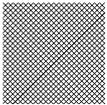
Filterklasse		Maße	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	Pa
Coarse 60%	G2	Große Auswahl verschiedener Größen	20

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstrom- geschwindigkeit	1,5 m/s (± 0,5 m/s)	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 100 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Ja - mit dem Airmat Select Fancoil Refill	Verschbar	Ja - außer Metallrahmen

Airmat Select Fancoil Refill

Produktpalette



Select

Anwendungen



Eigenschaften



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Ersatzmaterial für Airmat Select Fancoil
- Erhältlich in einer Vielzahl verschiedener Größen
- Thermisch gebundenes, synthetisches Filtermedium

DESIGN

Ersatzhülse für Filtermedien aus thermisch gebundener Polyesterfaser.

ANWENDUNGEN

Wird in Boden-, Wand- und Deckenventilatoren installiert, um die Luftreinhaltung und den Schutz der Anlagenteile zu gewährleisten.

Airmat Select Fancoil Refill

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	Pa
Coarse 60%	G2	Große Auswahl verschiedener Größen	20

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	1,5 m/s ($\pm 0,5$ m/s)	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 100 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschbar	Ja

Airroll Select Dust Glass

Produktpalette



Select

Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Glasfaser-Filtermedium
- Zur Trennung von trockenem Staub
- Frei von Silikon und lackschädigenden Substanzen
- Acetonbeständigkeit

DESIGN

Kontinuierlich gesponnene Glasfaser-Filtermatten, die mit einem antibakteriellen Staubkleber imprägniert sind. Das Material zeichnet sich durch eine progressive Struktur aus, die eine gleichmäßige Schmutzaufnahme gewährleistet.

ANWENDUNGEN

Trennung von trockenen Staubpartikeln in Metallverarbeitungsbetrieben, Holzwerkstätten, etc.

Airroll Select

Dust Glass

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Luftstrom- geschwindigkeit	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m/s	Pa
Coarse 60%	G3	500 x 20000 x 25	2	35
Coarse 60%	G3	750 x 20000 x 25	2	35
Coarse 60%	G3	1000 x 20000 x 25	2	35
Coarse 60%	G3	1500 x 20000 x 25	2	35
Coarse 60%	G3	500 x 20000 x 50	2	50
Coarse 60%	G3	750 x 20000 x 50	2	50
Coarse 60%	G3	1000 x 20000 x 50	2	50
Coarse 60%	G3	1500 x 20000 x 50	2	50
Coarse 70%	G3	500 x 20000 x 100	2	60
Coarse 70%	G3	750 x 20000 x 100	2	60
Coarse 70%	G3	1000 x 20000 x 100	2	60
Coarse 70%	G3	1500 x 20000 x 100	2	60

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	2 m/s	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 80 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

Airroll Select

Glass Automatic RFM

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Kompatibel mit CEAG- und AAF-Rollenfiltersystemen
- Hohe Staubspeicherkapazität
- Wicklung für Norm- oder Rückströmung
- Geruchsneutral

DESIGN

Kontinuierlich gesponnene Glasfasermedien, auf eine Stahlspule mit Endplatten gewickelt.

ANWENDUNGEN

Ersatzfilterrolle zum Einbau in CEAG- und AAF-Systeme.

Airroll Select

Glass Automatic RFM

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	Pa
Coarse 70%	G3	526 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	836 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1141 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1446 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1751 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	2056 x 20000 x 60	48

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	2,5 m/s	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	80 %
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

Airroll Select

Glass Automatic RFT

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Kompatibel mit Trox Rollbandfilter
- Hohe Staubspeicherkapazität
- Wicklung für Norm- oder Rückströmung
- Geruchsneutral

DESIGN

Kontinuierlich gesponnene Glasfasermedien, mit einer Metallschaft auf eine Pappkassette gewickelt.

ANWENDUNGEN

Ersatzfilterrolle zum Einbau in Trox-Systeme.

Airroll Select

Glass Automatic RFT

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	Pa
Coarse 70%	G3	650 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	950 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1250 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1550 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1850 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	2150 x 20000 x 60	48

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	2,5 m/s	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	80 %
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

Airroll Select

Glass Automatic RFD

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Kompatibel mit Delbag Rollbandfilter
- Hohe Staubspeicherkapazität
- Wicklung für Norm- oder Rückströmung
- Geruchsneutral

DESIGN

Kontinuierlich gesponnene Glasfasermedien, auf eine Papphülse gewickelt.

ANWENDUNGEN

Ersatzfilterrolle zum Einbau in Delbag-Systeme.

Airroll Select

Glass Automatic RFD

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	Pa
Coarse 70%	G3	810 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1110 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1410 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1710 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	2010 x 20000 x 60	48

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	2,5 m/s	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 80 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	80 %
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

Airroll Select

Glass Automatic RFF

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Kompatibel mit Farr und Schirp Rollbandfilter
- Hohe Staubspeicherkapazität
- Wicklung für Norm- oder Rückströmung
- Geruchsneutral

DESIGN

Kontinuierlich gesponnene Glasfasermedien, auf eine Papphülse gewickelt.

ANWENDUNGEN

Ersatzfilterrolle zum Einbau in Farr und Schirp Systeme.

Airroll Select

Glass Automatic RFF

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	Pa
Coarse 70%	G3	838 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1143 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1448 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	1753 x 20000 x 60	48
Coarse 70%	G3	2056 x 20000 x 60	48

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	2,5 m/s	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 65 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	80 %
Regenerierbar	Nein	Veruschbar	Nein

Airroll Select Paint Dust

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Glasfaser-Filtermedium
- Zur Trennung von Farbnebeln
- Frei von Silikon und lackschädigenden Substanzen
- Acetonbeständigkeit

DESIGN

Kontinuierlich gesponnene Glasfaser-Filtermatten mit progressiver Struktur für eine gleichmäßige Schmutzaufnahme.

ANWENDUNGEN

Bodenfilter zur Farbnebelabscheidung in Lackierkabinen und Spritzkabinen in der Automobilindustrie, Karosserie-Lackierwerkstätten, Tischlereien, etc.

Airroll Select Paint Dust

LEISTUNGSDATEN

Durchschnittlicher Abscheidegrad	Maße	Luftstromgeschwindigkeit	Druckabfall
Farnebel (%)	mm	m/s	Pa
90 - 95	500 x 20000 x 50	2.5	30
90 - 95	750 x 20000 x 50	2.5	30
90 - 95	1000 x 20000 x 50	2.5	30
90 - 95	1500 x 20000 x 50	2.5	30
93 - 97	500 x 20000 x 70	2.5	40
93 - 97	750 x 20000 x 70	2.5	40
93 - 97	1000 x 20000 x 70	2.5	40
93 - 97	1500 x 20000 x 70	2.5	40
98 - 99	500 x 20000 x 100	2.5	60
98 - 99	750 x 20000 x 100	2.5	60
98 - 99	1000 x 20000 x 100	2.5	60
98 - 99	1500 x 20000 x 100	2.5	60

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	2,5 m/s	Empfohlener finaler Druckabfall	80 Pa für 50 mm und 70 mm, 130 Pa für 100 mm
Hitzebeständigkeit	Max. 180 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	80 %
Regenerierbar	Nein	Verschbar	Nein

Airroll Paintcard PFF

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Selbsttragendes, umweltfreundliches Design
- Vier- bis sechsmal höhere Lackbeladung als Glasfasermedien
- Einfache Methode zur Nachrüstung von teuren Wasservorhängen
- Gewährleistet einen gleichmäßigen Luftstrom durch die Kabine

DESIGN

Selbsttragendes Filtermedium aus 100 % recyceltem Karton. Papierfalten für eine effektive Farblagerung.

ANWENDUNGEN

Vorfilter für die Abluft in Spritz- und Lackierkabinen. Trockenfilter für Lackierkabinen mit Querströmung.

Airroll

Paintcard PFF

LEISTUNGSDATEN

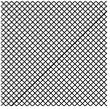
Breite x Länge	Falten	Filterfläche / Verpackungseinheit	Durchflussmenge	Druckabfall
ca. mm		m ²	m/s	Pa
750 x 13000	330	10	0.75	30
900 x 11000	270	10	0.75	30
1000 x 10000	250	10	0.75	30

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	0,75 m/s	Empfohlener finaler Druckabfall	Max. 150 Pa
Hitzebeständigkeit	Max. 100 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Ja	Veraschbar	Ja

Airmat Eco NoGlass

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

M

Coarse

ePM10



WICHTIGE FAKTEN

- Leistungsstarke synthetische Fasern
- Hohe Staubspeicherkapazität
- Progressive Dichte
- Robust und langlebig
- Erhältlich in einer Vielzahl verschiedener Größen
- Mechanisch und thermisch verbunden

DESIGN

Synthetische Fasern in einer progressiv strukturierten Filtermatte, die mit zunehmender Tiefe des Materials allmählich an Dichte gewinnt.

ANWENDUNGEN

Zur Grob- und Feinfiltration von Abluft und Zuluft.

Airmat Eco

NoGlass

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Medium	Luftstrom- geschwindigkeit	Druckabfall
EN 779	ISO 16890	mm		m/s	Pa
Coarse 60%	G2	500 x 500 x 10	7095	1.5	30
Coarse 60%	G2	500 x 500 x 12	7100	1.5	30
Coarse 60%	G2	500 x 500 x 14	7090	1.5	25
Coarse 60%	G3	500 x 500 x 6	7282	1.5	35
Coarse 80%	G4	500 x 500 x 7	7631	1.5	35
Coarse 80%	G4	500 x 500 x 15	7220	1.5	45
Coarse 80%	G4	500 x 500 x 21	7200	1.5	50
Coarse 90%	M5	500 x 500 x 13	7650	1.5	70
ePM10 50%	M5	500 x 500 x 4	6055	0.5	40
ePM10 70%	M6	500 x 500 x 13	2660	0.5	50

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	1,5 m/s (± 0,5 m/s)	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Coarse: Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3 ePM10: Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

Airroll Eco NoGlass

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Leistungsstarke synthetische Fasern
- Hohe Staubspeicherkapazität
- Progressive Dichte
- Robust und langlebig
- Erhältlich in einer Vielzahl verschiedener Größen
- Mechanisch und thermisch verbunden

DESIGN

Synthetische Fasern in einer progressiv strukturierten Filterrolle, die mit zunehmender Tiefe des Materials allmählich an Dichte gewinnt.

ANWENDUNGEN

Zur Grob- und Feinfiltration von Abluft und Zuluft.

Airroll Eco

NoGlass

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Medium	Luftstrom- geschwindigkeit	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm		m/s	Pa
Coarse 60%	G2	1000 x 20000 x 10	7095	1,5	30
Coarse 60%	G2	2000 x 20000 x 12	7100	1,5	30
Coarse 60%	G2	1000 x 10000 x 12	7100	1,5	30
Coarse 60%	G2	2000 x 40000 x 14	7090	1,5	25
Coarse 80%	G4	2000 x 20000 x 15	7220	1,5	45
Coarse 80%	G4	1000 x 20000 x 21	7200	1,5	50
Coarse 80%	G4	2000 x 20000 x 21	7200	1,5	50
Coarse 90%	M5	2000 x 20000 x 13	7650	1,5	70

*Andere Breiten und Längen sind auf Anfrage erhältlich.

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	1,5 m/s (± 0,5 m/s)	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschbar	Ja

Airroll Pro

Paint NoGlass

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Enthält keine Reizstoffe
- Keine Gefahr durch Faserablösung
- Bis zu viermal längere Lebensdauer als vergleichbare Glasmaterialien
- Geeignet für starke Beanspruchung
- Hohe Staub- und Farbspeicherkapazität

DESIGN

Hergestellt aus robusten, flexiblen Polyesterfasern, welche partiell miteinander verschmolzen sind – keine Gefahr durch Faserablösung

ANWENDUNGEN

Entwickelt für Lackierkabinen und andere Nass-/Trockenanwendungen.

Airroll Pro

Paint NoGlass

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Luftstrom- geschwindigkeit	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m/s	Pa
Coarse 70%	G4	750 x 20000 x 30	1.5	≤22
Coarse 70%	G4	1000 x 20000 x 30	1.5	≤22
Coarse 70%	G4	2000 x 20000 x 30	1.5	≤22
Coarse 70%	G4	750 x 20000 x 40	1.5	≤30
Coarse 70%	G4	1000 x 20000 x 40	1.5	≤30
Coarse 70%	G4	2000 x 20000 x 40	1.5	≤30
Coarse 70%	G4	750 x 20000 x 50	1.5	≤35
Coarse 70%	G4	1000 x 20000 x 50	1.5	≤35
Coarse 70%	G4	2000 x 20000 x 50	1.5	≤35

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	2 m/s	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

Airpad Select Glass

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Kompaktes Design für einfache Lagerung, Installation, Handhabung und Entnahme
- Erhältlich in einer Vielzahl verschiedener Größen
- Strapazierfähiges, feuchtigkeitsbeständiges Design

DESIGN

Glasfasermedium in einem strapazierfähigen, feuchtigkeitsbeständigen Spanplattengehäuse, das vor dem Falten zerknittert wird, um das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.

ANWENDUNGEN

Vorfiltration in allgemeinen HVAC-Systemen zum Schutz von Maschinenraumausrüstung und Kanalauskleidungen und zur Verlängerung der Lebensdauer von teureren Sekundärfiltern.

Airpad Select Glass

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa
Coarse 60%	G3	287 x 596 x 22	1100	38
Coarse 60%	G3	296 x 296 x 22	580	38
Coarse 60%	G3	395 x 624 x 22	1600	38
Coarse 60%	G3	496 x 624 x 22	2000	38
Coarse 60%	G3	287 x 596 x 47	1100	40
Coarse 60%	G3	296 x 296 x 47	450	40
Coarse 60%	G3	395 x 624 x 47	1700	40
Coarse 60%	G3	596 x 596 x 47	2300	40
Coarse 60%	G3	287 x 596 x 98	1100	60
Coarse 60%	G3	296 x 296 x 98	600	60
Coarse 60%	G3	395 x 624 x 98	1650	60
Coarse 60%	G3	596 x 596 x 98	2400	60

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	1,85 m/s	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 100 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	80 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

OPTIONEN

Rahmen	Feuchtigkeitsbeständiger Karton (Standard) oder Metall (optional)
---------------	---

Airpad Select NoGlass

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Polyester-Filtermedium
- Progressive Struktur
- Einfache Montage und Bedienung
- Wartungsfreundlich

DESIGN

Synthetisches, 100 % Polyester-Filtermedium in einem robusten Rahmen.

ANWENDUNGEN

Vorfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und/oder -systeme, hochwirksam bei Grobstaub.

Airpad Select NoGlass

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa
Coarse 60%	G2	245 x 245 x 12	432	70
Coarse 60%	G2	372 x 372 x 12	996	70
Coarse 75%	G3	395 x 624 x 22	1775	75
Coarse 75%	G3	596 x 596 x 22	2558	75
Coarse 80%	G4	245 x 245 x 47	432	80
Coarse 80%	G4	496 x 624 x 47	2228	80
Coarse 80%	G4	596 x 596 x 47	2558	80
Coarse 80%	G4	496 x 624 x 98	2228	85

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	Durchflussmenge ± 25 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschärbar	Ja (außer bei Versionen mit Metallrahmen)

OPTIONEN

Rahmen	Feuchtigkeitsbeständiger Karton (Standard), verzinkter Stahl mit Gitterrost (optional), oder wiederbefüllbarer verzinkter Rahmen
---------------	--

Aircurve Select Panelfilter mit Metallrahmen

Produktreihe



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Synthetisches Filtermedium
- Keine Faserablösung
- Stabile Konstruktion
- Hohe Staubaufnahmekapazität
- Top Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Geringes Gewicht
- M1-klassifizierte Medien nach NFP92-507

DESIGN

Offen gefaltetes synthetisches Filtermedium in einem leichten Metallgehäuse. Beidseitig durch verzinktes Stahlgewebe unterstützt, um zusätzliche Faltenstabilität zu gewährleisten.

ANWENDUNGEN

Vorfiltration oder Hauptfiltration für alle HVAC-Systeme.

Aircurve Select Panelfilter mit Metallrahmen

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa
Coarse 65%	G4	592 x 592 x 48	2000	45
			2900	85
Coarse 65%	G4	490 x 592 x 48	1650	45
Coarse 65%	G4	287 x 592 x 48	950	45
Coarse 65%	G4	495 x 495 x 48	1375	45

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	< 3400 m ³ /h	Empfohlener finaler Druckabfall	Anfangsdruck x 2 (max. 450 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Entflammbarkeit	M1 gemäß NF P92-507

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl (Standard), Aluminium, Edelstahl
Rahmentiefe	47 oder 98 mm

Airpanel Select

Synthetisch plissierter

Filter

Produktpalette



Select

Anwendungen



Filterklasse

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Kompaktes Design
- Speziell veredeltes Stützgitter verhindert Oxidation
- Chemisch gebundenes Material sorgt für Faltenstabilität
- Einfache Montage und Bedienung

DESIGN

Plissiertes, synthetisches Filtermedium, das auf ein erweitertes Diamantgitter laminiert ist. Die spezielle Oberfläche verhindert Oxidation.

ANWENDUNGEN

Vorfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und/oder -systeme, hochwirksam bei Grobstaub.

Airpanel Select

Synthetisch plissierter

Filter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	mm	m ³ /h	Pa
Coarse 80%	287 x 596 x 47	965	30
Coarse 80%	296 x 296 x 47	494	30
Coarse 80%	395 x 624 x 47	1390	30
Coarse 80%	448 x 448 x 47	1130	30
Coarse 80%	496 x 624 x 47	1744	30
Coarse 80%	596 x 596 x 47	2000	30
Coarse 80%	596 x 596 x 47	3400	80
Coarse 80%	287 x 596 x 98	964	25
Coarse 80%	296 x 296 x 98	494	25
Coarse 80%	395 x 624 x 98	1390	25
Coarse 80%	496 x 624 x 98	1744	25
Coarse 80%	596 x 596 x 98	2000	25
Coarse 80%	596 x 596 x 98	3400	65

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 25 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit/ 90 % Kartonrahmen
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja, außer bei Metallrahmen

OPTIONEN

Rahmen	Feuchtigkeitsbeständiger Karton oder Metall
---------------	---

Airpanel Select XL

Synthetisch plissierter Filter

Produktpalette



Select

Eigenschaften

XL

Anwendungen



Filterklasse

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Kompaktes Design
- Vergrößerte Oberfläche für hohe Staubspeicherkapazität und niedrigen Druckabfall
- Speziell gefertigtes Stützgitter verhindert Oxidation
- Einfache Montage und Bedienung

DESIGN

Plissiertes, synthetisches Filtermedium, das auf ein erweitertes Diamantgitter laminiert ist. Die spezielle Oberfläche verhindert Oxidation.

ANWENDUNGEN

Vorfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und/oder -systeme. Hochwirksam bei Grobstaub.

Airpanel Select XL

Synthetisch plissierter Filter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	mm	m ³ /h	Pa
Coarse 80%	287 x 596 x 47	965	28
Coarse 80%	296 x 296 x 47	494	28
Coarse 80%	395 x 624 x 47	1390	28
Coarse 80%	448 x 448 x 47	1130	28
Coarse 80%	496 x 624 x 47	1744	28
Coarse 80%	596 x 596 x 47	2000	28
		3400	75
Coarse 80%	287 x 596 x 98	964	22
Coarse 80%	296 x 296 x 98	494	22
Coarse 80%	395 x 624 x 98	1390	22
Coarse 80%	496 x 624 x 98	1744	22
Coarse 80%	596 x 596 x 98	2000	22
		3400	62

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 25 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit/ 90 % Kartonrahmen
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja, außer bei Metallrahmen

OPTIONEN

Rahmen	Feuchtigkeitsbeständiger Karton oder Metall
---------------	---

Airpanel Select FZL

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

G M

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Selbsttragendes, synthetisches Filtermedium
- Verschiedene Rahmentypen verfügbar
- Einfache Montage und Bedienung
- Wartungsfreundlich

DESIGN

Plissiertes, synthetisches Filtermedium, selbsttragendes Design, Falten werden durch Hotmelt-Abstandshalter getrennt, um die Stabilität zu gewährleisten.

ANWENDUNGEN

Vorfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und/oder -systeme, hochwirksam bei Grobstaub.

