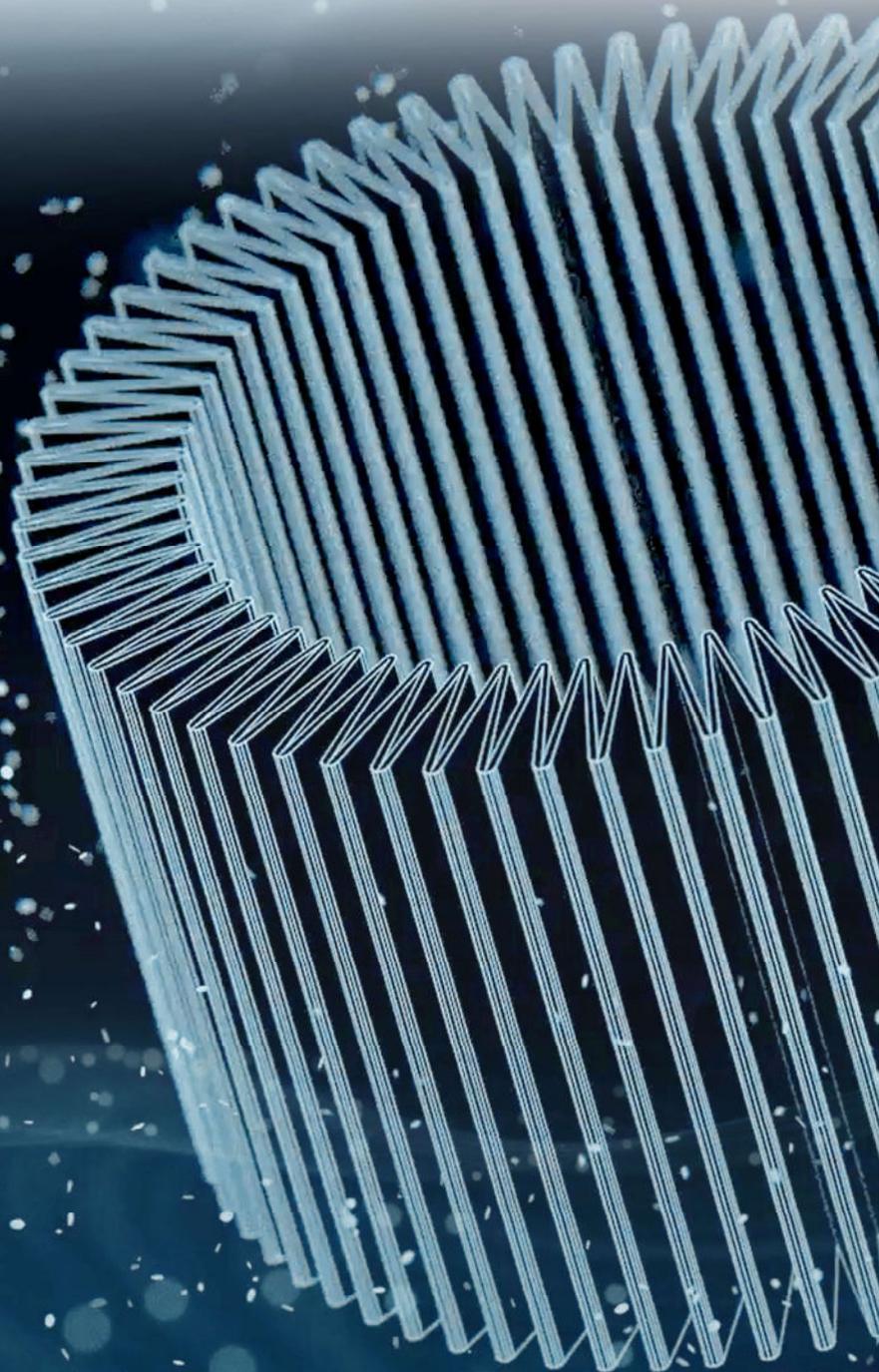


CLEANER AIR - EVERYWHERE

seit 1992



WEIL GESUNDHEIT BEIM ATMEN BEGINNT

PARTIKEL- und MOLEKULARFILTER

HIGH-END FILTRATION

Feinstaubpartikel
Aerosole
Schadgase
Stickoxide

Bakterien
Viren


MADE IN GERMANY

Erfahrung, Kompetenz und Fertigungstiefe

- Hochwertige Luftfilter für die Automobilindustrie als auch für industrielle und private Anwendungen - hergestellt, geprüft, bedruckt, individuell verpackt und versendet
- Ressourcenschonende Verfahren, Auswahl der am besten geeigneten Medien und Materialien, Plissierung, Montage, Prüfung, kundenspezifische Verpackung und Verarbeitung von Beistellmaterial