OPTIONEN

Rahmen	Polyester, Metall oder Kunststoff
Dichtung	Geschäumte Polyurethan-Endlosdichtung

Airpanel Select

FZL

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa
Coarse 70%	G4	285 x 592 x 24	475	35
Coarse 70%	G4	492 x 592 x 24	825	35
Coarse 70%	G4	492 x 622 x 24	875	35
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 24	1000	35
Coarse 70%	G4	285 x 592 x 46	950	35
Coarse 70%	G4	492 x 492 x 46	1375	35
Coarse 70%	G4	492 x 592 x 46	1650	35
Coarse 70%	G4	492 x 622 x 46	1750	35
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 46	2000	35
Coarse 70%	G4	285 x 285 x 96	650	35
Coarse 70%	G4	395 x 622 x 96	2075	35
Coarse 70%	G4	492 x 622 x 96	2550	35
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 96	2900	35
Coarse 80%	M5	285 x 592 x 46	950	45
Coarse 80%	M5	492 x 492 x 46	1375	45
Coarse 80%	M5	492 x 592 x 46	1650	45
Coarse 80%	M5	492 x 622 x 46	1750	45
Coarse 80%	M5	592 x 592 x 46	2000	45
Coarse 80%	M5	285 x 285 x 96	650	45
Coarse 80%	M5	395 x 622 x 96	2075	45
Coarse 80%	M5	492 x 622 x 96	2550	45
Coarse 80%	M5	592 x 592 x 96	2900	45

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 25 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja, außer bei Metallrahmen

Airpanel Eco

FZL

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- 20 % größere Filterfläche als der Airpanel Select FZL
- Selbsttragendes synthetisches Filtermedium
- Verschiedene Rahmentypen verfügbar
- Einfache Montage und Bedienung
- Wartungsfreundlich

DESIGN

Plissiertes, synthetisches Filtermedium, selbsttragendes Design, Falten werden durch Hotmelt-Abstandshalter getrennt, um die Stabilität zu gewährleisten.

ANWENDUNGEN

Vorfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und/oder -systeme, hochwirksam bei Grobstaub.

OPTIONEN

Rahmen	Polyester, Metall oder Kunststoff
Dichtung	Geschäumte Polyurethan-Endlosdichtung

Airpanel Eco

FZL

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m³/h	Pa
Coarse 70%	G4	285 x 592 x 24	450	30
Coarse 70%	G4	395 x 492 x 24	550	30
Coarse 70%	G4	492 x 592 x 24	825	30
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 24	1000	30
Coarse 70%	G4	285 x 592 x 46	925	30
Coarse 70%	G4	395 x 492 x 46	1100	30
Coarse 70%	G4	492 x 592 x 46	1650	30
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 46	2000	30
Coarse 70%	G4	285 x 592 x 96	1400	30
Coarse 70%	G4	395 x 492 x 96	1575	30
Coarse 70%	G4	492 x 592 x 96	2400	30
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 96	2900	30
Coarse 80%	M5	285 x 592 x 46	950	40
Coarse 80%	M5	492 x 492 x 46	1375	40
Coarse 80%	M5	492 x 592 x 46	1650	40
Coarse 80%	M5	492 x 622 x 46	1750	40
Coarse 80%	M5	592 x 592 x 46	2000	40
Coarse 80%	M5	285 x 285 x 96	650	40
Coarse 80%	M5	395 x 622 x 96	2075	40
Coarse 80%	M5	492 x 622 x 96	2550	40
Coarse 80%	M5	592 x 592 x 96	2900	40

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 25 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	90 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

Airpocket Select Synthetischer Taschenfilter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Synthetisches Filtermedium
- Luftströme bis zu 4.250 m³/h
- Hohe Staubspeicherkapazität
- Hoher Wirkungsgrad
- Einfache Montage und Bedienung

DESIGN

Progressiv strukturiertes Polyester-Material, das konisch in einzelne Taschen eingeschweißt ist. Robuster und steifer Metall- oder Kunststoffrahmen.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und -systeme. Hochwirksam bei Grobstaub.

Airpocket Select

Synthetischer

Taschenfilter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm		m ³ /h	Pa
Coarse 70%	G4	287 x 287 x 360	3	824	35
Coarse 70%	G4	287 x 592 x 360	3	1700	35
Coarse 70%	G4	490 x 592 x 360	5	2900	35
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 360	6	3400	35
Coarse 80%	M5	287 x 287 x 600	3	824	50
Coarse 80%	M5	287 x 592 x 600	3	1700	50
Coarse 80%	M5	490 x 592 x 600	5	2900	50
Coarse 80%	M5	592 x 592 x 600	6	3400	50

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	0,933 m/s	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veruschbar	Ja - nur bei Kunststoffrahmen

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl oder Kunststoff
Flanschhöhe	25 oder 20 mm
Dichtung	Flachdichtung

Airpocket Eco

Langlebiger Taschenfilter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Lange Nutzungsdauer
- Vollständig veraschbar
- Frei von Glasfasern
- Niedriger Druckabfall

DESIGN

Progressiv strukturiertes synthetisches Material in einem Polypropylenrahmen.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und -systeme.

Airpocket Eco

Langlebiger Taschenfilter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm		m ³ /h	Pa
Coarse 70%	G4	287 x 592 x 360	2	1700	45
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 360	4	3400	45
Coarse 70%	G4	287 x 592 x 500	2	1700	40
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 500	4	3400	40
Coarse 70%	G4	287 x 592 x 635	2	1700	35
Coarse 70%	G4	592 x 592 x 635	4	3400	35

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 15 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja (außer bei Versionen mit Metallrahmen)

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl oder Kunststoff
Flanschhöhe	25 mm

Airpocket Pro Rigid

Sichere Leistung

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Selbsttragende Taschen bleiben bei Luftströmungsschwankungen starr, um Ablösung und Staubbypass zu vermeiden
- 100% synthetisches Filtermedium mit progressiver Dichte zur Maximierung der Staubaufnahmekapazität
- Extrem hohe Berstfestigkeit (bis zu > 8000 Pa) für Sicherheit auch in den härtesten Anwendungen
- Metallfreie Konstruktion ist korrosions- und feuchtigkeitsbeständig
- Aerodynamische, sich verjüngende Taschen mit Rohrabstandshaltern sorgen für gleichmäßige Luftstromverteilung, geringeren Druckabfall und eine längere Lebensdauer

DESIGN

Thermisch gebundene, synthetische Filtermedien mit einer mehrschichtigen, progressiven Dichte. Starre, V-förmige Taschen sind in einem stoßfesten PU-Rahmen befestigt. Rohrförmige Taschenabstandshalter minimieren den Luftströmungswiderstand und gewährleisten eine gleichmäßige Schmutzbeladung.

ANWENDUNGEN

Vorfilter für HVAC-, Gasturbinen- und Industrieanwendungen. Besonders geeignet für feuchte Umgebungen mit Schnee, feinem Regen oder hohen Dunst- oder Nebelkonzentrationen.

Airpocket Pro Rigid

Sichere Leistung

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	mm		m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
Coarse 80%	595 x 595 x 620	6	3400	32	-	-
			4250	50		

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	< 5000 m ³ /h	Empfohlener finaler Druckabfall	600 Pa
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleiß	Ja
Brandschutz-Klassifizierung	E d0 gemäß EN 13501-1:2010		



Feinstaubfilter

Zur Trennung von: PM1, PM2.5, Ruß, Zementstaub, Sporen und größeren Bakterien.

Feinstaubfilter dienen entweder als Endfilter für HVAC und ähnliche Anwendungen oder als Vorfilter für EPA-, HEPA- oder ULPA-Filter in ultra-reiner Arbeitsumgebung.

Feinstaubfilter verfügen in der Regel entweder über ein Mini-plissiertes Medium in einer Vielzahl von Rahmenformen oder werden in einem Beutelfilter zu Taschen geformt.

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2.5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbauftrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL Kapazität
Feinstaubfilter	64																							
Airpanel Eco	66		•	•					•	•	•													
Airpanel Eco S	68		•						•	•	•													
Airsquare Select	70		•		•				•	•														
Airsquare Select Flange	72		•	•	•				•	•														
Airsquare Pro Flange HT	74		•		•				•	•								•						
Airpocket Select	76		•		•				•	•														
Airpocket Eco	78		•		•				•	•														
Airpocket Eco Plus	78				•				•	•														
Airpocket Eco Glass	82			•	•				•	•					•									
Airpocket Pro Rigid	84		•		•				•	•	•		•											
Aircube Eco 3V	86		•	•	•				•	•														
Aircube Select 4V	88		•		•				•	•														
Aircube Eco 4V	90		•	•	•				•	•														
Aircube Eco S 4V	92				•				•	•														
Aircube Pro HT	94		•	•	•				•	•								•						
Aircube Pro Refill	96		•	•	•				•	•												•		
Aircube N Eco	98				•				•	•														

Mehr Leistung pro Millimeter: Airpocket Eco bietet mit seinem wellenförmigen Medium eine größere Filterfläche und ermöglicht, dass der Schmutz in die Tiefe des Mediums eindringen kann.

Airpanel Eco

Synthetisch plissierter Filter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

M

ePM10



WICHTIGE FAKTEN

- Hocheffizienter Panelfilter
- Robust, um das Risiko von Beschädigungen bei der Installation zu reduzieren
- Platzsparend durch geringe Tiefe

DESIGN

Elektrostatisch aufgeladenes synthetisches Medium, das mit einem robusten Drahrücken versehen ist.

ANWENDUNGEN

Geeignet für den Einsatz in raumluftechnischen Anlagen, wie z.B. Computerräumen und Anlagen, die ein hohes Maß an Sauberkeit erfordern.



Airpanel Eco

Synthetisch plissierter

Filter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa
ePM10 80%	M6	245 x 245 x 47	260	60
ePM10 80%	M6	245 x 496 x 47	525	60
ePM10 80%	M6	287 x 596 x 47	750	60
ePM10 80%	M6	296 x 296 x 47	380	60
ePM10 80%	M6	395 x 496 x 47	845	60
ePM10 80%	M6	496 x 496 x 47	1060	60
ePM10 80%	M6	496 x 624 x 47	1330	60
ePM10 80%	M6	596 x 596 x 47	1500	60

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	90 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

OPTIONEN

Rahmen	Standard: Karton. Optional: verzinkter Stahl
Dichtung	EPDM Flachdichtung

Airpanel Eco S

Langlebige Filterpaneele

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

M

ePM10



WICHTIGE FAKTEN

- Große Filterfläche
- Hervorragende Energie-Effizienz-Leistung
- Synthetisches Filtermedium
- Keine Faserablösung
- Stabile Konstruktion
- Lange Lebensdauer durch hohe Staubspeicherkapazität

DESIGN

Selbsttragende plissierte synthetische Medien. Die Falten werden mit extrudiertem Hotmelt befestigt, um optimale Abstände und Stabilität zu gewährleisten.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für alle HVAC-Systeme.

Airpanel Eco S

Langlebige Filterpaneele

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 50%	M5	287 x 592 x 48	1700	95	-	E
ePM10 50%	M5	490 x 592 x 48	2800	95	-	E
ePM10 50%	M5	592 x 592 x 48	2000	30	> 1100	E
			3400	95		
ePM10 50%	M5	287 x 592 x 96	1700	60	-	D
ePM10 50%	M5	490 x 592 x 96	2800	60	-	D
ePM10 50%	M5	592 x 592 x 96	2800	38	942	D
			3400	60		

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	< 5000 m ³ /h	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 80 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja
Brandschutz-Klassifizierung	E d0 gemäß EN 13501-1:2010		

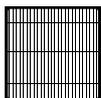
OPTIONEN

Rahmentiefe	45, 48, 78 oder 96 mm
Rahmen	Kunststoff oder verzinkter Stahl

Airsquare Select

Mini-plissierter Filter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

M F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Große Filterfläche mit geringer Einbautiefe
- Stabiles, kompaktes Design
- Geringes Gewicht

DESIGN

Mini-plissiertes Mikroglass-Medium in einem robusten Kunststoffrahmen. Hotmelt-Abstandshalter sorgen für einen gleichmäßigen Luftstrom über die Filterfläche, und der hohle Profilrahmen minimiert das Gewicht.

ANWENDUNGEN

Ideal für den Einsatz als Vor- oder Hauptfilterung in HVAC-Anlagen mit begrenztem Platzangebot.



Airsquare Select

Mini-plissierter Filter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa
ePM10 55%	M5	592 x 592 x 48	2000	30
			2900	50
ePM10 75%	M6	592 x 592 x 48	2000	55
			2900	90
ePM1 55%	F7	592 x 592 x 48	2000	90
			2900	120
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 48	2000	105
			2900	135
ePM10 55%	M5	592 x 592 x 96	2900	50
			ePM10 75%	M6
ePM1 55%	F7	592 x 592 x 96		
			ePM1 80%	F9

Die Leistungsdaten gelten für Produkte mit Kunststoffrahmen, ohne Dichtung und ohne Gitter. Alternative Optionen sind unten aufgeführt.

SPEZIFIKATION

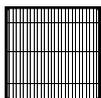
Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 20 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veruschbar	Ja

OPTIONEN

Rahmen	Kunststoff, Karton, Stahl oder PET/Medium
Dichtung	Geschäumte Polyurethan-Endlosdichtung oder EPDM Flachdichtung
Gitter	Kunststoffgitter, ein- oder zweiseitig

Airsquare Select Flange

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

M F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Mikroglassfaserpapier - kein Faserverlust oder -ablösung
- Mini-pleats bieten eine große Filterfläche
- Geringes Gewicht für einfache Bedienung
- Vollständig veraschbar für eine einfache, umweltfreundliche Entsorgung

DESIGN

Mini-plissiertes Mikroglass-Medium in einem robusten Kunststoffrahmen. Hotmelt-Abstandshalter sorgen für einen gleichmäßigen Luftstrom über die Filterfläche, und der hohle Profilrahmen minimiert das Gewicht.

ANWENDUNGEN

Ideal für den Einsatz in allgemeinen Klimaanlage, wo der Platz begrenzt ist oder eine stabile Filterkonstruktion zur Bekämpfung von Turbulenzen, variablem Luftvolumen oder Vibrationen erforderlich ist.



Airsquare Select Flange

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa
ePM10 55%	M5	592 x 592 x 100	2900	55
ePM10 75%	M6	592 x 592 x 100	2900	85
ePM1 55%	F7	592 x 592 x 100	2900	110
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 100	2900	170

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

OPTIONEN

Dichtung	EPDM- oder Polyurethan-Dichtung
Flanschhöhe	25 mm

Airsquare Pro Flange HT

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

M

F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Betriebstemperatur bis 120°C
- Mikroglassfaser ohne Gefahr der Faserablösung
- Große Filterfläche für hohe Staubaufnahmekapazität
- Extrem hoher Berstdruck
- Geringe Einbautiefe von nur 88 mm

DESIGN

Mikroglassfasermedien, gefaltet mit Baumwollfaden-Separatoren und gehalten in einem stabilen, verzinkten Stahlrahmen.

ANWENDUNGEN

Ideal für den Einsatz als Vor- oder Endfilter in Anwendungsbereichen, die ein hohes Maß an Sicherheit erfordern.



Airsquare Pro

Flange HT

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa
ePM10 75%	M6	592 x 592 x 88	2900	110
ePM1 55%	F7	592 x 592 x 88	2900	135
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 88	2900	170

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

OPTIONEN

Gitter	Verzinkter Stahl, ein- oder zweiseitig
Flanschhöhe	25 mm

Airpocket Select Synthetischer Taschenfilter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

M

F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Synthetisches Melt-blown-Medium
- Ausgezeichnetes Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Einfache Installation und Handhabung

DESIGN

Taschenfilter mit einem Metall- oder Kunststoffrahmen. Die einzelnen Taschen bestehen aus einem mehrschichtigen Melt-blown Polypropylen-Medium. Die Taschen sind so konzipiert, dass sie sich aufblasen und voneinander getrennt bleiben, um eine gleichmäßige Verteilung des Luftstroms über den gesamten Filter zu ermöglichen.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen in einem breiten Anwendungsspektrum wie Krankenhäusern, Computerräumen, Büros und öffentlichen Gebäuden.

OPTIONEN

Rahmen	Kunststoff oder verzinkter Stahl
Dichtung	EPDM Flachdichtung
Flanschhöhe	25 oder 20 mm



Airpocket Select

Synthetischer

Taschenfilter

Die Leistungsdaten gelten für Produkte mit Kunststoffrahmen, 25 mm Flansch und ohne Dichtung. Alternative Optionen sind auf der vorigen Seite beschrieben. Die Taschen sind erhältlich mit Tiefen zwischen 100 mm und 762 mm.

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm		m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 50%	M5	592 x 592 x 600	6	3400	45	569	B
ePM10 50%	M5	490 x 592 x 600	5	2800	45		B
ePM10 50%	M5	287 x 592 x 600	3	1700	45		B
ePM10 75%	M6	592 x 592 x 535	8	3400	70	3489	E
ePM10 75%	M6	592 x 592 x 635	6	3400	95	2662	E
ePM10 75%	M6	592 x 592 x 635	8	3400	70	1835	E
ePM10 75%	M6	592 x 892 x 635	8	5100	70		E
ePM10 75%	M6	490 x 592 x 635	6	2800	70		E
ePM10 75%	M6	287 x 592 x 635	4	1700	70		E
ePM1 60%	F7	592 x 592 x 635	8	3400	120	2189	E
ePM1 60%	F7	592 x 592 x 635	10	3400	120	2031	D
ePM1 60%	F7	592 x 892 x 635	10	5100	120		D
ePM1 60%	F7	490 x 592 x 635	8	2800	120		D
ePM1 60%	F7	287 x 592 x 635	5	1700	120		D
ePM1 70%	F8	592 x 592 x 635	8	3400	160	2402	E
ePM1 70%	F8	592 x 892 x 635	8	5100	160		E
ePM1 70%	F8	490 x 592 x 635	6	2800	160		E
ePM1 70%	F8	287 x 592 x 635	4	1700	160		E
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 535	8	3400	225	> 3500	E
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 635	8	3400	180	2345	D
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 635	10	3400	175	2245	D
ePM1 80%	F9	592 x 892 x 635	8	5100	180		D
ePM1 80%	F9	490 x 592 x 635	6	2800	180		D
ePM1 80%	F9	287 x 592 x 635	4	1700	180		D

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 15 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja (außer Metallrahmen)

Airpocket Eco

Langlebiger Taschenfilter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

M

F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Höchste Energieeffizienz
- Maximale Zuverlässigkeit
- Mehrlagiger Aufbau mit integriertem Vorfilter für maximale Lebensdauer

DESIGN

Taschenfilter mit Metall- oder Kunststoffrahmen. Einzelne Taschen aus synthetischem, wellenstrukturiertem Medium sind maßgeschneidert mit konischen Abstandsnahten für eine optimale V-Form vernäht. Bei den Versionen mit niedrigerem Wirkungsgrad werden modernste synthetische Medien eingesetzt, um mit einer optimierten Anzahl von Taschen und einem optimierten Rohstoffverbrauch eine marktführende Energieleistung zu erzielen.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und -systeme.

OPTIONEN

Rahmen	Kunststoff oder verzinkter Stahl
Dichtung	EPDM Flachdichtung
Flanschhöhe	25 mm



Airpocket Eco

Langlebiger Taschenfilter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm		m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 50%	M5	592 x 592 x 360	6	3400	45	584	B
ePM10 50%	M5	592 x 592 x 500	4	3400	40	531	A
ePM10 50%	M5	592 x 592 x 500	5	3400	35	434	A+
ePM10 50%	M5	592 x 592 x 500	6	3400	40	531	A
ePM10 50%	M5	592 x 592 x 635	4	3400	35	398	A+
ePM10 50%	M5	592 x 592 x 635	6	3400	35	403	A+
ePM10 60%	M5	592 x 592 x 360	4	3400	55	923	D
ePM10 60%	M5	592 x 592 x 500	4	3400	45	627	B
ePM10 60%	M5	592 x 592 x 635	4	3400	35	524	A
ePM10 70%	M6	592 x 592 x 500	4	3400	55	795	B
ePM10 70%	M6	592 x 592 x 500	6	3400	45	578	A+
ePM10 70%	M6	592 x 592 x 635	4	3400	40	573	A+
ePM10 70%	M6	592 x 592 x 635	6	3400	40	487	A+
ePM1 65%	F7	592 x 592 x 500	10	3400	75	1013	B
ePM1 65%	F7	592 x 592 x 635	6	3400	100	1597	D
ePM1 65%	F7	592 x 592 x 635	8	3400	80	1048	B
ePM1 65%	F7	592 x 592 x 635	10	3400	60	757	A+
ePM1 85%	F9	592 x 592 x 500	8	3400	105	1531	C
ePM1 85%	F9	592 x 592 x 535	10	3400	80	1108	A
ePM1 85%	F9	592 x 592 x 635	8	3400	100	1186	A
ePM1 85%	F9	592 x 592 x 635	10	3400	75	882	A+
ePM1 90%	F9	592 x 592 x 500	10	3400	105	1396	A
ePM1 90%	F9	592 x 592 x 635	10	3400	90	1151	A+

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 15 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja (außer bei Versionen mit Metallrahmen)

Airpocket Eco Plus

Langlebiger Taschenfilter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Marktführende Energieleistung
- Modernste Filtermedien für eine höhere Filtrationseffizienz
- Optimierte Anzahl von Taschen und Rohmaterialeinsatz
- Maximale Zuverlässigkeit
- Mehrlagiger Aufbau mit integriertem Vorfilter für maximale Lebensdauer

DESIGN

Taschenfilter mit Metall- oder Kunststoffrahmen. Einzelne Taschen aus synthetischem, wellenstrukturiertem Medium sind maßgeschneidert mit konischen Abstandsrihten für eine optimale V-Form vernäht.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und -systeme.