Experience, expertise and manufacturing depth

- High quality air filters for the automotive industry - manufactured, tested, printed, individually packed and shipped
- State-of-the-art processes, selection of the best filter media and materials, pleating, assembly, testing, customized packaging and processing of materials provided by the customer



Anwendungen

- In allen Bereichen der Luftfiltration zur Abscheidung von Partikeln, basischen oder sauren Gasen, sowie VOCs
- V-Zellen für den Industriebereich (z.B. Halbleiterfertigung) aber auch kundenspezifischen Entwicklungen

Beispiele: Fahrzeuginnenraum (Privatfahrzeuge / öffentliche Verkehrsmittel), Reinräume, Klimaanlage, kontrollierte Wohnraumlüftung, Küchen

Applications

- all areas of air filtration for the separation of particles, acidic or basic gases and VOCs
- V-cells for the industrial sector (e.g. semiconductor manufacturing) and customer-specific developments

Examples: cabin air (vehicles/ public transport), clean rooms, air conditioning systems, controlled residential ventilation, kitchens



Hausinterne Prüfeinrichtungen

- Bestimmung vom Fraktionsabscheidegrad, dem Druckverlust, der Staubspeicherkapazität an Flächenware nach ISO 29463 und an Filterware nach DIN 71460 und ISO 16890
- Bestimmung der Adsorptionsleistung an Filterware nach ISO 10121 und an Flächenware nach 71460-2, ISO 10121
- Korngrößenbestimmung nach DIN 66165

Sämtliche Messungen werden in Anlehnung an die jeweils genannte Norm durchgeführt.

In-house testing facilities

- Determination of the fractional separation efficiency, the pressure loss, the dust holding capacity on flat goods according to ISO 29463 and on filters according to DIN 71460 and ISO 16890.
- Determination of the adsorption capacity on filter material according to ISO 10121 and on flat material according to 71460-2, ISO 10121
- Determination of particle size according to DIN 66165

All measurements are carried out in accordance with the relevant standard.

EIN ANBIETER - VIELSEITIGES SORTIMENT

HEPA/ULPA Filter von H13 bis U17

- Filter zur Abscheidung von Partikeln in höchsten Effizienzen bis zur Filterklasse U17 nach DIN EN 1822
- Sehr breites Portfolio an Rahmensystemen und Geometrien für verschiedenste Anwendungen innerhalb der Filterindustrie
Beispiele: Mikroelektronik, Halbleiterfertigung, Pharmazie, Medizin, Laboratorien, u. v. a.