Airpocket Eco Plus

Langlebiger Taschenfilter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	mm		m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM1 60%	592 x 592 x 360	10	3400	90	1565	D
ePM1 60%	592 x 592 x 535	10	3400	70	951	B
ePM1 60%	592 x 592 x 635	10	3400	55	714	A+
ePM1 70%	592 x 592 x 500	10	3400	65	907	A+
ePM1 70%	592 x 592 x 635	10	3400	55	742	A+

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 15 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veruschbar	Ja (außer bei Versionen mit Metallrahmen)

OPTIONEN

Rahmen	Kunststoff oder verzinkter Stahl
Dichtung	EPDM Flachdichtung
Flanschhöhe	25 mm

Airpocket Eco Glass

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

M F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Glasfaser-Filtermedium
- Garantierte Langzeitstabilität
- Hoher Wirkungsgrad
- Hohe Staubspeicherkapazität

DESIGN

Taschenfilter mit Metall- oder Kunststoffrahmen. Einzelne Taschen aus biolöslicher Glasfaser sind maßgeschneidert mit konischen Abstandsnahten für eine optimale V-Form vernäht.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen und -systeme.



OPTIONEN

Rahmen	Kunststoff oder verzinkter Stahl
Dichtung	EPDM Flachdichtung
Flanschhöhe	25 oder 20 mm
Silikonfrei	Auch silikonfrei erhältlich

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge $\pm 20\%$	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 80 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veranschbar	Ja

Airpocket Eco Glass

Die Leistungsdaten gelten für Produkte mit Kunststoffrahmen, 25 mm Flansch und ohne Dichtung. Alternative Optionen sind auf der vorigen Seite beschrieben.

LEISTUNGSDATEN

Die Taschen sind erhältlich mit Tiefen zwischen 100 mm und 762 mm.

Filterklasse		Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm		m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 60%	M5	592 x 592 x 635	6	3400	50	770	C
ePM10 60%	M5	287 x 592 x 635	3	1700	50		C
ePM10 60%	M5	490 x 592 x 635	5	2850	50		C
ePM2,5 50%	M6	592 x 592 x 635	6	3400	80	1023	C
ePM2,5 50%	M6	592 x 592 x 635	8	3400	75	931	B
ePM2,5 50%	M6	287 x 592 x 635	4	1700	75		B
ePM2,5 50%	M6	592 x 287 x 635	8	1700	75		B
ePM2,5 50%	M6	592 x 490 x 635	8	2850	75		B
ePM2,5 50%	M6	592 x 892 x 635	8	5100	75		B
ePM1 55%	F7	592 x 592 x 635	8	3400	100	1280	C
ePM1 55%	F7	287 x 592 x 635	4	1700	100		C
ePM1 55%	F7	490 x 592 x 635	6	2850	100		C
ePM1 55%	F7	592 x 287 x 635	8	1700	100		C
ePM1 55%	F7	592 x 490 x 635	8	2850	100		C
ePM1 55%	F7	592 x 892 x 635	8	5100	100		C
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 635	8	3400	150	1903	D
ePM1 80%	F9	287 x 592 x 635	4	1700	150		D
ePM1 80%	F9	490 x 592 x 635	8	2850	150		D
ePM1 80%	F9	592 x 287 x 635	8	1700	150		D
ePM1 80%	F9	592 x 490 x 635	8	2850	150		D
ePM1 80%	F9	592 x 892 x 635	8	5100	150		D
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 635	10	3400	145	1695	C
ePM1 80%	F9	287 x 592 x 635	5	1700	145		C
ePM1 80%	F9	592 x 287 x 635	10	1700	145		C
ePM1 80%	F9	592 x 490 x 635	10	2850	145		C
ePM1 80%	F9	592 x 892 x 635	10	5100	145		C

Airpocket Pro Rigid

Sichere Leistung

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Selbsttragende Taschen bleiben bei Luftströmungsschwankungen starr, um Ablösung und Staubbypass zu vermeiden
- 100% synthetisches Filtermedium mit progressiver Dichte zur Maximierung der Staubaufnahmekapazität
- Extrem hohe Berstfestigkeit (bis zu > 8000 Pa) für Sicherheit auch in den härtesten Anwendungen
- Metallfreie Konstruktion ist korrosions- und feuchtigkeitsbeständig
- Aerodynamische, sich verjüngende Taschen mit Rohrabstandshaltern sorgen für gleichmäßige Luftstromverteilung, geringeren Druckabfall und eine längere Lebensdauer

DESIGN

Thermisch gebundene, synthetische Filtermedien mit einer mehrschichtigen, progressiven Dichte. Starre, V-förmige Taschen sind in einem stoßfesten PU-Rahmen befestigt. Rohrförmige Taschenabstandshalter minimieren den Luftströmungswiderstand und gewährleisten eine gleichmäßige Schmutzbeladung.

ANWENDUNGEN

Vor- und Endfilter für HVAC-, Gasturbinen- und Industrieanwendungen. Besonders geeignet für feuchte Umgebungen mit Schnee, feinem Regen oder hohen Dunst- oder Nebelkonzentrationen.

Airpocket Pro Rigid

Sichere Leistung

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	mm		m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 55%	595 x 595 x 620	6	3400	50	>1100	E
			4250	67		
ePM1 60%	595 x 595 x 620	8	3400	150	> 2050	E
			4250	195		

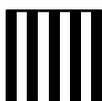
SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	< 5000 m ³ /h	Empfohlener finaler Druckabfall	600 Pa
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleiß	Ja
Brandschutz-Klassifizierung	E d0 gemäß EN 13501-1:2010		

Aircube Eco 3V

3V Kompaktfilter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

M F

ePM10 ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Für Luftvolumenströme bis zu 5.000 m³/h
- Hoher Wirkungsgrad
- Top Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Niedriger Druckabfall
- Stabile Bauweise und geringes Gewicht

DESIGN

Kompaktfilter mit Kunststoffrahmen in 3-V-Ausführung und strömungsoptimierten Profilen. Filterbalg bestehend aus Mikroglasspapier mit Hotmelt-Abstandshaltern.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für alle HVAC-Systeme.



Aircube Eco 3V

3V Kompaktfilter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 75%	M6	592 x 592 x 292	3400	60	852	C
ePM1 60%	F7	592 x 592 x 292	3400	75	992	B
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 292	3400	95	1228	A

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 20 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleiß	Ja

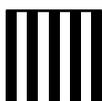
OPTIONEN

Dichtung	Polyurethan-Dichtung auf 1 oder 2 Seiten
Flanschhöhe	25 mm

Aircube Select 4V

4V Kompaktfilter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

M F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Minipleat-Technologie
- Top Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Geringes Gewicht

DESIGN

Kompaktfilter in 4-V-Ausführung. Hergestellt aus hochwertigem Kunststoff für ein geringes Gewicht und hohe Stabilität. Integrierter Griff für einfachen Transport und Installation

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für alle HVAC-Systeme.



Aircube Select 4V

4V Kompaktfilter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm	m³/h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 55%	M5	592 x 592 x 292	3400	50	667	C
ePM10 55%	M5	592 x 490 x 292	2800	50		C
ePM10 55%	M5	592 x 287 x 292	1700	50		C
ePM10 70%	M6	592 x 592 x 292	3400	60	821	C
ePM10 70%	M6	592 x 490 x 292	2800	60		C
ePM10 70%	M6	592 x 287 x 292	1700	60		C
ePM1 55%	F7	592 x 592 x 292	3400	75	1012	B
ePM1 55%	F7	592 x 490 x 292	2800	75		B
ePM1 55%	F7	592 x 287 x 292	1700	75		B
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 292	3400	100	1390	B
ePM1 80%	F9	592 x 490 x 292	2800	100		B
ePM1 80%	F9	592 x 287 x 292	1700	100		B

Die Leistungsdaten gelten für Produkte mit Kunststoffrahmen, 25 mm Flansch und ohne Dichtung. Alternative Optionen sind unten aufgeführt.

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	< 4250 m³/h	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

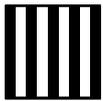
OPTIONEN

Dichtung	Polyurethan-Dichtung auf 1 oder 2 Seiten
Flanschhöhe	25 mm

Aircube Eco 4V

4V Kompaktfilter

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

M

F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Optimiert für niedrigen Energieverbrauch
- Lange Lebensdauer
- Stabile Bauweise mit geringem Gewicht
- Filterreihe geprüft nach EN 13501-1:2010 als E d0

DESIGN

Kompaktfilter in 4-V-Ausführung aus recyceltem Kunststoff für eine leichte und stabile Bauweise. Integrierter Griff für einfachen Transport und Montage.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für alle HVAC-Systeme.



Aircube Eco 4V

4V Kompaktfilter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm	m³/h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 70%	M6	592 x 592 x 292	3400	55	797	B
			4250	80		-
ePM10 70%	M6	592 x 490 x 292	2800	55		B
ePM10 70%	M6	592 x 287 x 292	1700	55		B
ePM1 60%	F7	592 x 592 x 292	3400	65	808	A+
			4250	85		-
ePM1 60%	F7	592 x 490 x 292	2800	65		A+
ePM1 60%	F7	592 x 287 x 292	1700	65		A+
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 292	3400	90	1227	A
			4250	120		
ePM1 80%	F9	592 x 490 x 292	2800	90		A
ePM1 80%	F9	592 x 287 x 292	1700	90		A

Die Leistungsdaten gelten für Produkte mit Kunststoffrahmen, 25 mm Flansch und ohne Dichtung. Alternative Optionen sind unten aufgeführt.

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	< 5000 m³/h	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja
Brandschutz-Klassifizierung	E d0 gemäß EN 13501-1:2010		

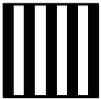
OPTIONEN

Flanschhöhe	25 oder 20 mm
Dichtung	Polyurethan-Dichtung auf 1 oder 2 Seiten
Rahmenmaterial	Kunststoff

Aircube Eco S 4V

Für geringsten Energieverbrauch

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Optimiert für niedrigen Energieverbrauch
- Lange Lebensdauer
- Stabile Bauweise mit geringem Gewicht
- Filterreihe geprüft nach EN 13501-1:2010 als E d0

DESIGN

Kompaktfilter mit einem Hightech-Medium auf Nanofaserbasis. Das 4V-Design besteht aus robustem Kunststoff für eine leichte und stabile Ausführung. Ein integrierter Griff erleichtert den Transport und die Installation.

ANWENDUNGEN

Ideal für den Einsatz als Vor- oder Hauptfiltrationsstufe in allen Arten von HLK-Anlagen – insbesondere dort, wo geringer Druckverlust und niedriger Energieverbrauch wichtig sind.

Aircube Eco S 4V

Für geringsten Energieverbrauch

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM1 55%	F7	592 x 592 x 292	3400	57	767	A+
			4250	85		
ePM1 55%	F7	592 x 490 x 292	2800	57		A+
ePM1 55%	F7	592 x 402 x 292	2200	57		A+
ePM1 55%	F7	592 x 287 x 292	1700	57		A+

Die Leistungsdaten gelten für Produkte mit Kunststoffrahmen, 25 mm Flansch und ohne Dichtung. Alternative Optionen sind unten aufgeführt.

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	< 5000 m ³ /h	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Anfangsdruckabfall x 2 (Max 450 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	80 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja
Brandschutz-Klassifizierung	E d0 gemäß EN 13501-1:2010		

OPTIONEN

Flanschhöhe	25 oder 20 mm
Dichtung	Polyurethan-Dichtung auf 1 oder 2 Seiten
Rahmenmaterial	Kunststoff

Aircube Pro

HT

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

M

F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Hohe Betriebstemperatur von 120 °C
- Für Luftvolumenströme bis zu 5000 m³/h
- Integrierte Temperaturanzeige reduziert das Risiko eines Filterausfalls
- Hoher Wirkungsgrad
- Niedriger Druckabfall
- Stabile Bauweise und geringes Gewicht
- Top Kosten-Nutzen-Verhältnis

DESIGN

Kompaktfilter in 4-V-Ausführung aus speziellem, hochtemperaturbeständigem Kunststoff für eine leichte, stabile Bauweise. Die eingebaute Temperaturüberwachung erkennt Perioden mit hoher Temperatur für mehr Filtersicherheit und verbesserte Prozesskontrolle.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für anspruchsvolle HVAC-Systeme.



Aircube Pro

HT

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 70%	M6	592 x 592 x 292	3400	55	797	B
ePM10 70%	M6	592 x 490 x 292	2800	55		
ePM10 70%	M6	592 x 402 x 292	2190	55		
ePM10 70%	M6	592 x 287 x 292	1700	55		
ePM1 55%	F7	592 x 592 x 292	3400	75	998	B
ePM1 55%	F7	592 x 490 x 292	2800	75		
ePM1 55%	F7	592 x 402 x 292	2190	75		
ePM1 55%	F7	592 x 287 x 292	1700	75		
ePM1 80%	F9	592 x 592 x 292	3400	90	1227	A
ePM1 80%	F9	592 x 490 x 292	2800	90		
ePM1 80%	F9	592 x 402 x 292	2190	90		
ePM1 80%	F9	592 x 287 x 292	1700	90		

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 20 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleiß	Ja

OPTIONEN

Dichtung	EPDM-Dichtung auf 1 oder 2 Seiten
Flanschhöhe	25 mm

Aircube Pro Refill

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

M

F

ePM10

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Austauschbares Filtersystem
- Einfacher Filterwechsel ohne Werkzeug möglich
- Geringes Gewicht für einfache Montage
- Veraschbar
- Metall- und silikonfrei
- Reduziert Abfall- und Entsorgungskosten

DESIGN

Austauschbare Filterzellen aus Mikroglasspapier mit thermoplastischen Separatoren. Die Zellen werden mit einem Nut- und Federprofil fixiert und mit einer Gummidichtung abgedichtet.

ANWENDUNGEN

Vor- oder Hauptfiltration für alle HVAC-Systeme.



Aircube Pro

Refill

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge*	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM10 75%	M6	360 x 550 x 53	3400	90	1144	D
ePM1 50%	F7	360 x 550 x 53	3400	90	1179	C
ePM1 80%	F9	360 x 550 x 53	3400	115	1529	C

* Durchflussmenge basierend auf zwei Vs, installiert in einem Halterahmen von 592 x 592 mm

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 20 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 80 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Ja	Veraschbar	Ja

Aircube N Eco

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

F

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Für hohe Luftmengen bis zu 4.000 m³/h
- Das kompakte Design spart Platz
- Große Filterfläche
- Stabil und belastbar
- Der optionale Kunststoffrahmen ist veraschbar und extrem leicht

DESIGN

V-förmig plissierte Zellen mit speziellen Fadenabstandhaltern, um den gleichmäßigen Abstand der Falten zu gewährleisten. Erhältlich in verschiedenen Gehäusematerialien. Integrierter Griff für einfache Montage.

ANWENDUNGEN

Feinstaubfilter für Auslässe in Lüftungs- und Reinraumanlagen mit hohen Luftmengen.

Aircube N

Eco

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m ³ /h	Pa
ePM1.55%	F7	610 x 610 x 292	4000	160
ePM1.80%	F9	610 x 610 x 292	4000	170

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl, Edelstahl, Kunststoff
Dichtung	EPDM Flachdichtung
Abmessungen (mm)	305 x 610; 290 x 595; 595 x 595; 610 x 610; 610 x 762



Hocheffiziente Filter

Zur Trennung von: Winzige Verunreinigungen wie Keime, Viren, Ruß und radioaktive Partikel.

EPA-, HEPA- und ULPA-Filter können bis zu 99,99999 % der Partikel entfernen. Diese hocheffizienten Filter werden zum Schutz von Menschen (in Anwendungen wie der Biotechnologie und Pharmaforschung) oder bei Prozessen (in Bereichen wie der Nanotechnologie und der Mikroelektronik) eingesetzt.

Hocheffiziente Filter gibt es in einer Vielzahl von Formen und Größen, von platzsparenden Panels bis hin zu leistungsstarken, tief plissierten Filtern.

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2.5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbauftrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL Kapazität
Hocheffiziente Filter	100																							
Nanoclass Square Select	102					•	•		•	•							•							
Nanoclass Square Eco FL	104						•		•	•							•							
Nanoclass Square Eco FC	108						•		•	•							•							
Nanoclass Square Eco KE	110						•		•	•							•							
Nanoclass Square Eco TC	112						•		•	•							•							
Nanoclass Square Pro FL HT	114						•		•	•							•	•						
Nanoclass Square Pro Membrane FC	116						•		•	•							•		•					
Nanoclass Square Pro Membrane TC	118						•		•	•							•		•					
Nanoclass Square Pro Membrane KE	120						•		•	•							•		•					
Nanoclass Square Pro Flange HT	122					•			•	•							•	•						
Nanoclass Deeppleat Select	124					•	•		•	•							•							
Nanoclass Cube N Select	126					•	•		•	•							•							
Nanoclass Cube N Eco	128					•	•		•	•							•							
Nanoclass Cube N Pro HT	130								•	•							•	•						
Nanoclass Cube Pro	132					•			•	•							•							
Nanoclass Cube Pro HT	134								•	•							•	•						
Nanoclass Cube 3V Pro Membrane	136					•			•	•							•							
Nanoclass Wedge	138					•	•		•	•							•							
Nanoclass Tube Pro	140						•		•	•							•							
Nanoclass Tube Pro JG	142						•		•	•							•							

Ultrahohe Leistung unter allen Bedingungen. Nanoclass Square Pro FL HT verfügt über einen eloxierten Aluminiumrahmen - für Leistung, auf die Sie sich verlassen können.

Nanoclass Square Select EPA und HEPA Filter

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Hohe Effizienz
- Minipleat-Technologie
- Verschiedene Rahmentiefen und -typen
- Niedriger Druckabfall
- Garantiert leckagefrei

DESIGN

Filtermedium aus verschiedenen Sorten von Mikroglassfaserpapier, das zu einem Paket gefaltet wird. Das Filterpaket ist in einem hölzernen, verzinkten Stahl- oder Edelstahlrahmen mit einem festen Polyurethan-Dichtungsmittel versiegelt. Jeder Filter wird gemäß EN 1822:2009 getestet und mit einem Prüfbericht und einem dreiteiligen, in Serie gefertigten Produktetikett geliefert.

ANWENDUNGEN

Endfilter für Reinräume und saubere Werkbänke. Wird bei der Abscheidung von Viren, Bakterien, toxischen Stäuben und Aerosolen in Krankenhäusern, medizinischen Instituten, Apotheken, Labors, Apotheken, lebensmittelverarbeitenden Betrieben und der Mikroelektronikindustrie eingesetzt.

Nanoclass Square Select EPA und HEPA Filter

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Filterfläche/ Kapazität	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm		m³/h	Pa
E11	610 x 610 x 78	Standard	2500	250
H13	610 x 610 x 78	Standard	1260	250
H13	610 x 610 x 150	Standard	2100	250
H13	610 x 610 x 150	Mittel	2400	250
H13	610 x 610 x 292	Standard	2100	250
H13	610 x 610 x 292	Mittel	2400	250
H13	610 x 610 x 292	Hoch	3400	250
H14	610 x 610 x 78	Standard	1140	250
H14	610 x 610 x 150	Standard	1850	250
H14	610 x 610 x 150	Mittel	2150	250
H14	610 x 610 x 292	Standard	1850	250
H14	610 x 610 x 292	Mittel	2150	250

Die Leistungsdaten gelten für Produkte mit einem MDF-Holzrahmen, einem durchgehenden Polyurethan auf einer Seite und ohne Gitter. Alternative Optionen sind unten aufgeführt.

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	Anfangsdruckabfall x 2 (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 80 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veruschbar	Ja (je nach Rahmenmaterial)

OPTIONEN

Flanschhöhe	Verschiedene auf Anfrage
Dichtung	Kontinuierlicher Polyurethanschaum oder flaches Neopren, 1- oder 2-seitig
Gitter	Verschiedene Typen, 1- oder 2-seitig
Rahmen	MDF-Holz, verzinkter Stahl, rostfreier Stahl, Kunststoff

Nanoclass Square Eco

FL

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

H



WICHTIGE FAKTEN

- Hoher Wirkungsgrad (H13 > 99,95 %, H14 > 99,995 % bei MPPS)
- Erhältlich in Tiefen von 30, 68, 90 und 150 mm
- Minipleat-Technologie für laminare Strömung
- Niedriger Druckabfall
- Garantiert leckagefrei

DESIGN

Filtermedium aus verschiedenen Sorten von Mikroglassfaserpapier, das zu einer Packung gefaltet ist. Standardmäßig ist die Packung in einem eloxierten Aluminiumrahmen versiegelt.

ANWENDUNGEN

Endfilter für Reinräume und saubere Werkbänke. Zur Abscheidung von Viren, Bakterien, giftigem Staub und Aerosolen, in Krankenhäusern/medizinischen Instituten, Drogerien, Labors, Reinräumen, Apotheken, Lebensmittelindustrie, Mikroelektronik.

Nanoclass Square Eco FL

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H13	305 x 305 x 30	150	195
H13	305 x 610 x 30	300	195
H13	305 x 762 x 30	375	195
H13	305 x 915 x 30	450	195
H13	457 x 457 x 30	350	195
H13	457 x 610 x 30	450	195
H13	610 x 610 x 30	600	195
H13	610 x 762 x 30	750	195
H13	610 x 915 x 30	900	195
H13	610 x 1220 x 30	1200	195

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 305 x 30	150	100
H14	305 x 610 x 30	150	100
H14	305 x 762 x 30	175	100
H14	305 x 915 x 30	200	100
H14	457 x 457 x 30	150	100
H14	457 x 610 x 30	200	100
H14	610 x 610 x 30	280	100
H14	610 x 762 x 30	350	100
H14	610 x 915 x 30	425	100
H14	610 x 1220 x 30	575	100

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (Max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Bis zu 70 °C (Max. 90 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Neopren-Flachdichtung, 1- oder 2-seitig
Gitter	1- oder 2-seitig

DRUCKABFALL BEI VERSCHIEDENEN TIEFEN

Tiefe	Filterklasse	Druckabfall
mm		Pa
68	H13	110
	H14	120
90	H13	90
	H14	100
150	H13	85
	H14	90

Nanoclass Square Eco FC

Produktpalette



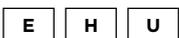
Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Hoher Wirkungsgrad in allen Filterklassen
- Erhältlich in den Filterklassen E11 bis U16
- Verfügbar in den Tiefen 69, 70, 78, 90, 110, 115 und 150 mm
- Minipleat-Technologie für laminare Strömung
- Niedriger Druckabfall
- Garantiert leckagefrei

DESIGN

Filtermedium aus verschiedenen Sorten von Mikroglassfaserpapier, das zu einer Packung gefaltet ist. Standardmäßig ist die Verpackung in einem eloxierten Aluminiumrahmen mit einer durchgehenden, einteiligen Dichtung versiegelt, um eine perfekte Abdichtung zwischen der Filtereinheit und ihrem Gehäuse zu gewährleisten. Gitter auf der Vorder- und Rückseite.

ANWENDUNGEN

Endfilter für Reinräume und saubere Werkbänke. Zur Abscheidung von Viren, Bakterien, giftigem Staub und Aerosolen, in Krankenhäusern/medizinischen Instituten, Drogerien, Labors, Reinräumen, Apotheken, Lebensmittelindustrie, Mikroelektronik.

Nanoclass Square Eco FC

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H13	305 x 305 x 69	150	95
H13	305 x 610 x 69	300	95
H13	305 x 762 x 69	375	95
H13	305 x 915 x 69	450	95
H13	457 x 457 x 69	350	95
H13	457 x 610 x 69	450	95
H13	610 x 610 x 69	600	95
H13	610 x 762 x 69	750	95
H13	610 x 915 x 69	900	95
H13	610 x 1220 x 69	1200	95
H13	762 x 915 x 69	1130	95
H13	762 x 1220 x 69	1500	95
H13	1220 x 1220 x 69	2400	95
H13	305 x 305 x 78	150	95
H13	305 x 610 x 78	300	95
H13	305 x 762 x 78	375	95
H13	305 x 915 x 78	450	95
H13	457 x 457 x 78	350	95
H13	457 x 610 x 78	450	95
H13	610 x 610 x 78	600	95
H13	610 x 762 x 78	750	95
H13	610 x 915 x 78	900	95
H13	610 x 1220 x 78	1200	95
H13	762 x 915 x 78	1130	95
H13	762 x 1220 x 78	1500	95
H13	1220 x 1220 x 78	2400	95

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H13	305 x 305 x 90	150	90
H13	305 x 610 x 90	300	90
H13	305 x 762 x 90	375	90
H13	305 x 915 x 90	450	90
H13	457 x 457 x 90	350	90
H13	457 x 610 x 90	450	90
H13	610 x 610 x 90	600	90
H13	610 x 762 x 90	750	90
H13	610 x 915 x 90	900	90
H13	610 x 1220 x 90	1200	90
H13	762 x 915 x 90	1130	90
H13	762 x 1220 x 90	1500	90
H13	1220 x 1220 x 90	2400	90
H13	305 x 305 x 110	150	90
H13	305 x 610 x 110	300	90
H13	305 x 762 x 110	375	90
H13	305 x 915 x 110	450	90
H13	457 x 457 x 110	350	90
H13	457 x 610 x 110	450	90
H13	610 x 610 x 110	600	90
H13	610 x 762 x 110	750	90
H13	610 x 915 x 110	900	90
H13	610 x 1220 x 110	1200	90
H13	762 x 915 x 110	1130	90
H13	762 x 1220 x 110	1500	90
H13	1220 x 1220 x 110	2400	90

Nanoclass Square Eco FC

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H13	305 x 305 x 150	150	85
H13	305 x 610 x 150	300	85
H13	305 x 762 x 150	375	85
H13	305 x 915 x 150	450	85
H13	457 x 457 x 150	350	85
H13	457 x 610 x 150	450	85
H13	610 x 610 x 150	600	85
H13	610 x 762 x 150	750	85
H13	610 x 915 x 150	900	85
H13	610 x 1220 x 150	1200	85
H13	762 x 915 x 150	1130	85
H13	762 x 1220 x 150	1500	85
H13	1220 x 1220 x 150	2400	85
H14	305 x 305 x 69	150	105
H14	305 x 610 x 69	300	105
H14	305 x 762 x 69	375	105
H14	305 x 915 x 69	450	105
H14	457 x 457 x 69	350	105
H14	457 x 610 x 69	450	105
H14	610 x 610 x 69	600	105
H14	610 x 762 x 69	750	105
H14	610 x 915 x 69	900	105
H14	610 x 1220 x 69	1200	105
H14	762 x 915 x 69	1130	105
H14	762 x 1220 x 69	1500	105
H14	1220 x 1220 x 69	2400	105

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 305 x 78	150	105
H14	305 x 610 x 78	300	105
H14	305 x 762 x 78	375	105
H14	305 x 915 x 78	450	105
H14	457 x 457 x 78	350	105
H14	457 x 610 x 78	450	105
H14	610 x 610 x 78	600	105
H14	610 x 762 x 78	750	105
H14	610 x 915 x 78	900	105
H14	610 x 1220 x 78	1200	105
H14	762 x 915 x 78	1130	105
H14	762 x 1220 x 78	1500	105
H14	1220 x 1220 x 78	2400	105
H14	305 x 305 x 90	150	100
H14	305 x 610 x 90	300	100
H14	305 x 762 x 90	375	100
H14	305 x 915 x 90	450	100
H14	457 x 457 x 90	350	100
H14	457 x 610 x 90	450	100
H14	610 x 610 x 90	600	100
H14	610 x 762 x 90	750	100
H14	610 x 915 x 90	900	100
H14	610 x 1220 x 90	1200	100
H14	762 x 915 x 90	1130	100
H14	762 x 1220 x 90	1500	100
H14	1220 x 1220 x 90	2400	100

Nanoclass Square Eco FC

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 305 x 110	150	100
H14	305 x 610 x 110	300	100
H14	305 x 762 x 110	375	100
H14	305 x 915 x 110	450	100
H14	457 x 457 x 110	350	100
H14	457 x 610 x 110	450	100
H14	610 x 610 x 110	600	100
H14	610 x 762 x 110	750	100
H14	610 x 915 x 110	900	100
H14	610 x 1220 x 110	1200	100
H14	762 x 915 x 110	1130	100
H14	762 x 1220 x 110	1500	100
H14	1220 x 1220 x 110	2400	100

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 305 x 150	150	95
H14	305 x 610 x 150	300	95
H14	305 x 762 x 150	375	95
H14	305 x 915 x 150	450	95
H14	457 x 457 x 150	350	95
H14	457 x 610 x 150	450	95
H14	610 x 610 x 150	600	95
H14	610 x 762 x 150	750	95
H14	610 x 915 x 150	900	95
H14	610 x 1220 x 150	1200	95
H14	762 x 915 x 150	1130	95
H14	762 x 1220 x 150	1500	95
H14	1220 x 1220 x 150	2400	95

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 15 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Bis zu 70 °C (Max. 90 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleiß	Nein

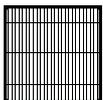
OPTIONEN

Dichtung	Kontinuierliche Polyurethan-Dichtung, 1- oder 2-seitig
-----------------	--

Nanoclass Square Eco

KE

Produktpalette



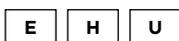
Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Hoher Wirkungsgrad in allen Filterklassen
- Erhältlich in den Filterklassen E11 bis U16
- Integrierte Messerkante für den Einsatz mit Gel-Abdichtungsrastrer-Deckensystemen
- Verfügbar in den Tiefen 86, 109 und 134 mm
- Minipleat-Technologie für laminare Strömung
- Niedriger Druckabfall
- Garantiert leckagefrei

DESIGN

Filtermedium aus verschiedenen Sorten von Mikroglasfaserpapier, das zu einer Packung gefaltet ist. Standardmäßig ist die Packung in einem eloxierten Aluminiumrahmen mit integrierter Messerkante versiegelt.

ANWENDUNGEN

Endfilter für Reinräume und saubere Werkbänke, die Geldichtung-Gittersysteme verwenden. Zur Abscheidung von Viren, Bakterien, giftigem Staub und Aerosolen, in Krankenhäusern/medizinischen Instituten, Drogerien, Labors, Reinräumen, Apotheken, Lebensmittelindustrie, Mikroelektronik.

Nanoclass Square Eco KE

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H13	305 x 305 x 109	150	90
H13	305 x 610 x 109	300	90
H13	305 x 762 x 109	375	90
H13	305 x 915 x 109	450	90
H13	457 x 457 x 109	350	90
H13	457 x 610 x 109	450	90
H13	610 x 610 x 109	600	90
H13	610 x 762 x 109	750	90
H13	610 x 915 x 109	900	90
H13	610 x 1220 x 109	1200	90
H13	762 x 1220 x 109	1500	90
H13	762 x 915 x 109	1130	90
H13	1220 x 1220 x 109	2400	90

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 305 x 109	150	100
H14	305 x 610 x 109	300	100
H14	305 x 762 x 109	375	100
H14	305 x 915 x 109	450	100
H14	457 x 457 x 109	350	100
H14	457 x 610 x 109	450	100
H14	610 x 610 x 109	600	100
H14	610 x 762 x 109	750	100
H14	610 x 915 x 109	900	100
H14	610 x 1220 x 109	1200	100
H14	762 x 915 x 109	1130	100
H14	762 x 1220 x 109	1500	100
H14	1220 x 1220 x 109	2400	100

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Bis zu 70 °C (Max. 90 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschbar	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Kontinuierlicher Polyurethanschäum oder flaches Neopren
Gitter	1- oder 2-seitig

Nanoclass Square Eco

TC

Produktpalette



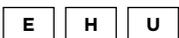
Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Hoher Wirkungsgrad in allen Filterklassen
- Erhältlich in den Filterklassen E11 bis U16
- Selbstheilende, flüssige Geldichtung
- Verfügbar in den Tiefen 80, 83, 102, 104 und 128 mm
- Mini-pleat-Technologie für laminare Strömung
- Niedriger Druckabfall
- Garantiert leakagefrei

DESIGN

Filtermedium aus verschiedenen Sorten von Mikroglassfaserpapier, das zu einer Packung gefaltet ist. Standardmäßig ist die Verpackung in einem eloxierten Aluminiumrahmen mit einer flüssigen Geldichtung versiegelt, um eine perfekte Abdichtung zwischen der Filtereinheit und ihrem Gehäuse zu gewährleisten. Gitter auf der Vorder- und Rückseite.

ANWENDUNGEN

Endfilter für Reinräume und saubere Werkbänke. Zur Abscheidung von Viren, Bakterien, giftigem Staub und Aerosolen, in Krankenhäusern/medizinischen Instituten, Drogerien, Labors, Reinräumen, Apotheken, Lebensmittelindustrie, Mikroelektronik.

Nanoclass Square Eco TC

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H13	305 x 610 x 80	300	90
H13	305 x 762 x 80	375	90
H13	305 x 915 x 80	450	90
H13	457 x 610 x 80	450	90
H13	610 x 610 x 80	600	90
H13	610 x 762 x 80	750	90
H13	610 x 915 x 80	900	90
H13	610 x 1220 x 80	1200	90
H13	762 x 1220 x 80	1500	90
H13	305 x 610 x 104	300	85
H13	305 x 762 x 104	375	85
H13	305 x 915 x 104	450	85
H13	457 x 610 x 104	450	85
H13	610 x 610 x 104	600	85
H13	610 x 762 x 104	750	85
H13	610 x 915 x 104	900	85
H13	610 x 1220 x 104	1200	85
H13	762 x 1220 x 104	1500	85

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 610 x 80	300	100
H14	305 x 762 x 80	375	100
H14	305 x 915 x 80	450	100
H14	457 x 610 x 80	450	100
H14	610 x 610 x 80	600	100
H14	610 x 762 x 80	750	100
H14	610 x 915 x 80	900	100
H14	610 x 1220 x 80	1200	100
H14	762 x 1220 x 80	1500	100
H14	305 x 610 x 104	300	95
H14	305 x 762 x 104	375	95
H14	305 x 915 x 104	450	95
H14	457 x 610 x 104	450	95
H14	610 x 610 x 104	600	95
H14	610 x 762 x 104	750	95
H14	610 x 915 x 104	900	95
H14	610 x 1220 x 104	1200	95
H14	762 x 1220 x 104	1500	95

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Bis zu 70 °C (Max. 90 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Selbstheilende flüssige Geldichtung
Tiefen*	80, 83, 102, 104 mm

* Die technischen Werte sind identisch für 83 mm und 80 mm;
Die technischen Werte sind identisch für 102 mm und 104 mm

Nanoclass Square Pro

FL HT

Produktpalette



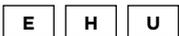
Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Hoher Wirkungsgrad in allen Filterklassen
- Erhältlich in den Filterklassen E11 bis U16
- Hohe Temperaturbeständigkeit bis zu 120 °C
- Verfügbar in den Tiefen 75 und 95 mm
- Mini-pleat-Technologie für laminare Strömung
- Niedriger Druckabfall
- Garantiert leckagefrei

DESIGN

Filtermedium aus verschiedenen Sorten von Mikroglasfaserpapier, das zu einer Packung gefaltet ist. Kontinuierliche, mit Klebstoff beschichtete Fadentrenner tragen die Falten. Standardmäßig ist die Packung in einem eloxierten Aluminiumrahmen versiegelt.

ANWENDUNGEN

Endfilter für Reinräume und saubere Werkbänke. Zur Abscheidung von Viren, Bakterien, giftigem Staub und Aerosolen, in Krankenhäusern/medizinischen Instituten, Drogerien, Labors, Reinräumen, Apotheken, Lebensmittelindustrie, Mikroelektronik.

Nanoclass Square Pro

FL HT

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H13	305 x 610 x 75	300	90
H13	457 x 457 x 75	350	90
H13	457 x 610 x 75	450	90
H13	610 x 610 x 75	600	90
H13	610 x 762 x 75	750	90
H13	610 x 915 x 75	900	90
H13	610 x 1220 x 75	1200	90
H13	762 x 1220 x 75	1500	90
H13	1220 x 1220 x 75	2400	90
H13	305 x 610 x 95	300	90
H13	457 x 457 x 95	350	90
H13	457 x 610 x 95	450	90
H13	610 x 610 x 95	600	90
H13	610 x 762 x 95	750	90
H13	610 x 915 x 95	900	90
H13	610 x 1220 x 95	1200	90
H13	762 x 1220 x 95	1500	90
H13	1220 x 1220 x 95	2400	90

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 610 x 75	300	105
H14	457 x 457 x 75	350	105
H14	457 x 610 x 75	450	105
H14	610 x 610 x 75	600	105
H14	610 x 762 x 75	750	105
H14	610 x 915 x 75	900	105
H14	610 x 1220 x 75	1200	105
H14	762 x 1220 x 75	1500	105
H14	1220 x 1220 x 75	2400	105
H14	305 x 610 x 95	300	100
H14	457 x 457 x 95	350	100
H14	457 x 610 x 95	450	100
H14	610 x 610 x 95	600	100
H14	610 x 762 x 95	750	100
H14	610 x 915 x 95	900	100
H14	610 x 1220 x 95	1200	100
H14	762 x 1220 x 95	1130	100
H14	1220 x 1220 x 95	2400	100

SPEZIFIKATION

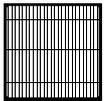
Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Bis zu 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleiß	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Silikon-Dichtung, 1- oder 2-seitig
Gitter	1- oder 2-seitig

Nanoclass Square Pro Membrane FC

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

H



WICHTIGE FAKTEN

- Hoher Wirkungsgrad (H14 > 99,995 % bei MPPS)
- Verfügbar in den Tiefen 69 und 95 mm
- Hohe Zugfestigkeit
- 100 % borfrei
- Minipleat-Technologie für laminare Strömung
- Extrem Niedriger Druckabfall
- Garantiert leckagefrei

DESIGN

e-PTFE-Membran-Filtermedien, die in eine Packung gefaltet und in einem eloxierten Aluminiumrahmen versiegelt sind. Eine durchgehende, einteilige Dichtung sorgt für eine perfekte Abdichtung zwischen der Filtereinheit und ihrem Gehäuse. Gitter auf der Vorder- und Rückseite.

ANWENDUNGEN

Endfilter für Reinräume und saubere Werkbänke. Zur Abscheidung von Viren, Bakterien, giftigem Staub und Aerosolen, in Krankenhäusern/medizinischen Instituten, Drogerien, Labors, Reinräumen, Apotheken, Lebensmittelindustrie, Mikroelektronik.

Nanoclass Square Pro Membrane FC

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 305 x 69	150	55
H14	305 x 610 x 69	300	55
H14	305 x 762 x 69	375	55
H14	305 x 915 x 69	450	55
H14	457 x 457 x 69	350	55
H14	457 x 610 x 69	450	55
H14	610 x 610 x 69	600	55
H14	610 x 762 x 69	750	55
H14	610 x 915 x 69	900	55
H14	610 x 1220 x 69	1200	55
H14	762 x 915 x 69	1130	55
H14	762 x 1220 x 69	1500	55
H14	1220 x 1220 x 69	2400	55

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 305 x 90	150	55
H14	305 x 610 x 90	300	55
H14	305 x 762 x 90	375	55
H14	305 x 915 x 90	450	55
H14	457 x 457 x 90	350	55
H14	457 x 610 x 90	450	55
H14	610 x 610 x 90	600	55
H14	610 x 762 x 90	750	55
H14	610 x 915 x 90	900	55
H14	610 x 1220 x 90	1200	55
H14	762 x 915 x 90	1130	55
H14	762 x 1220 x 90	1500	55
H14	1220 x 1220 x 90	2400	55

SPEZIFIKATION

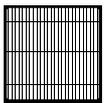
Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Bis zu 70 °C (Max. 90 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Kontinuierliche Polyurethan-Dichtung, 1- oder 2-seitig
-----------------	--

Nanoclass Square Pro Membrane TC

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

H



WICHTIGE FAKTEN

- Hoher Wirkungsgrad (H14 > 99,995 % bei MPPS)
- Selbstheilende, flüssige Geldichtung
- Verfügbar in den Tiefen 80 und 104 mm
- Hohe Zugfestigkeit
- 100 % borfrei
- Minipleat-Technologie für laminare Strömung
- Extrem Niedriger Druckabfall
- Garantiert leakagefrei

DESIGN

e-PTFE-Membran-Filtermedien, die in eine Packung gefaltet und in einem eloxierten Aluminiumrahmen versiegelt sind. Eine flüssige Geldichtung sorgt für eine perfekte Abdichtung zwischen der Filtereinheit und ihrem Gehäuse. Gitter auf der Vorder- und Rückseite.