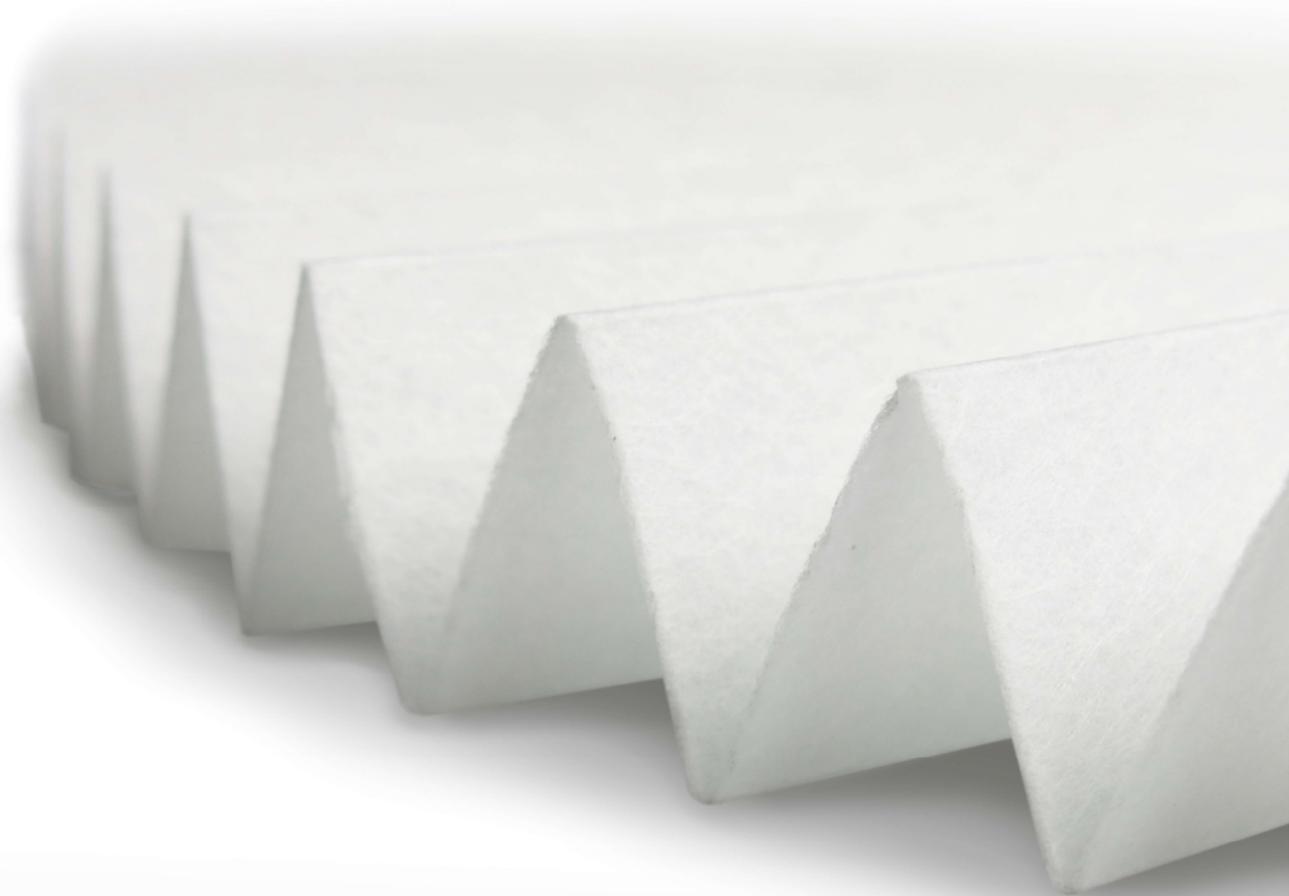
B&S hat über 30 Jahre Erfahrung in der Filterfertigung mit ausgeprägter Entwicklungskompetenz für Sonderanwendungen.

HEPA/ULPA filters from H13 to U17

- Filters for the separation of particles with highest filtration efficiencies up to filter class U17 acc. to DIN EN 1822
- A broad portfolio of frame systems and geometries for various applications of the filter industry
Examples: Microelectronics, semiconductor production, pharmaceuticals, medicine, laboratories, and many more

B&S has over 30 years of experience in filter production and profound development competence for special applications.





Abscheidung von Grob- und Feinstaub

separation of coarse and fine dust

Klassifizierung nach DIN EN 779:2012 & DIN EN 16890

classification according to DIN EN 779:2012 & DIN EN 16890

Auswahl an Standard- und Exklusivmaterialien

selection of standard and exclusive materials

Verschiedene Geometrien

various geometries

Norm norm	Klassen classes	Anwendungsgebiete application areas	
DIN EN 779 :2012	G2 - G4	Grobstaub coarse dust	Insekten, Pollen, Samen insects, pollen, seeds
	M5 - M6	Mittlere Partikelgröße medium particle size	Sporen, Pollen spores, pollen
	F7 - F9	Feinstaub fine dust	Ruß, Keime, Bakterien soot, germs, bacteria
ISO 16890	ISO Coarse	Grobstaub coarse dust	Sand, Flusen, Flugsamen sand, lint, flying seeds
	ePM 10	Feinstaub 0,3 - 10 µm fine dust	Nebel, Pollen, Staub fog, pollen, dust
	ePM 2,5	Feinstaub 0,3 - 2,5 µm fine dust	Pilz-/Schimmelsporen fungal/mold spores
	ePM 1	Feinstaub 0,3 - 1 µm fine dust	Keime, Bakterien, Ruß germs, bacteria, soot

Mit dem großen Portfolio an PURACAIR-S Filtermedien können Filter unterschiedlichster Leistungsniveaus aufgebaut werden. Sämtliche Filtermedien und Filter sind in der Lage, grobe Partikel wie Insekten, Laub und Sand zurückzuhalten, aber auch feinste Partikel wie Schimmelsporen, Ruß oder Keime.

Die Filtermedien wirken dabei mechanisch oder über elektrostatisch aufgeladene Fasern. Auch eine Ausrüstung zum Brandschutz ist möglich.

Für die Norm DIN EN 779 bietet B&S Filtermedien im Bereich G4 bis F9 an. Anforderungen nach ISO 16890 können von ISO Coarse 60 % bis ePM1 80% abgedeckt werden.