ANWENDUNGEN

Endfilter für Reinräume und saubere Werkbänke. Zur Abscheidung von Viren, Bakterien, giftigem Staub und Aerosolen, in Krankenhäusern/medizinischen Instituten, Drogerien, Labors, Reinräumen, Apotheken, Lebensmittelindustrie, Mikroelektronik.

Nanoclass Square Pro Membrane TC

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 305 x 104	150	55
H14	305 x 610 x 104	300	55
H14	305 x 762 x 104	375	55
H14	305 x 915 x 104	450	55
H14	457 x 457 x 104	350	55
H14	457 x 610 x 104	450	55

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	610 x 610 x 104	600	55
H14	610 x 762 x 104	750	55
H14	610 x 915 x 104	900	55
H14	610 x 1220 x 104	1200	55
H14	762 x 1220 x 104	1500	55
H14	1220 x 1220 x 104	2400	55

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Bis zu 70 °C (Max. 90 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschbar	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Selbstheilende flüssige Geldichtung
-----------------	-------------------------------------

Nanoclass Square Pro Membrane KE

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

H



WICHTIGE FAKTEN

- Hoher Wirkungsgrad (H14 > 99,995 % bei MPPS)
- Integrierte Messerkante für den Einsatz mit Gel-Abdichtungsrastrer-Deckensystemen
- Erhältlich in einer Tiefe von 109 mm
- Hohe Zugfestigkeit
- 100 % borfrei
- Minipleat-Technologie für laminare Strömung
- Extrem Niedriger Druckabfall
- Garantiert leckagefrei

DESIGN

e-PTFE-Membran-Filtermedien, die in eine Packung gefaltet und in einem eloxierten Aluminiumrahmen mit integrierter Messerkante versiegelt sind.

ANWENDUNGEN

Endfilter für Reinräume und saubere Werkbänke, die Geldichtung-Gittersysteme verwenden. Zur Abscheidung von Viren, Bakterien, giftigem Staub und Aerosolen, in Krankenhäusern/medizinischen Instituten, Drogerien, Labors, Reinräumen, Apotheken, Lebensmittelindustrie, Mikroelektronik.

Nanoclass Square Pro Membrane KE

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall	Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa	EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H14	305 x 305 x 109	150	55	H14	610 x 762 x 109	750	55
H14	305 x 610 x 109	300	55	H14	610 x 915 x 109	900	55
H14	305 x 762 x 109	375	55	H14	610 x 1220 x 109	1200	55
H14	305 x 915 x 109	450	55	H14	762 x 915 x 109	1130	55
H14	457 x 457 x 109	350	55	H14	762 x 1220 x 109	1500	55
H14	457 x 610 x 109	450	55	H14	1220 x 1220 x 109	2400	55
H14	610 x 610 x 109	600	55	H14	1220 x 1220 x 109	2400	55

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Bis zu 70 °C (Max. 90 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Kontinuierlicher Polyurethanschaum oder flaches Neopren
Gitter	1- oder 2-seitig

Nanoclass Square Pro Flange HT

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

E



WICHTIGE FAKTEN

- Betriebstemperatur bis 120°C
- Mikroglasfaser ohne Gefahr der Faserablösung
- Große Filterfläche für hohe Staubaufnahmekapazität
- Extrem hoher Berstdruck
- Geringe Einbautiefe von nur 88 mm

DESIGN

Mikroglasfasermedien, gefaltet mit Baumwollfaden-Separatoren und gehalten in einem stabilen, verzinkten Stahlrahmen.

ANWENDUNGEN

Ideal für den Einsatz als Endfilter in Anwendungsbereichen, die ein hohes Maß an Sicherheit erfordern.

Nanoclass Square Pro Flange HT

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m³/h	Pa
E11	287 x 592 x 88	1000	190
E11	592 x 592 x 88	2000	190
E12	287 x 592 x 88	500	190
E12	592 x 592 x 88	1000	190

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 800 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleißbar	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Silikon-Dichtung, 1- oder 2-seitig
Gitter	Verzinkter Stahl, 1- oder 2-seitig

Nanoclass Deeppleat Select

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Erhältlich in einer Vielzahl von Rahmenmaterialien
- Extrem lange Nutzungsdauer
- Geeignet für den Schwerlastbetrieb
- Robuste Faltentechnologie
- Optionaler Griff erhältlich

DESIGN

Ultrafeine Glasfasermedien mit Aluminium-Separatoren zur Gewährleistung von Faltenabstand und Stabilität.

ANWENDUNGEN

Konzipiert für Zu-, Um- und Abluft, wo höchste Anforderungen an Luftreinheit und Filterlebensdauer gestellt werden. Typische Industriezweige sind Pharmazie, Lebensmittel, Optik, Biotechnologie, Operationssäle und Nuklearindustrie.

Nanoclass Deeppleat Select

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
E11	305 x 610 x 150	1050	250
E11	457 x 610 x 150	1580	250
E11	610 x 610 x 150	2100	250
H13	305 x 610 x 150	530	250
H13	457 x 610 x 150	800	250
H13	610 x 610 x 150	1050	250
H14	305 x 610 x 150	500	250
H14	457 x 610 x 150	750	250
H14	610 x 610 x 150	1000	250

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
E11	305 x 610 x 292	2100	250
E11	457 x 610 x 292	3160	250
E11	610 x 610 x 292	4200	250
H13	305 x 610 x 292	1050	250
H13	457 x 610 x 292	1580	250
H13	610 x 610 x 292	2100	250
H14	305 x 610 x 292	1000	250
H14	457 x 610 x 292	1500	250
H14	610 x 610 x 292	2000	250

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 800 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

OPTIONEN

Rahmen	MDF, verzinkter Stahl oder Edelstahl
Dichtung	EPDM-Flachdichtung, 1- oder 2-seitig
Gitter	Verzinkter Stahl oder Edelstahl, 1- oder 2-seitig
Flanschhöhe	Keine, 20 oder 25 mm

Nanoclass Cube N Select

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Für hohe Luftmengen bis zu 4.000 m³/h
- Kompaktes, platzsparendes Design
- Große Filterfläche
- Stabil und belastbar

DESIGN

V-förmig plissierte Zellen mit Hotmelt abstandhaltern, um den gleichmäßigen Abstand der Falten zu gewährleisten. Erhältlich in verschiedenen Gehäusematerialien. Integrierter Griff für einfache Montage.

ANWENDUNGEN

EPA und HEPA Filter für Auslässe in Lüftungs- und Reinraumanlagen mit hohen Luftmengen.

Nanoclass Cube N Select

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m³/h	Pa
E11	610 x 610 x 292	3400	190
H13	610 x 610 x 292	4000	250
H14	610 x 610 x 292	3400	250

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleißbar	Nein

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl, Edelstahl
Dichtung	Polyurethan (standard), CR flach (optional)
Abmessungen (mm)	305 x 610; 290 x 595; 595 x 595; 610 x 610; 610 x 762

Nanoclass Cube N Eco

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Für hohe Luftmengen bis zu 4.000 m³/h
- Kompaktes, platzsparendes Design
- Große Filterfläche
- Stabil und belastbar

DESIGN

V-förmig plissierte Zellen mit speziellen Fadenabstandhaltern, um den gleichmäßigen Abstand der Falten zu gewährleisten. Erhältlich in verschiedenen Gehäusematerialien. Integrierter Griff für einfache Montage.

ANWENDUNGEN

EPA und HEPA Filter für Auslässe in Lüftungs- und Reinraumanlagen mit hohen Luftmengen.

Nanoclass Cube N Eco

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m³/h	Pa
E11	610 x 610 x 292	3400	190
H13	610 x 610 x 292	4000	250
H14	610 x 610 x 292	3400	250

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl, Edelstahl
Dichtung	EPDM Flachdichtung
Abmessungen (mm)	305 x 610; 290 x 595; 595 x 595; 610 x 610; 610 x 762

Nanoclass Cube N Pro HT

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

H



WICHTIGE FAKTEN

- Für hohe Luftmengen bis zu 3.400 m³/h
- Hohe Temperaturbeständigkeit bis zu 220 °C
- Kompaktes, platzsparendes Design
- Große Filterfläche
- Stabil und belastbar

DESIGN

V-förmig plissierte Zellen mit silikonüberzogenen Fadenabstandhaltern, um den gleichmäßigen Abstand der Falten zu gewährleisten. Mit Silikon abgedichtet in einem Edelstahlgehäuse. Integrierter Griff für einfache Montage.

ANWENDUNGEN

HEPA Filter für Auslässe in Lüftungs- und Reinraumanlagen mit hohen Luftmengen.

Nanoclass Cube N Pro HT

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H13	610 x 610 x 292	3400	270

SPEZIFIKATION

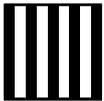
Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 600 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 220 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleißbar	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Silikon-Dichtung, 1- oder 2-seitig
-----------------	------------------------------------

Nanoclass Cube Pro

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Passend für alle gängigen Filterrahmen
- Branchenführende Berstfestigkeit
- Vollständig veraschbar
- Recyclbare Materialien für eine einfache und umweltfreundliche Entsorgung
- Hohe Wirkungsgrade bei niedrigen Druckverlusten

DESIGN

Plissierte Filterzellen mit Schmelzkleber oder speziellen Fadenabstandhaltern, um den gleichmäßigen Abstand der Falten zu gewährleisten. Robuster, hohlprofiliger Kunststoffrahmen aus voll veraschbaren und recycelbaren Materialien. Die geschäumte einteilige PU-Dichtung kann 1- oder 2-seitig angebracht werden.

ANWENDUNGEN

Feinstaubfilter zur Vor- oder Hauptfiltration für verschiedene Reinraumsysteme.

Nanoclass Cube Pro

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
E10	592 x 287 x 300	2150	140
E10	592 x 490 x 300	2800	140
E10	592 x 592 x 300	3400	140
E11	592 x 287 x 300	1800	160
E11	592 x 490 x 300	2800	160
E11	592 x 592 x 300	3400	160
E12	592 x 287 x 300	1800	290
E12	592 x 490 x 300	2800	290
E12	592 x 592 x 300	3400	290
H13	592 x 287 x 300	1125	250
H13	592 x 490 x 300	2060	250
H13	592 x 592 x 300	2500	250

SPEZIFIKATION

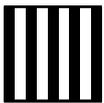
Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 20 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 800 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 80 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

OPTIONEN

Dichtung	Kontinuierlicher Polyurethan-Schaum, 1- oder 2-seitig
-----------------	---

Nanoclass Cube Pro HT

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Hohe Temperatur 120 °C
- Luftvolumenströme bis zu 5000 m³/h
- Integrierte Temperaturanzeige reduziert das Risiko eines Filterausfalls
- Hoher Wirkungsgrad
- Niedriger Druckabfall
- Stabile Bauweise und geringes Gewicht
- Top Kosten-Nutzen-Verhältnis

DESIGN

Kompaktfilter in 4-V-Ausführung aus einem hochtemperaturbeständigen Kunststoff für eine leichte, stabile Bauweise. Die eingebaute Temperaturüberwachung erkennt Perioden mit hoher Temperatur für mehr Filtersicherheit und verbesserte Prozesskontrolle.

ANWENDUNGEN

Feinstaubfilter zur Vor- oder Hauptfiltration für verschiedene Reinraumsysteme.

Nanoclass Cube Pro HT

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
E10	592 x 592 x 292	3400	140
E10	592 x 490 x 292	2800	140
E10	592 x 287 x 292	1700	140
E11	592 x 592 x 292	3400	160
E11	592 x 490 x 292	2800	160
E11	592 x 287 x 292	1700	160

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 20 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa (max. 800 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

OPTIONEN

Dichtung	EPDM Flach- oder Silikon-Dichtung, 1- oder 2-seitig
-----------------	---

Nanoclass Cube 3V Pro Membrane

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

H



WICHTIGE FAKTEN

- Zuverlässiger Virenschutz für konventionelle HVAC-Systeme
- Robuste, feuchtigkeitsbeständige Medien
- Erhältlich in Standardabmessungen nach EN 15805 für den Einbau in nahezu jede Anlage
- Reduzierte Betriebsgeräusche
- Filterbaureihe E geprüft nach EN 13501-1:2010

DESIGN

Kompaktfilter in 3V-Ausführung mit Kunststoffrahmen und strömungsoptimierten Profilen. Leichte, stabile Konstruktion. Faltenpaket aus einem ePTFE-Membranfiltermedium mit Hotmelt-Wulstabstand.

ANWENDUNGEN

Zuverlässiger Virenschutz als Endstufen-Filter für HVAC-Systeme.

Nanoclass Cube 3V Pro Membrane

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m³/h	Pa
H13	592 x 592 x 292	3400	225
H13	592 x 490 x 292	2800	225
H13	592 x 287 x 292	1700	225

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	3400 m ³ /h	Empfohlener finaler Druckabfall	Anfangsdruckabfall x 2
Hitzebeständigkeit	Max. 70°C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja
Brandschutz-Klassifizierung	E gemäß EN13501-1:2010		

OPTIONEN

Flanschhöhe	25 mm
Dichtung	Kontinuierlicher Polyurethan-Schaum, 1- oder 2-seitig
Rahmen	Kunststoff

Nanoclass Wedge

Konische Filterzellen

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Top Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Niedriger Druckabfall
- Stabile Bauweise und geringes Gewicht

DESIGN

V-förmig plissierte Zelle mit Hotmelt- oder Fadenabstandhaltern, um den gleichmäßigen Abstand der Falten zu gewährleisten. Erhältlich in verzinktem oder rostfreiem Stahlgehäuse.

ANWENDUNGEN

Endfiltration in verschiedenen HVAC-Systemen.

Nanoclass Wedge

Konische Filterzellen

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
E11	65 x 202 x 600	200	180
E11	86 x 202 x 600	200	180
H13	65 x 202 x 600	200	205
H13	86 x 202 x 600	200	205

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 20 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschbar	Nein

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl oder Edelstahl
---------------	---------------------------------

Nanoclass Tube Pro

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

H



WICHTIGE FAKTEN

- Kompaktes, platzsparendes Design
- Niedriger Druckabfall
- Erhältlich in einer Vielzahl verschiedener Größen
- Große Filterfläche
- Individuell geprüft und leckagefrei
- Korrosionsbeständig

DESIGN

Mikroglas-Filtermedien, die in einem Aluminium-Schutzgitter eingeschlossen sind, an einem Ring befestigt sind und eine Basis aus Resocel bilden.

ANWENDUNGEN

Filtration von Bakterien, Viren oder allgemeinen Verunreinigungen in Luft, Druckluft oder Gasen.

Nanoclass Tube Pro

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
EN 1822	mm	m ³ /h	Pa
H13	155 x 50	25	200
H13	155 x 100	55	200
H13	155 x 150	80	200
H13	155 x 200	110	200
H13	200 x 50	40	200
H13	200 x 100	70	200
H13	200 x 150	115	200
H13	200 x 200	150	200
H13	200 x 300	200	200
H13	200 x 400	250	200

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	1000 Pa
Hitzebeständigkeit	Max. 90 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl oder Edelstahl
---------------	---------------------------------

Nanoclass Tube Pro JG

Produktpalette



Pro

Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

H



WICHTIGE FAKTEN

- Kompaktes, platzsparendes Design
- Niedriger Druckabfall
- Große Filterfläche von 0,3 m²
- Individuell geprüft und leakagefrei
- Kein separates Gehäuse erforderlich
- Anschließbar an Standard-Rohrleitungen und -Tanks mit 1"-Gewindeanschlüssen

DESIGN

Hocheffizientes Mikroglass-Medium, geschützt durch ein stabiles, korrosionsbeständiges Edelstahlgehäuse.

ANWENDUNGEN

Entwickelt zum Filtern von Partikeln wie Bakterien, Viren oder allgemeinen Verunreinigungen, die in Luft, Druckluft oder Gasen vorkommen. Ideal für den kontrollierten Luftaustausch in Rohrleitungen und Tanks.

Nanoclass Tube Pro JG

LEISTUNGSDATEN

Beschreibung	Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
	EN 1822	mm	m³/h	Pa
JG ohne Schutzhaube	H13	Ø 97,5 x 140	22	230
JG mit Schutzhaube	H13	Ø 97,5 x 145	22	230
JG mit Gehäuse	H13	Ø 97,5 x 202	22	280

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	22 m ³ /h	Empfohlener finaler Druckabfall	Anfangsdruckabfall x 2 (max. 500 Pa)
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein
Brandschutz-Klassifizierung	E gemäß EN13501-1:2010		



Molekularfilter

Zur Trennung von: Gase, einschließlich flüchtiger organischer Verbindungen, Gerüche und Stickoxide.

Gasadsorptions- und Chemisorptionsfilter verwenden normalerweise Aktivkohle, imprägnierte Medien, chemische Katalysatoren und Oxidationsmittel, um schädliche gasförmige Schadstoffe aus einem Luftstrom zu entfernen. Dabei eliminieren diese Filter Gerüche und toxische Luftverschmutzung, verhindern Korrosion und schützen wertvolle Produkte, Prozesse oder Artefakte. Molekularfilter schützen ebenso Menschen und Tiere vor dem Sick-Building-Syndrom - wie von der Weltgesundheitsorganisation nachgewiesen.

Das MANN+HUMMEL Molekularfilter-Produktprogramm bietet eine große Auswahl an speziellen physikalischen und chemischen Aktivitätsoptionen sowie Standardformate mit Plug n' Play - einschließlich kombinierter Partikel- und Molekularfilter, die in jedes Standard-Klimaanlagengehäuse passen.

Wenn Sie eine hochvolumige, nicht standardmäßige Anwendung haben, die eine spezielle Gasphasenfiltration erfordert, wenden Sie sich bitte an Ihre lokale MANN+HUMMEL Vertretung. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2,5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbauftrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL Kapazität
Molekularfilter	144																							
Carboactiv Fill	146								•	•				•										
Carboactiv Panel	148								•	•				•										
Carboactiv Tube	152								•	•				•										
Carboactiv Pocket Duosorb Select	154				•				•	•				•										
Carboactiv Pocket Duosorb Eco	156		•						•	•				•										
Carboactiv Cube N	158								•	•				•										
Carboactiv Cube	160								•	•	•			•										
Carboactiv Cube Duosorb	162			•					•	•				•										
Carboactiv Coupon	164								•	•	•			•										

Verdoppelung der Leistung. Carboactiv Cube Duosorb bietet Partikelfiltration und Gasadsorption in einem Filterelement - das spart Ihnen Zeit, Platz und Geld.

Carboactiv Fill

Granulierte Kohle

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Pelletierte Molekular-Filtrationsmedien
- Verschiedene Optionen zur Bekämpfung spezifischer Verunreinigungen
- Effektive Adsorption und chemische Umwandlung von gasförmigen molekularen Luftverunreinigungen, Lösungsmitteln, Chemikalien und biologischen Gerüchen
- Ideal zur Verwendung in nachfüllbaren Tiefbett-Gasadsorptions- und Chemisorptionsanlagen

DESIGN

Gasphasen-Filtrationsmedien in Pelletform.

ANWENDUNGEN

Geeignet für den Einsatz in HVAC-Systemen und Abgasbehandlungsanlagen (Tiefbettwäschern) in der Industrie, um eine Vielzahl von Problemen im Zusammenhang mit molekularer Verunreinigung zu lösen. Jedes Standardprodukt wurde speziell für die Behandlung von Problemen (z.B. toxische Dämpfe, Luftverschmutzung, Gerüche, Korrosion) entwickelt, die durch individuelle Verunreinigungen verursacht werden.

SPEZIFIKATION

Hitzebeständigkeit	< 50 °C (Max. 60 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	< 60 % (Max. < 90 %)
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	*Ja

* Bitte stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Entsorgungsrichtlinien eingehalten werden.

Carboactiv Fill

Granulierte Kohle

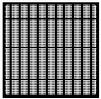
LEISTUNGSDATEN

Typ	Verpackung	ISO EN 10121:2014 Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)			Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)				Empfohlene Schadstoffe
		SO ₂	NH ₃	Toluol	H ₂ S	VOC/ Condens.	Dopants (B, P, As)	Chlorine (Cl ₂)	
Carb	25 kg Sack	<20	<5	<250	<20	<250	<20	<20	Leichte bis mittlere Verschmutzung von großmolekularen VOC, Lösungsmitteln, Duftstoffen, Küchenabluft, Laborabgasen, Gebäude-Umluft, usw.
	12" Nachfüllpackung	<20	<5	<250	<20	<250	<20	<20	
	1 m ³ Bigbag	<20	<5	<250	<20	<250	<20	<20	
Alkali / KI-KOH	25 kg Sack	<250	<5	<150	<250	<150	<100	<150	Leichte bis mittlere Konzentrationen von VOC, Lösungsmitteln, org. und anorg. Säuren, SO ₂ , NO ₂ , schwachem H ₂ S, Duftstoffen, Küchen- und Laborabluft usw.
	12" Nachfüllpackung	<250	<5	<150	<250	<150	<100	<150	
	1 m ³ Bigbag	<250	<5	<150	<250	<150	<100	<150	
Acidic	25 kg Sack	<20	<150	<200	<20	<200	<20	N/A	Leichte bis mittlere Konzentrationen von Ammoniak, organischen Alkylaminen, cyclischen und aromatischen Aminen usw.
	12" Nachfüllpackung	<20	<150	<200	<20	<200	<20	N/A	
	1 m ³ Bigbag	<20	<150	<200	<20	<200	<20	N/A	
Pro acidic	25 kg Sack	<20	<250	<150	<20	<150	<20	N/A	Mittlere Konzentrationen von Ammoniak, organischen Alkylaminen, cyclischen und aromatischen Aminen usw.
	12" Nachfüllpackung	<20	<250	<150	<20	<150	<20	N/A	
	1 m ³ Bigbag	<20	<250	<150	<20	<150	<20	N/A	
Carboxy blend	25 kg Sack	<50	<5	<150	<150	<150	<100	<60	Leichte bis mittlere Konzentrationen von VOC, Lösungsmitteln, Formaldehyd, org. und anorg. Säuren, SO ₂ , NO ₂ , Küchen- und Laborabluft, usw.
	12" Nachfüllpackung	<50	<5	<150	<150	<150	<100	<60	
	1 m ³ Bigbag	<50	<5	<150	<150	<150	<100	<60	
Oxy 10%	25 kg Sack	<150	<5	<10	<300	<10	<200	<20	Mittlere Konzentrationen von Formaldehyd, Alkoholen, Ketonen, org. Säuren, SO ₂ , mittlerem H ₂ S, Mercaptanen und anderen schwefelhaltigen Verbindungen
	12" Nachfüllpackung	<150	<5	<10	<300	<10	<200	<20	
	1 m ³ Bigbag	<150	<5	<10	<300	<10	<200	<20	
Oxy 8%	25 kg Sack	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<20	Leichte bis mittlere Konzentrationen von Formaldehyd, Alkoholen, Ketonen, org. Säuren, SO ₂ , mittlerem H ₂ S, Mercaptanen und anderen schwefelhaltigen Verbindungen
	12" Nachfüllpackung	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<20	
	1 m ³ Bigbag	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<20	
Sulf chlorine scrub	25 kg Sack	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<200	Leichte bis mittlere Konz. von org. und anorg. Säuren, Chlor, SO ₂ , NO ₂ , schwachem H ₂ S, Laborabluft, Gebäude-Umluft und ähnlichem
	12" Nachfüllpackung	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<200	
	1 m ³ Bigbag	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<200	

Carboactiv Panel

Aktivkohlefilter

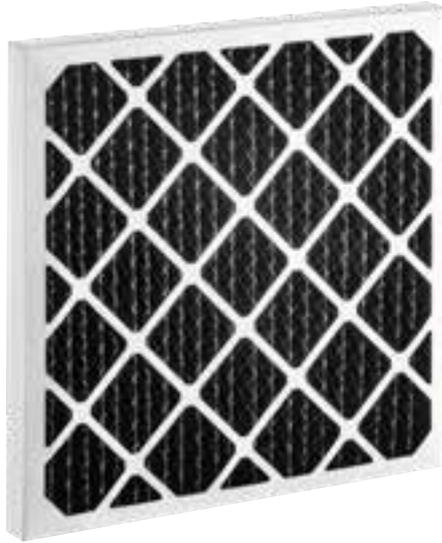
Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Kompakte Bauweise
- Hoher Aktivkohleanteil
- Speziell veredeltes Stützgitter verhindert Oxidation
- Hochwertiger, wasserfester Rahmen
- Einfache Installation und Handhabung

DESIGN

Mit Aktivkohle beschichtetes, plissiertes synthetisches Medium, das auf ein Diamantgitter laminiert ist. Außerdem verfügt es über ein spezielles Finish, um Oxidation zu verhindern, und einen hochwertigen, wasserfesten Rahmen.

ANWENDUNGEN

Vorfiltration für Klima- und Lüftungsanlagen oder Systeme, bei denen eine Geruchs- und Rauchadsorption erforderlich ist.

Carboactiv Panel

Aktivkohlefilter

LEISTUNGSDATEN

Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
mm	m ³ /h	Pa
287 x 596 x 47	1700	80
496 x 596 x 47	2800	80
596 x 596 x 47	3400	80

Carboactiv Tube

Aktivkohle-Zylinder

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Extrem hohe Kapazität
- Geruchsneutralisierend
- Nachfüllbar (nur bei Metallausführung)
- Einfache "Plug-and-Play"-Installation

DESIGN

Kartuschen aus verzinktem Stahl, Edelstahl und Kunststoff, die mit einer Vielzahl von Aktivkohle und Medien gefüllt werden können.

ANWENDUNGEN

Geeignet für Klimaanlage und eine Reihe von industriellen Prozessen. Auch für die Entfernung von radioaktiven und gefährlichen Gasen erhältlich.

Carboactiv Tube

Aktivkohle-Zylinder

LEISTUNGSDATEN

Typ	Rahmen	Maße (mm)	ISO EN 10121:2014 Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)			Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)				Empfohlene Schadstoffe
			SO ₂	NH ₃	Toluol	H ₂ S	VOC/ Conden.	Dopants (B, P, As)	Chlorine (Cl ₂)	
Carb	Kunststoff	145 x 450	<20	<5	<250	<20	<250	<20	<20	Leichte bis mittlere Luftverschmutzung durch hochmolekulare VOC, Lösungsmittel, Duftstoffe, Küchenabgase, Laborabgase, Gebäude-Umluft und ähnliches
		145 x 600	<20	<5	<250	<20	<250	<20	<20	
	Galv. Stahl	145 x 450	<20	<5	<250	<20	<250	<20	<20	
		145 x 600	<20	<5	<250	<20	<250	<20	<20	
	Edelstahl	145 x 450	<20	<5	<250	<20	<250	<20	<20	
		145 x 600	<20	<5	<250	<20	<250	<20	<20	
Alkali / KI-KOH	Kunststoff	145 x 450	<250	<5	<150	<250	<150	<100	<150	Leichte bis mittlere Luftverschmutzung durch VOC, Lösungsmittel, org. und anorg. Säuren (HF, HCl, HBr, HNO ₃ , H ₂ SO ₄ , HCN, etc.), SO ₂ , NO ₂ , niedriges H ₂ S, Duftstoffe, Küchenabgase, Laborabgase, Gebäude-Umluft und ähnliches.
		145 x 600	<250	<5	<150	<250	<150	<100	<150	
	Galv. Stahl	145 x 450	<250	<5	<150	<250	<150	<100	<150	
		145 x 600	<250	<5	<150	<250	<150	<100	<150	
	Edelstahl	145 x 450	<250	<5	<150	<250	<150	<100	<150	
		145 x 600	<250	<5	<150	<250	<150	<100	<150	
Acidic	Kunststoff	145 x 450	<20	<150	<200	<20	<200	<20	N/A	Leichte bis mittlere Luftverschmutzung durch Ammoniak (NH ₃) organische Alkylamine (primär, sekundär, tertiär), cyclische und aromatische Amine (Anilin, Phenylendiamin, Pyrrolidin, etc.) und ähnliche
		145 x 600	<20	<150	<200	<20	<200	<20	N/A	
	Galv. Stahl	145 x 450	<20	<150	<200	<20	<200	<20	N/A	
		145 x 600	<20	<150	<200	<20	<200	<20	N/A	
	Edelstahl	145 x 450	<20	<150	<200	<20	<200	<20	N/A	
		145 x 600	<20	<150	<200	<20	<200	<20	N/A	

Carboactiv Tube

Aktivkohle-Zylinder

LEISTUNGSDATEN (FORTS.)

Typ	Rahmen	Maße (mm)	ISO EN 10121:2014 Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)			Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)				Empfohlene Schadstoffe
			SO ₂	NH ₃	Toluol	H ₂ S	VOC/ Condens.	Dopants (B, P, As)	Chlorine (Cl ₂)	
Pro Acidic	Kunststoff	145 x 450	<20	<250	<150	<20	<150	<20	N/A	Mittlere Luftverschmutzung durch Ammoniak (NH ₃) organisch Alkylamine (primär, sekundär, tertiär), cyclisch und aromatische Amine (Anilin, Phenylendiamin, Pyrrolidin, etc.) und ähnliche
		145 x 600	<20	<250	<150	<20	<150	<20	N/A	
	Galv. Stahl	145 x 450	<20	<250	<150	<20	<150	<20	N/A	
		145 x 600	<20	<250	<150	<20	<150	<20	N/A	
	Edelstahl	145 x 450	<20	<250	<150	<20	<150	<20	N/A	
		145 x 600	<20	<250	<150	<20	<150	<20	N/A	
Carboxy Blend	Kunststoff	145 x 450	<50	<5	<150	<150	<150	<100	<60	Leichte bis mittlere Luftverschmutzung durch VOC, Lösungsmittel, Formaldehyd, org. und anorg. Säuren (HF, HCl, HBr, HNO ₃ , H ₂ SO ₄ , HCN, etc.), SO ₂ , NO ₂ , mittleres H ₂ S, Düfte, Küchenabgase, Labor-abgase, Gebäudeumluft und ähnliches
		145 x 600	<50	<5	<150	<150	<150	<100	<60	
	Galv. Stahl	145 x 450	<50	<5	<150	<150	<150	<100	<60	
		145 x 600	<50	<5	<150	<150	<150	<100	<60	
	Edelstahl	145 x 450	<50	<5	<150	<150	<150	<100	<60	
		145 x 600	<50	<5	<150	<150	<150	<100	<60	
Oxy 10%	Kunststoff	145 x 450	<150	<5	<10	<300	<10	<200	<20	Mittlere Luftverschmutzung durch Formaldehyd, Alkohole, Ketone, organische Säuren, SO ₂ , mittleres H ₂ S, Mercaptane und andere schwefelhaltige Verbindungen und ähnliches
		145 x 600	<150	<5	<10	<300	<10	<200	<20	
	Galv. Stahl	145 x 450	<150	<5	<10	<300	<10	<200	<20	
		145 x 600	<150	<5	<10	<300	<10	<200	<20	
	Edelstahl	145 x 450	<150	<5	<10	<300	<10	<200	<20	
		145 x 600	<150	<5	<10	<300	<10	<200	<20	
Oxy 8%	Kunststoff	145 x 450	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<20	Leichte bis mittlere Luftverschmutzung durch Formaldehyd, Alkohole, Ketone, organische Säuren, SO ₂ , mittleres H ₂ S, Mercaptane und andere schwefelhaltige Verbindungen und ähnliches
		145 x 600	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<20	
	Galv. Stahl	145 x 450	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<20	
		145 x 600	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<20	
	Edelstahl	145 x 450	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<20	
		145 x 600	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<20	
Sulf Chlorine Scrub	Kunststoff	145 x 450	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<200	Leichte bis mittlere Luftverschmutzung mit organischen und anorganischen Säuren (HF, HCl, HBr, HNO ₃ , H ₂ SO ₄ , HCN usw.), Chlor, SO ₂ , NO ₂ , niedrigem H ₂ S, einschließlich Laborabgasen, Gebäude-Umluft und ähnlichem
		145 x 600	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<200	
	Galv. Stahl	145 x 450	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<200	
		145 x 600	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<200	
	Edelstahl	145 x 450	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<200	
		145 x 600	<100	<5	<10	<250	<10	<160	<200	

Carboactiv Tube

Aktivkohle-Zylinder

MONTAGERAHMEN

Maße (mm)	Rahmen	Anzahl der Kartuschen
305 x 305 x 70	Verzinkter Stahl	4
305 x 610 x 70	Verzinkter Stahl	8
508 x 610 x 70	Verzinkter Stahl	12
610 x 610 x 70	Verzinkter Stahl	16
305 x 305 x 70	Edelstahl 304	4
305 x 610 x 70	Edelstahl 304	8
508 x 610 x 70	Edelstahl 304	12
610 x 610 x 70	Edelstahl 304	16

Carboactiv Pocket Duosorb Select

Produktpalette



WICHTIGE FAKTEN

- Partikelfiltration und Gasadsorption in einem Filterelement
- Verbesserung der Raumluftqualität
- Ideal zur Beseitigung von Gerüchen
- Niedriger Druckabfall

DESIGN

Mehrschichtiges Material, maßgeschneidert in Taschen genäht mit versiegelten, konischen Abstandsnähten für eine optimale V-Form. Ein verzinkter Stahlrahmen sorgt für Stabilität.

ANWENDUNGEN

Für den Einsatz in öffentlichen Gebäuden oder anderen Orten, an denen sich Menschen treffen. Verbessert die Raumluftqualität und schützt vor dem Sick Building Syndrom.

Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

F

ePM1

Carboactiv Pocket Duosorb Select

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm		m ³ /h	Pa
ePM1 60%	F7	287 x 592 x 600	4	1650	140
ePM1 60%	F7	287 x 592 x 600	5	1650	140
ePM1 60%	F7	287 x 892 x 600	4	2475	140
ePM1 60%	F7	287 x 892 x 600	5	2475	140
ePM1 60%	F7	490 x 592 x 600	6	2825	140
ePM1 60%	F7	490 x 592 x 600	8	2825	140
ePM1 60%	F7	592 x 287 x 600	8	1650	140
ePM1 60%	F7	592 x 287 x 600	10	1650	140
ePM1 60%	F7	592 x 490 x 600	8	2825	140
ePM1 60%	F7	592 x 490 x 600	10	2825	140
ePM1 60%	F7	592 x 592 x 600	8	3400	140
ePM1 60%	F7	592 x 592 x 600	10	3400	140
ePM1 60%	F7	592 x 892 x 600	8	5125	140
ePM1 60%	F7	592 x 892 x 600	10	5100	140

SPEZIFIKATION

Hitzebeständigkeit	< 30 °C (Max. 50 °C)	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Regenerierbar	Nein	Feuchtigkeitsbeständigkeit	< 60 % (Max. < 90 %)
Veraschbar	Nein		

OPTIONEN

Dichtung	Flachdichtung, 1- oder 2-seitig
-----------------	---------------------------------

Carboactiv Pocket Duosorb Eco

Produktpalette



Eigenschaften



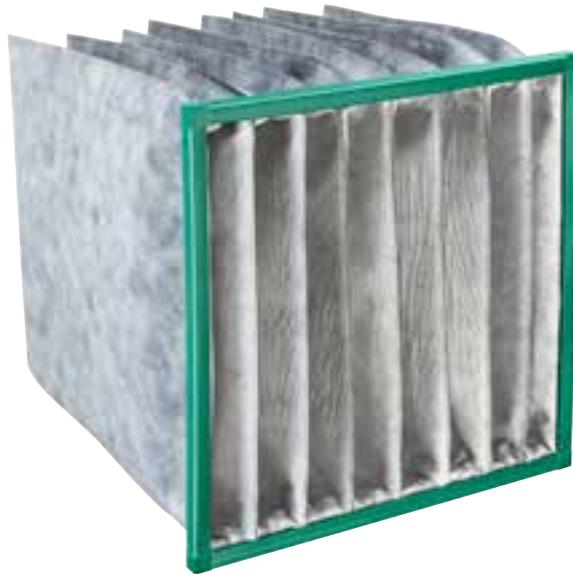
Anwendungen



Filterklasse

M

ePM10



WICHTIGE FAKTEN

- Partikelfiltration und Gasadsorption in einem Filterelement
- Verbesserung der Raumluftqualität
- Ideal zur Beseitigung von Gerüchen
- Niedriger Druckabfall

DESIGN

Mehrschichtige synthetische und Kohlefaser-Medien, die zu Taschen zusammengenäht und in einem robusten Rahmen montiert sind.

ANWENDUNGEN

Für den Einsatz in öffentlichen Gebäuden oder anderen Orten, an denen sich Menschen treffen. Verbessert die Raumluftqualität und schützt vor dem Sick Building Syndrom.

Carboactiv Pocket Duosorb Eco

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm		m ³ /h	Pa
ePM10 75%	M6	592 x 592 x 635	8	3400	70

SPEZIFIKATION

Hitzebeständigkeit	< 30 °C (Max. 50 °C)	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Regenerierbar	Nein	Feuchtigkeitsbeständigkeit	< 60 % (Max. < 90 %)
Veraschbar	Nein		

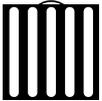
OPTIONEN

Dichtung	Flachdichtung, 1- oder 2-seitig
-----------------	---------------------------------

Carboactiv Cube

N

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Kompakter Filter mit luftgetragener molekularer Kontamination (AMC) Filtermedien
- Entfernt Gerüche, Lösungsmittel, kondensierbare Stoffe, luftgetragene Chemikalien, molekulare Säuren und fängt schädliche Gase ein.
- Robuste Konstruktion und Bauweise bieten hohe Standsicherheit
- Keine Absaug-Kohlenstoffstaubbelastung, minimiert die Notwendigkeit einer zusätzlichen Sicherheit, Post-AMC-Feinfilter
- Mikrogranulierter Kohlenstoff und imprägnierte Medien liefern eine hohe Spontaneität der Adsorption / Reaktion

DESIGN

V-förmige, plissierte Aktivkohlezellen, die aus einem Verbundmaterial aus feinkörnigen Absorptionsmitteln bestehen, die in eine synthetische Textilmatrix eingebettet sind. Erhältlich in verschiedenen Gehäusematerialien. Integrierter Griff für eine einfache Installation.

ANWENDUNGEN

Zur Installation in HVAC-Systemen zur Lösung einer Vielzahl von Problemen im Zusammenhang mit gasförmiger molekularer Kontamination. Jedes Standardprodukt wurde speziell entwickelt, um Probleme (z.B. giftige Dämpfe, Luftverschmutzung, Gerüche, Korrosion) zu lösen, die durch spezifische Verunreinigungen verursacht werden.

Carboactiv Cube

N

LEISTUNGSDATEN

Typ	Maße (mm)	Durchflussmenge (m ³ /h)	Druckabfall (Pa)	ISO EN 10121:2014 Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)			Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)			Empfohlene Schadstoffe
				SO ₂	NH ₃	Toluol	H ₂ S	VOC/ Condens.	Dopants (B, P, As)	
Carb	610 x 610 x 292	3400	90	<20	<5	<300	<20	<300	<20	Leichte bis mittlere Verschmutzung durch VOC, Lösungsmittel, Duftstoffe, Küchenabluft, Laborabgase, Gebäudeumluft usw.
	305 x 610 x 292	1700	90	<20	<5	<300	<20	<300	<20	
Alkaline	610 x 610 x 292	3400	90	<200	<5	<200	<200	<200	<50	Leichte bis mittlere Gehalte an organischen und anorganischen Säuren (HF, HCl, HBr, HNO ₃ , H ₂ SO ₄ , HCN usw.), SO ₂ , NO ₂ , niedriges H ₂ S usw.
	305 x 610 x 292	1700	90	<200	<5	<200	<200	<200	<50	
Acidic	610 x 610 x 292	3400	90	<5	<180	<200	<5	<180	<50	Leichte bis mittlere Verschmutzung von Ammoniak organische Alkylamine cyclische und aromatische Amine (Anilin, Phenylendiamin, Pyrrolidin usw.) und ähnliche
	305 x 610 x 292	1700	90	<5	<180	<200	<5	<180	<50	
Sulfuric	610 x 610 x 292	3400	90	<100	<5	<150	<300	<150	<50	Leichte bis mittlere Konzentrationen von VOC, Lösungsmitteln, organischen und anorganische Säuren, SO ₂ , NO ₂ , niedriges H ₂ S, Ammoniak, organische Alkylamine, cyclische und aromatische Amine usw.
	305 x 610 x 292	1700	90	<100	<5	<150	<300	<150	<50	
VOC-Amine-Acid	610 x 610 x 292	3400	90	<200	<300	<250	<50	<250	<150	Leichte bis mittlere Konzentrationen von VOC, Lösungsmitteln, Formaldehyd, organischen und anorganische Säuren, SO ₂ , NO ₂ , mittleres H ₂ S, Ammoniak, organische Alkylamine, cyclische und aromatische Amine usw.
	305 x 610 x 292	1700	90	<200	<300	<250	<50	<250	<150	
Sulf-Amine-Acid	610 x 610 x 292	3400	90	<200	<300	<150	<300	<150	<250	Leichte bis mittlere Konzentrationen von VOC, Lösungsmitteln, Formaldehyd, organischen und anorganische Säuren, SO ₂ , NO ₂ , mittleres H ₂ S, Ammoniak, organische Alkylamine, cyclische und aromatische Amine usw.
	305 x 610 x 292	1700	90	<200	<300	<150	<300	<150	<250	

SPEZIFIKATION

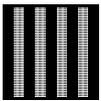
Hitzebeständigkeit	< 50 °C (Max. 60 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	< 60 % (Max. < 90 %)
Regenerierbar	Nein	Verschleiß	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Einteilige EPDM-Flachdichtung
-----------------	-------------------------------

Carboactiv Cube 4V Kompaktfilter

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Kompakter Filter mit Molekularfiltrationsmedien
- Entfernt Gerüche und fängt schädliche Gase ein
- Hohe Standsicherheit
- Stapelbares Rahmensystem zur Reduzierung des Platzbedarfs
- Mikrogranulierter Kohlenstoff für hohe Spontaneität der Adsorption/Reaktion

DESIGN

Filterelemente, die in einem 4-V-Kunststoffrahmen mit Polyurethan für eine extrem robuste Bauweise versiegelt sind. Faltenpakete bestehen aus Kohlenstoff und chemischen Absorptionsmitteln, die in einem synthetischen Medium versiegelt sind.

ANWENDUNGEN

Geeignet für die Installation in HVAC-Systemen zur Lösung einer Vielzahl von Problemen der molekularen Verunreinigung. Jedes Standardprodukt wurde entwickelt, um Probleme zu lösen, die durch spezifische Verunreinigungen verursacht werden.

Carboactiv Cube 4V Kompaktfilter

LEISTUNGSDATEN

Typ	Maße B x H (mm)	ISO EN 10121:2014 Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)			Max. Sorptionskapazität (g Gas/kg Medium)			Empfohlene Schadstoffe
		SO ₂	NH ₃	Toluol	H ₂ S	VOC/ Conden.	Dopants (B, P, As)	
Carb	592 x 592	<20	<5	<300	<20	<300	<20	VOC, Lösungsmittel, Duftstoffe, Küchenabgase, Laborabgase, Gebäudeumluft
	592 x 490	<20	<5	<300	<20	<300	<20	
	592 x 287	<20	<5	<300	<20	<300	<20	
Alkaline	592 x 592	<200	<5	<200	<200	<200	<50	Organische und anorganische Säuren (HF, HCl, HBr, HNO ₃ , H ₂ SO ₄ , HCN usw.), SO ₂ , NO ₂ , schwach konzentrierte H ₂ S
	592 x 490	<200	<5	<200	<200	<200	<50	
	592 x 287	<200	<5	<200	<200	<200	<50	
Acidic	592 x 592	<5	<180	<200	<5	<180	<50	Ammoniak (NH ₃) organische Alkylamine (primär, sekundär, tertiär), cyclische und aromatische Amine (Anilin, Phenylendiamin, Pyrrolidin, etc.)
	592 x 490	<5	<180	<200	<5	<180	<50	
	592 x 287	<5	<180	<200	<5	<180	<50	
Sulfuric	592 x 592	<100	<5	<150	<300	<150	<50	Ammoniak (NH ₃) organische Alkylamine (primär, sekundär, tertiär), cyclische und aromatische Amine (Anilin, Phenylendiamin, Pyrrolidin, etc.)
	592 x 490	<100	<5	<150	<300	<150	<50	
	592 x 287	<100	<5	<150	<300	<150	<50	
VOC- Amine- Acid	592 x 592	<200	<300	<250	<50	<250	<150	VOC, Lösungsmittel, organische und anorganische Säuren (HF, HCl, HBr, HNO ₃ , H ₂ SO ₄ , HCN usw.), SO ₂ , NO ₂ , schwach gebundenes H ₂ S, Ammoniak (NH ₃) organische Alkylamine, cyclische und aromatische Amine (Anilin, Phenylendiamin, Pyrrolidin usw.)
	592 x 490	<200	<300	<250	<50	<250	<150	
	592 x 287	<200	<300	<250	<50	<250	<150	
Sulf- Amine- Acid	592 x 592	<200	<300	<150	<300	<150	<250	VOC, Lösungsmittel, Formaldehyd, organische und anorganische Säuren (HF, HCl, HBr, HNO ₃ , H ₂ SO ₄ , HCN usw.), SO ₂ , NO ₂ , H ₂ S mittlerer Konzentration, Ammoniak (NH ₃) organische Alkylamine, cyclische und aromatische Amine (Anilin, Phenylendiamin, Pyrrolidin)
	592 x 490	<200	<300	<150	<300	<150	<250	
	592 x 287	<200	<300	<150	<300	<150	<250	

SPEZIFIKATION

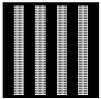
Hitzebeständigkeit	< 30 °C (Max. 50 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	< 60 % (Max. < 90 %)
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Nein
Tiefe	292 mm	Luftströmung/Druckabfall	0.94 m/s @ 90 Pa

OPTIONEN

Dichtung	Kontinuierliches Polyurethan, 1- oder 2-seitig
-----------------	--

Carboactiv Cube Duosorb

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

ePM2.5



WICHTIGE FAKTEN

- Partikelfiltration und Gasadsorption in einem Filterelement
- Top Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Niedriger Druckabfall
- Stabile Bauweise
- Geringes Gewicht

DESIGN

Die Filterelemente sind in einem 4-V-Kunststoffrahmen mit Polyurethan für eine extrem robuste Bauweise versiegelt. Die Faltenpakete bestehen aus einem Verbundmaterial auf Basis von feinkörnigen Absorptionsmitteln, die in eine synthetische Textilmatrix eingebettet sind. Der Rahmen verfügt über einen integrierten Griff für einen einfachen Transport.

ANWENDUNGEN

Verbesserung der Raumluftqualität, insbesondere an Orten mit problematischen Gerüchen oder gasförmigen Verbindungen.

Carboactiv Cube

Duosorb

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	mm	m ³ /h	Pa
ePM2.5 60%	592 x 287 x 300	1700	125
ePM2.5 60%	592 x 490 x 300	2800	125
ePM2.5 60%	592 x 592 x 300	3400	125

SPEZIFIKATION

Hitzebeständigkeit	< 30 °C (Max. 50 °C)	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Regenerierbar	Nein	Feuchtigkeitsbeständigkeit	< 60 % (Max. < 90 %)
Adsorptionskapazität	950 g	Veraschbar	Nein

OPTIONEN

Dichtung	Kontinuierliches Polyurethan, 1- oder 2-seitig
-----------------	--

Carboactiv Coupon

Korrosions-Coupons

Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Coupons auf Kupfer- und Silberbasis
- Identifizierung und Messung von Korrosionsquellen an elektrischen und elektronischen Komponenten gemäß ISA71.04
- Exakte Messung von gasförmigen Komponenten und molekularen Luftverunreinigungen, Lösungsmitteln, Chemikalien und biologischen Gerüchen
- Schützen Sie teure Geräte vor Korrosion und reduzieren Sie damit verbundene Ausfallzeiten

DESIGN

Korrosions-Coupons auf Kupfer- und Silberbasis, konstruiert, um die Anforderungen von ISA71.04 / ASHRAE TC9 zu erfüllen.

ANWENDUNGEN

Geeignet für den Einsatz in HVAC-Systemen und Abgasbehandlungsanlagen von Industrieprozessen, um eine Vielzahl von Problemen zu lösen, die durch gasförmige molekulare Verunreinigungen verursacht werden. Carboactiv Coupon identifiziert und misst korrosive Verunreinigungen in einer internen Umgebung, so dass das Filtersystem oder andere Korrekturmaßnahmen auf diese spezifischen Schadstoffe und Quellen ausgerichtet werden können, z.B. giftige und korrosive Dämpfe, Landwirtschaft, Luftverschmutzung, Verkehr, Umgebungsheizung und andere verschmutzende Prozesse.

Carboactiv Coupon

Korrosions-Coupons

LEISTUNGSDATEN

Typ	Verpackung
Beschreibung	Menge
ISA71.04 / ASHRAE TC9.9 Korrosions-Coupon	1 Stück



ATEX-zertifizierte Filter

Wird zum Trennen verwendet: Alle Arten von Schadstoffen in explosionsgefährdeten Bereichen.

Geräte, die in potenziell explosionsgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden, müssen die in den ATEX-Richtlinien festgelegten Anforderungen erfüllen, um das Risiko für die Arbeitnehmer und die weitere Umgebung zu mindern. Luftfilter sind ein wichtiger Teil davon. Aber Luftfilter müssen nicht nur eine Umgebung ohne Explosionsgefahr schaffen, sondern auch eine sichere Umgebung frei von Schadstoffen bieten.

Alle Produkte des MANN+HUMMEL Pro ATEX-Programms sind so konzipiert, dass sie die ATEX-Richtlinie 2014/34/EU vollständig erfüllen. Es stehen verschiedene Ausführungen und Filterwirkungsgrade zur Verfügung, und alle Produkte sind für alle ATEX-Zonen in den für den jeweiligen Filtertyp und Wirkungsgrad relevanten Atmosphären geeignet.

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2.5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbauftrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL-Kapazität
ATEX-zertifizierte Luftfilter	166																							
Aircurve Pro ATEX	168	•							•	•		•												
Airpocket Pro ATEX	170			•					•	•		•	•											
Aircube/Nanoclass Cube N Pro ATEX	172				•	•	•		•	•		•					•	•						
Airsquare/Nanoclass Square Pro ATEX	174				•	•	•		•	•		•					•							

Das herausragende Merkmal eines ATEX-konformen Luftfilters ist seine Fähigkeit, elektrostatische Ladungen sicher abzuleiten. Unsere ATEX-Filter sind miteinander verbunden, geerdet und getestet, um die Erdungsanforderungen der ATEX-Richtlinien zu erfüllen.

Aircurve Pro

ATEX

Produktpalette



Eigenschaften

EX

Anwendungen



Filterklasse

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Filterbaureihe konform mit der europäischen Richtlinie ATEX 2014/34/EU
- Synthetische Filtermedien
- Kein Faserabwurf
- Stabile, leichte Konstruktion
- Hohe Staubspeicherkapazität
- Top Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Medien der Klasse M1 nach NFP92-507

DESIGN

Offen gefaltete synthetische Filtermedien in einem leichten Metallgehäuse. Beidseitig durch verzinktes Stahlgewebe gestützt, um zusätzliche Faltenstabilität zu gewährleisten.

ANWENDUNGEN

Für spezielle Klima- und Lüftungsanlagen in der Lebensmittel-, Chemie- und Pharmaindustrie, wo hohe Anforderungen an explosionsfähige Atmosphären gestellt werden



Filter für diese Einsatzgebiete sind elektrisch ableitfähig und halten die europäische ATEX-Richtlinie 2014/34/EU zum Explosionsschutz ein.

Aircurve Pro

ATEX

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall
ISO 16890	mm	m ³ /h	Pa
Coarse 60%	287 x 592 x 48	1700	105
Coarse 60%	490 x 592 x 48	2900	105
Coarse 60%	592 x 592 x 48	3400	105

SPECIFICATION

Empfohlener Luftstrom	< 3400 m ³ /h	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 50 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	80 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Brandschutz-Klassifizierung	M1 gemäß NF P92-507

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl
---------------	------------------

ZONENZULASSUNG

Die Filter sind je nach Filterklasse für den Einsatz in den folgenden Zonen mit den aufgeführten brennbaren Stoffen zugelassen.

Substanz	Zone	Explosionsgruppe
Gase	Zone 0, Zone 1, Zone 2	IIA – Diesel, Benzin, Ethan, etc. IIB – Stadtgas, Ethylen, etc.
Stäube	Zone 20, Zone 21, Zone 22	IIIA – Brennbare Flocken und Flusen IIIB – Isolierender, nicht leitender Staub

Airpocket Pro

ATEX

Produktpalette



Eigenschaften



EX

Anwendungen



Filterklasse

ePM1

ePM10

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Filterbaureihe konform mit der europäischen ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- Partikelfiltration und Gasadsorption in einem Filterelement
- Entfernt Gerüche und schädliche Gase

DESIGN

Mehrschichtiges Material, maßgeschneidert in Taschen genäht mit versiegelten, konischen Abstandsnahten für eine optimale V-Form. Ein verzinkter Stahlrahmen sorgt für Stabilität.

ANWENDUNGEN

Für spezielle Klima- und Lüftungssysteme in der Lebensmittel-, Chemie- und Pharmaindustrie, wo hohe Anforderungen an explosionsgefährdete Zonen gestellt werden.



Filter für diese Einsatzgebiete sind elektrisch ableitfähig und halten die europäische ATEX-Richtlinie 2014/34/EU zum Explosionsschutz ein.

OPTIONEN

Flanschhöhe	25 oder 20 mm
Dichtung	EPDM Flachdichtung

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 15 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	< 30 °C (Max. 50 °C)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	< 60 % (max. < 90 %)
Regenerierbar	Nein	Veruschbar	Nein

Airpocket Pro

ATEX

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall*
ISO 16890	mm		m ³ /h	Pa
Coarse 80%	592 x 592 x 600	6	3400	70
Coarse 80%	490 x 592 x 600	5	2800	70
Coarse 80%	287 x 592 x 600	3	1700	70
Coarse 80%	287 x 287 x 600	3	850	70
ePM10 75%	592 x 592 x 635	8	3400	90
ePM10 75%	490 x 592 x 635	6	2800	90
ePM10 75%	287 x 592 x 635	4	1700	90
ePM10 75%	287 x 287 x 635	4	850	90
ePM1 60%	592 x 592 x 635	8	3400	140
ePM1 60%	490 x 592 x 635	6	2800	140
ePM1 60%	287 x 592 x 635	4	1700	140
ePM1 60%	287 x 287 x 635	4	850	140
ePM1 80%	592 x 592 x 635	8	3400	215
ePM1 80%	490 x 592 x 635	6	2800	215
ePM1 80%	287 x 592 x 635	4	1700	215
ePM1 80%	287 x 287 x 635	4	850	215

*Druckverlusttoleranz ± 10%

ZONENZULASSUNG

Die Filter sind je nach Filterklasse für den Einsatz in den folgenden Zonen mit den aufgeführten brennbaren Stoffen zugelassen.

Substanz	Zone	Explosionsgruppe
Gase	Zone 0, Zone 1, Zone 2	IIA – Diesel, Benzin, Ethan, etc. IIB – Stadtgas, Ethylen, etc.
Stäube	Zone 20, Zone 21, Zone 22	IIIA – Brennbare Flocken und Flusen IIIB – Isolierender, nicht leitender Staub

Aircube / Nanoclass Cube N Pro ATEX

Produktpalette



Eigenschaften



EX

Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Geeignet für große Luftmengen bis zu 4.000 m³/h
- Kompaktes, platzsparendes Design
- Große aktive Filterfläche
- Ideal für robuste Industrieanwendungen
- Hohe Temperaturbeständigkeit bis 120 °C
- Filterreihe geprüft nach EN 13501-1:2010 als E d0

DESIGN

V-förmig gefaltete Zellen mit speziellen Fadenabstandhaltern, um eine optimale Faltensymmetrie zu gewährleisten. Metallgehäuse, integrierter Griff für einfache Montage.

ANWENDUNGEN

Feinstaub- und HEPA-Filtration für die Prozessfiltration in HVAC- und Reinraumanlagen mit hohen Luftmengen.

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl, Edelstahl
Dichtung	EPDM-Flachdichtung 1 oder 2 Seiten; U-Profil-Dichtung 1 oder 2 Seiten
Abmessungen	305 x 610; 290 x 595; 595 x 595; 610 x 610; 610 x 762 mm



Filter für diese Einsatzgebiete sind elektrisch ableitfähig und halten die europäische ATEX-Richtlinie 2014/34/EU zum Explosionsschutz ein.

Aircube & Nanoclass Cube N Pro ATEX sind zertifiziert nach EN 13501-1:2010 in Brennbarkeitsklasse E und Tropfbarkeitsklasse d0.

Aircube / Nanoclass Cube N Pro ATEX

LEISTUNGSDATEN

Typ	Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall**
	ISO 16890	EN 1822			
			mm	m ³ /h	Pa
Aircube N Pro ATEX	ePM1 55%	-	610 x 610 x 292	4,000	160
Aircube N Pro ATEX	ePM1 80%	-	610 x 610 x 292	4,000	170
Nanoclass Cube N Pro ATEX	-	E11	610 x 610 x 292	3,400	190
Nanoclass Cube N Pro ATEX	-	H13	610 x 610 x 292	4,000	290
Nanoclass Cube N Pro ATEX	-	H14	610 x 610 x 292	3,400	270

*Die Katalogartikel sind mit Edelstahlrahmen und einer Dichtung auf der Schmutzseite ausgestattet.

**Druckverlusttoleranz ± 10%

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053 (Aircube)	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 120 °C	Empfohlener finaler Druckabfall (Nanoclass Cube)	600 Pa
Regenerierbar	Nein	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Brandschutz-Klassifizierung	E d0 gemäß EN 13501-1:2010	Veraschbar	Nein

ZONENZULASSUNG

Die Filter sind je nach Filterklasse für den Einsatz in den folgenden Zonen mit den aufgeführten brennbaren Stoffen zugelassen.

Substanz	Zone	Explosionsgruppe
Gase	Zone 0, Zone 1, Zone 2	IIA – Diesel, Benzin, Ethan, etc. IIB – Stadtgas, Ethylen, etc. IIC – Wasserstoff, Acetylen, etc.
Stäube	Zone 20, Zone 21, Zone 22	IIIA – Brennbare Flocken und Flusen IIIB – Isolierender, nicht leitender Staub

Airsquare / Nanoclass Square Pro ATEX

Produktpalette



Eigenschaften



EX

Anwendungen



Filterklasse



WICHTIGE FAKTEN

- Verschiedene Abmessungen und Profiltypen
- Hochwertiger eloxierter Aluminiumrahmen mit Griffschutz aus Edelstahl
- Filterreihe geprüft nach EN 13501-1:2010 als E d0

DESIGN

Plissierte Zellen mit modernster Hotmelt-Separatoren, um den gleichmäßigen Abstand der Falten zu gewährleisten. Griffschutz aus Edelstahl mit Trockendichtung.

ANWENDUNGEN

Feinstaub- und HEPA-Filtration für die Prozessfiltration in HVAC- und Reinraumanlagen.

OPTIONEN

Profiltypen	Verschiedene Profiltypen verfügbar
Dichtung	1- oder 2-seitig



Filter für diese Einsatzgebiete sind elektrisch ableitfähig und halten die europäische ATEX-Richtlinie 2014/34/EU zum Explosionsschutz ein.

Airsquare & Nanoclass Square Pro ATEX sind zertifiziert nach EN 13501-1:2010 in Brennbarkeitsklasse E und Tropfbarkeitsklasse d0.

Airsquare / Nanoclass Square Pro ATEX

LEISTUNGSDATEN

Typ	Filterklasse		Maße	Durchflussmenge	Druckabfall*
	ISO 16890	EN 1822			
			mm	m ³ /h	Pa
Airsquare Pro ATEX FC	ePM1 55%		610 x 610 x 70	2,000	90
Airsquare Pro ATEX FC	ePM1 80%		610 x 610 x 70	2,000	140
Nanoclass Square Pro ATEX FC		E11	610 x 610 x 70	600	80
Nanoclass Square Pro ATEX FC		H13	610 x 610 x 70	600	95
Nanoclass Square Pro ATEX FC		H14	610 x 610 x 70	600	105

*Druckverlusttoleranz ± 10%

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 20 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053 (Airsquare)	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Empfohlener finaler Druckabfall (Nanoclass Square)	600 Pa
Regenerierbar	Nein	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Brandschutz-Klassifizierung	E d0 gemäß EN 13501-1:2010	Veraschbar	Nein

ZONENZULASSUNG

Die Filter sind je nach Filterklasse für den Einsatz in den folgenden Zonen mit den aufgeführten brennbaren Stoffen zugelassen.

Substanz	Zone	Explosionsgruppe
Gase	Zone 0, Zone 1, Zone 2	I/A – Diesel, Benzin, Ethan, etc. I/B – Stadtgas, Ethylen, etc. I/C – Wasserstoff, Acetylen, etc.
Stäube	Zone 20, Zone 21, Zone 22	II/A – Brennbare Flocken und Flusen II/B – Isolierender, nicht leitender Staub



Farbsprühfilter

Zur Trennung von: Alle Arten von Verunreinigungen, einschließlich Wasser, Staub, Feinstaub und Farbüberlack.

Ein makelloses Finish, frei von Unreinheiten, kann nur in einer Umgebung erreicht werden, die auch frei von Unreinheiten ist. Lacksprühfilter entfernen die Verunreinigungen, die Ihre Arbeit ruinieren können.

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2.5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbauftrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL Kapazität
Farbsprühfilter	176																							
Airroll Select Paint Dust	178	•							•					•						•				
Airroll Paintcard PFF	180					•												•						
Airroll Pro Paint NoGlass	182	•							•										•	•				
Aircube Deeppleat Pro Paint	184				•				•								•			•				

Gut für Ihr Budget und für die Umwelt. Die Airroll Paintcard PFF ist ein schneller und einfacher Weg, um ein teures Wasservorhangssystem zu ersetzen. Außerdem bietet sie eine vier- bis sechsmal höhere Lackbelastung als Glasfaser.

Airroll Select Paint Dust

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Glasfaser-Filtermedium
- Zur Trennung von Farbnebeln
- Frei von Silikon und lackschädigenden Substanzen
- Acetonbeständigkeit

DESIGN

Kontinuierlich gesponnene Glasfaser-Filtermatten mit progressiver Struktur für eine gleichmäßige Schmutzaufnahme.

ANWENDUNGEN

Bodenfilter zur Farbnebelabscheidung in Lackierkabinen und Spritzkabinen in der Automobilindustrie, Karosserie-Lackierwerkstätten, Tischlereien, etc.

Airroll Select Paint Dust

LEISTUNGSDATEN

Maße	Durchschnittlicher Abscheidegrad	Durchflussmenge	Druckabfall
mm	Farnebel (%)	m/s	Pa
750 x 20000 x 50	90 – 95	2.5	6 – 30
750 x 20000 x 70	93 – 97	2.5	7 – 40
750 x 20000 x 100	98 – 99	2.5	14 – 60

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	2,5 m/s	Empfohlener finaler Druckabfall	80 Pa für 50 mm und 70 mm, 130 Pa für 100 mm
Hitzebeständigkeit	Max. 180 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	80 %
Regenerierbar	Nein	Verschleißbar	Nein

Airroll Paintcard PFF

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Selbsttragendes, umweltfreundliches Design
- Vier- bis sechsmal höhere Lackbelastung als Glasfaser
- Einfache Methode zur Nachrüstung von teuren Wasservorhangsystemen
- Gewährleistet einen gleichmäßigen Luftstrom durch die Kabine

DESIGN

Selbsttragendes Filtermedium aus 100 % recyceltem Karton. Papierfalten für eine effektive Farblagerung.

ANWENDUNGEN

Vorfilter für die Abluft in Spritz- und Lackierkabinen. Trockenfilter für Lackierkabinen mit Querströmung.

Airroll

Paintcard PFF

LEISTUNGSDATEN

Breite x Länge	Falten	Filterbereich / Verpackungseinheit	Durchflussmenge	Druckabfall
ca. mm		m ²	m/s	Pa
750 x 13000	330	10	0.75	30
900 x 11000	270	10	0.75	30
1000 x 10000	250	10	0.75	30

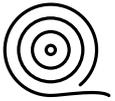
SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	0,75 m/s	Empfohlener finaler Druckabfall	Max. 150 Pa
Hitzebeständigkeit	Max. 100 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Ja	Veraschbar	Ja

Airroll Pro

Paint NoGlass

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

G

Coarse



WICHTIGE FAKTEN

- Enthält keine Reizstoffe
- Kein Risiko der Faserablösung
- Bis zu viermal längere Lebensdauer als vergleichbare Glasmaterialien
- Geeignet für starke Beanspruchung
- Hohe Staub- und Farbspeicherkapazität

DESIGN

Hergestellt aus robusten, flexiblen Polyesterfasern, die durch starke Bindungen miteinander verbunden sind, ohne die Gefahr der Faserablösung.

ANWENDUNGEN

Entwickelt für Lackierkabinen und andere Nass-/Trockenanwendungen.

Airroll Pro

Paint NoGlass

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse		Maße	Luftstrom- geschwindigkeit	Druckabfall
ISO 16890	EN 779	mm	m/s	Pa
Coarse 70%	G4	750 x 20000 x 30	1.5	≤22
Coarse 70%	G4	1000 x 20000 x 30	1.5	≤22
Coarse 70%	G4	2000 x 20000 x 30	1.5	≤22
Coarse 70%	G4	750 x 20000 x 40	1.5	≤30
Coarse 70%	G4	1000 x 20000 x 40	1.5	≤30
Coarse 70%	G4	2000 x 20000 x 40	1.5	≤30
Coarse 70%	G4	750 x 20000 x 50	1.5	≤35
Coarse 70%	G4	1000 x 20000 x 50	1.5	≤35
Coarse 70%	G4	2000 x 20000 x 50	1.5	≤35

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	2 m/s	Empfohlener finaler Druckabfall	80 Pa
Hitzebeständigkeit	Max. 70 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

Aircube Deeppleat Pro Paint

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Arbeitet bei Temperaturen bis zu 500 °C
- Große Filterfläche bis zu 10 m²
- Kompakte Maße
- Lange Nutzungsdauer
- Silikonfrei

DESIGN

Feuerverzinkter Stahlrahmen mit Gittern an der Vorder- und Rückseite. Das Faltenpaket wird durch Aluminiumabstandhalter getrennt und mit einem Mikroglass-Filtermedium versiegelt. Die Glasseildichtung wird auf der Rückseite des Flansches angebracht ohne Verwendung von Klebstoffen oder Chemikalien für eine extrem hohe Temperaturbeständigkeit.

ANWENDUNGEN

Für industrielle Umgebungen mit hohen Temperaturen und hohen Durchflussraten, wie z.B. Lackieranwendungen in der Automobilindustrie.



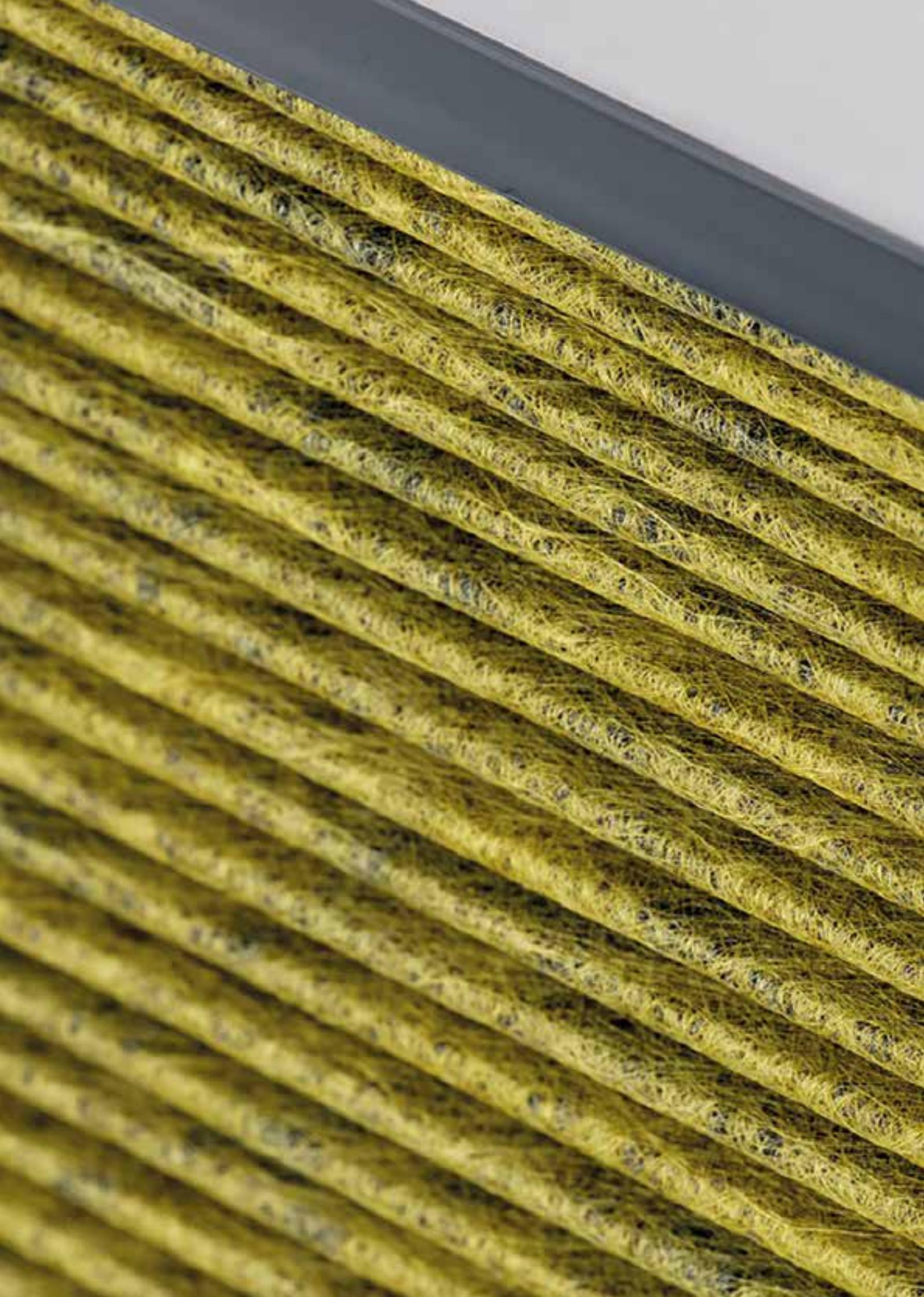
Aircube Deeppleat Pro Paint

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	mm	m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM1 50%	287 x 592 x 270	1700	190		
ePM1 50%	592 x 592 x 270	3400	190	2379	E

SPEZIFIKATION

Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 10 %	Empfohlener finaler Druckabfall	450 Pa
Hitzebeständigkeit	275 °C (bis zu 500 °C für < 30 min)	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Verschleiß	Nein



FreciousComfort Filter

Eingesetzt für: Verbesserung der Raumluftqualität und Verringerung allergischer Reaktionen in öffentlichen und gewerblichen Räumen.

Die FreciousComfort-Technologie ermöglicht es Allergikern, leicht zu atmen. Dank der antiallergenen und antimikrobiellen Funktionen blockieren die FreciousComfort Filter freie Allergene und hemmen das Wachstum von Schimmel und Bakterien. FreciousComfort-Filter sind in Taschen- und Kompaktform erhältlich, wobei eine spezielle Carboactiv-Version auch Gerüche und schädliche Gase beseitigt.

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2.5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbauftrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL Kapazität
FreciousComfort Filter	186																							
Airpocket FreciousComfort	188				•				•								•							
Carboactiv Cube FreciousComfort	190				•				•	•	•			•			•							

Das einzigartige FreciousComfort Filtermedium enthält eine spezielle, natürliche Polyphenolbeschichtung, die das mikrobielle Wachstum hemmt und freie Allergene inaktiviert.

Airpocket FreciousComfort

Produktpalette



Anwendungen



Filterklasse

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Antiallergene Beschichtung inaktiviert freie Allergene
- Antimikrobiell: verhindert Bakterien und Schimmelpilze auf der Reinfluftseite
- Partikelfiltration durch synthetische Meltblown-Filtermedien
- Hohe Staubaufnahmekapazität

DESIGN

Taschenfilter mit Metall- oder Kunststoffrahmen. Einzeltasche aus mehrschichtigen Polypropylen-Meltblown-Medien mit integrierter Vorfilterschicht und konischen Abstandsnahten für optimale V-Form.

ANDWENDUNGEN

Zur Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen und Verringerung allergischer Reaktionen in öffentlichen Gebäuden oder an anderen von Menschen bevölkerten Orten.



Airpocket

FreciousComfort

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Taschen	Durchflussmenge	Druckabfall*	Energieverbrauch	Energieklasse
ISO 16890	mm		m ³ /h	Pa	kWh/Jahr	Eurovent 2019
ePM1 60%	592 x 592 x 635	8	3400	110	1699	D
ePM1 60%	490 x 592 x 635	6	2800	110		
ePM1 60%	287 x 592 x 635	4	1700	110		
ePM1 60%	287 x 287 x 635	4	850	110		
ePM1 60%	592 x 490 x 635	8	2800	110		
ePM1 60%	592 x 287 x 635	8	1700	110		
ePM1 80%	592 x 592 x 635	8	3400	225	2843	E
ePM1 80%	490 x 592 x 635	6	2800	225		
ePM1 80%	287 x 592 x 635	4	1700	225		
ePM1 80%	287 x 287 x 635	4	850	225		
ePM1 80%	592 x 490 x 635	8	2800	225		
ePM1 80%	592 x 287 x 635	8	1700	225		

SPEZIFIKATION

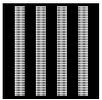
Empfohlener Luftstrom	Durchflussmenge ± 15 %	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Max. 70°C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja (außer Metallrahmenversionen)

OPTIONEN

Rahmen	Verzinkter Stahl oder Kunststoff
Dichtung	EPDM Flachdichtung
Flanschhöhe	25 mm oder 20 mm

Carboactiv Cube FreciousComfort

Produktpalette



Eigenschaften



Anwendungen



Filterklasse

ePM1



WICHTIGE FAKTEN

- Antiallergene Beschichtung inaktiviert freie Allergene
- Antimikrobiell: verhindert Bakterien und Schimmelpilze auf der Reinfluftseite
- Partikel- und Gasadsorption in einer Schicht
- Entfernt Gerüche und nimmt schädliche Gase auf
- Zertifizierte Qualität (bifa, Hohenstein Institute)

DESIGN

Filterelemente sind in einem 4V-Kunststoffrahmen mit Polyurethan eingeschlossen und bilden eine äußerst robuste Konstruktion. Die Plisseeelemente bestehen aus drei Schichten mit Partikelfilter, Aktivkohle und einer Medienschiicht mit antiallergener FreciousComfort-Beschichtung. Der Rahmen verfügt über einen integrierten Griff für einfachen Transport.

ANDWENDUNGEN

Zur Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen und Verringerung allergischer Reaktionen in öffentlichen Gebäuden oder an anderen von Menschen bevölkerten Orten.

Carboactiv Cube

FreciousComfort

LEISTUNGSDATEN

Filterklasse	Maße	Durchflussmenge	Druckabfall*
ISO 16890	mm	m ³ /h	Pa
ePM1 50%	592 x 592 x 300	3400	140
ePM1 50%	592 x 287 x 300	1700	140

SPEZIFIKATION

Hitzebeständigkeit	< 30°C (max. 50°C)	Empf. Enddruck für effiziente Energienutzung nach EN 13053	Niedrigster Wert des anfänglichen Druckabfalls + 100 Pa, oder Anfangsdruckabfall x 3
Hitzebeständigkeit	Nein	Feuchtigkeitsbeständigkeit	< 60 % (Max <90 %)
Adsorptionskapazität	750 g	Veraschbar	Ja*

* Bitte halten Sie die entsprechenden Entsorgungsrichtlinien ein

OPTIONEN

Dichtung	Durchgehendes Polyurethan 1 oder 2 Seiten
-----------------	---



Weitere Produkte

Verwendet für: Zur Trennung von Fett und als Hilfe bei der korrekten Filterinstallation

Einige Produkte sind so speziell, dass sie einen eigenen Bereich benötigen. Dazu gehören Fettfilter für den Einsatz in Großküchen und Einbaurahmen, die für eine Vielzahl von Filtertypen, -formen und -größen geeignet sind.

	SEITE	ISO Coarse	ISO ePM10	ISO ePM2.5	ISO ePM1	EPA	HEPA	ULPA	HVAC	Reinraum	Industrie	ATEX-zertifiziert	Berstsicher	Gasadsorption	Glasfaser	Fettentfernung	Hohe Effizienz	Hohe Temperatur	NoGlass-Medien	Farbaufrag	Puls-Funktion	Regeneration	Wasserentfernung	XL Kapazität
Weitere Produkte	192																							
Airpad Select Grease	194								•							•								
Airhandling	196								•	•	•													

Ein sicherer Halt. Die Frontauszugsrahmen sind mit P-Clips ausgestattet, die den Filter fest, aber unkompliziert an seinem Platz halten.

Airpad Select Grease

Produktpalette

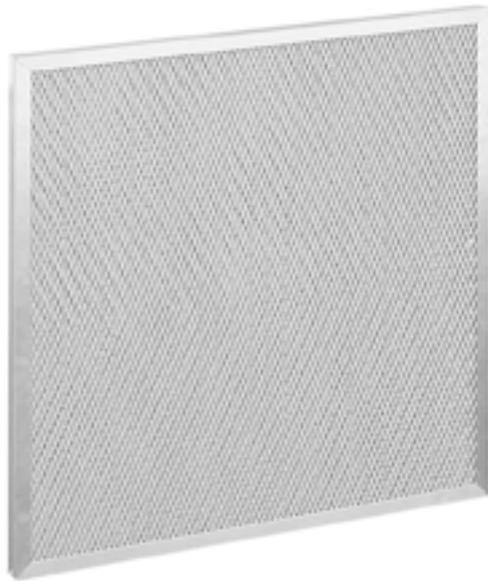


Select

Eigenschaften



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Hohe thermische und chemische Beständigkeit
- Mehrfach regenerierbar

DESIGN

Mehrschichtige Metallfilterzelle, mit fest mit dem Außenrahmen verbundenen Metallgittern.

ANWENDUNGEN

Zum Auffangen von Fett in Großküchen.

Airpad Select Grease

LEISTUNGSDATEN

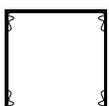
Maße	Rahmenmaterial	Durchflussmenge	Druckabfall
mm		m ³ /h	Pa
250 x 500 x 12	Edelstahl	400	15
400 x 400 x 12	Edelstahl	540	15
400 x 500 x 12	Edelstahl	660	15
500 x 500 x 12	Edelstahl	830	15
500 x 625 x 12	Edelstahl	1050	15
287 x 592 x 23	Verzinkt	850	15
400 x 500 x 23	Verzinkt	1000	15
500 x 500 x 23	Verzinkt	1250	15
592 x 592 x 23	Verzinkt	1800	15
287 x 592 x 48	Verzinkt	850	25
400 x 500 x 48	Verzinkt	1000	25
500 x 500 x 48	Verzinkt	1250	25
592 x 592 x 48	Verzinkt	1800	25
287 x 592 x 23	Aluminum	850	15
400 x 500 x 23	Aluminum	1000	15
500 x 500 x 23	Aluminum	1250	15
500 x 625 x 23	Aluminum	1570	15
592 x 592 x 23	Aluminum	1800	15
287 x 592 x 48	Aluminum	850	25
400 x 500 x 48	Aluminum	1000	25
500 x 500 x 48	Aluminum	1250	25
592 x 592 x 48	Aluminum	1800	25

SPEZIFIKATION

Empfohlene Luftstromgeschwindigkeit	Durchflussmenge ± 20 %	Empfohlener finaler Druckabfall	100 Pa
Hitzebeständigkeit	Max. 250 °C	Feuchtigkeitsbeständigkeit	100 % relative Luftfeuchtigkeit
Regenerierbar	Nein	Veraschbar	Ja

Airhandling Montagerahmen

Produktpalette



Anwendungen



WICHTIGE FAKTEN

- Schneller und einfacher Filterwechsel
- Kompatibel mit einer Vielzahl von Luftfiltern
- Stabiles, kompaktes Design
- Nicht standardmäßige Größen für jede Öffnung erhältlich

DESIGN

Front-, Heck- und Seitenabzugsrahmen aus verzinktem oder rostfreiem Stahl.

ANWENDUNGEN

Montagerahmen für den Einbau von Luftfiltern.

Airhandling

Montagerahmen

PAD-HALTERAHMEN

Diese Art von Rahmen kann mit dem Airmat Glass oder Airmat NoGlass kombiniert werden. Der Rahmen wird mit einem Gitter stromabwärts zur Unterstützung des Materials geliefert und kann mit einem Clip an der Vorderseite versehen werden, um das Medium im Rahmen zu halten.



FRONTAUSZUGSRAHMEN

Die verfügbaren Standardgrößen sind 610 x 610, 610 x 508 und 610 x 305 mm in den Tiefen 75, 100, 120, 170 und 320 mm. Andere Größen können auf Anfrage gefertigt werden. Diese Rahmen können mit dem kompletten MANN+HUMMEL Luftfilterprogramm verwendet werden.

Die Rahmen werden mit einer Dichtung geliefert, die so montiert ist, dass ein Luftbypass vermieden wird.

Andere Montagerahmen sind auf Anfrage erhältlich.





73 - 0525 © MANN+HUMMEL GmbH