Durch die Qualität und Stabilität der Filtermedien sowie durch die Verarbeitungskompetenz von B&S kann ein optimales Faltenbild garantiert werden.

Bei Bedarf besteht auch die Möglichkeit, die PURACAIR-S Filtermedien mit Aktivkohle- und/oder Ionentauscherlagen zu kombinieren.

Die PURACAIR-S Filtermedien sind in unterschiedlichen Höhen, Breiten und Geometrien verarbeitbar.

With the comprehensive portfolio of PURACAIR-S filter media, filters can be built with most diverse performance levels. All filter media and filters are able to retain coarse particles such as insects, leaves and sand, but also the finest particles such as mold spores, soot or germs.

The filter media act mechanically or via electrostatically charged fibers.

Equipment for fire protection is also possible.

For the DIN EN 779 standard, the B&S product portfolio offers filter media in the range of G4 to F9. Requirements according to ISO 16890 can be covered from ISO Coarse 60% to ePM1 80%.

Due to the quality and stability of the filter media as well as the processing expertise of B&S, an optimal pleat pattern can be guaranteed.

If required, it is also possible to combine the PURACAIR-S filter media with activated carbon and/or ion exchanger layer. The PURACAIR-S filter media can be processed in different heights, widths and geometries.



PuraCair - Ad



Abscheidung von VOCs, basischen oder sauren Gasen

separation of VOCs, basic or acidic gases

Verschiedene Adsorptionseffizienzen & Kapazitäten

various adsorption efficiencies & capacities

Verschiedene Geometrien (z.B. Konturschnitt)

various geometries (e.g. contour cut)

Breites Spektrum an Faltenhöhen

wide range of pleat heights

Aktivkohle Varianten activated carbon versions	Einsatzbereich application area	Beispiel / spezifisch examples / specific
Standard Aktivkohle standard activated carbon	VOCs	
Grobe Korngröße coarse grain size	VOCs	größere Kapazität larger capacity
Hochwertige Aktivkohle high-quality activated carbon	VOCs	n-Butan
Imprägnierte Aktivkohle impregnated activated carbon	Saure Gase acid gases	SO ₂ , H ₂ S, VOCs
Imprägnierte Aktivkohle impregnated activated carbon	Saure Gase acid gases	SO ₂ , HCl, HF, VOCs, NO _x
Imprägnierte Aktivkohle impregnated activated carbon	Basische Gase basic gases	NH ₃ , VOCs
Sonderausrüstung special impregnation	Aldehyde aldehydes	CH ₂ O
Sonderausrüstung special impregnation	Antibakteriell antibacterial	



Ein großes Portfolio an Standardfilter garantiert für jede Anwendung ein passendes Produkt.

Die adsorptiven Eigenschaften von Aktivkohle gewährleisten die wirksame Abscheidung von VOCs.

Basische und saure Gase werden effektiv durch chemische Bindungen zurückgehalten.

Die Herstellung von bis zu vier Schichten Aktivkohle auf einer Trägerlage und die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten aller Kohlevarianten, sorgen für eine breitgefächerte Produktvielfalt. Eine zusätzliche Abdecklage bindet die Kohle an die Trägerlage und sorgt für eine höhere Sauberkeit im Lüftungsbereich. Die B&S Aktivkohlemedien sind in fast jeder gewünschten Geometrie ausführbar.

A comprehensive portfolio of standard filter guarantees a suitable product for every application.

The adsorptive properties of activated carbon ensure the effective separation of VOCs. Acidic and basic gases are effectively retained.

The application of up to four layers of activated carbon on one carrier layer and the wide range of possible combinations of all carbon variants, ensures a broad product variety. An additional cover layer protects the activated carbon and ensures cleanliness in the ventilation area. The B&S activated carbon filter media can be designed in almost any desired geometry.

Legende

VOCs	Flüchtige, organische Verbindungen	volatile organic compounds
SO ₂	Schwefeldioxid	sulfur dioxide
H ₂ S	Schwefelwasserstoff	hydrogen sulfide
HCl	Salzsäure	hydrochloric acid
HF	Fluorwasserstoffe	hydrogen fluoride
NO _x	Stickoxide	nitrogen oxide
NH ₃	Amoniak	ammonia
CH ₂ O	Formaldehyd	formaldehyde

PuraCair - Ad



Abscheidung von Ammoniak

separation of ammonia

Verschiedene Adsorptionseffizienzen & Kapazitäten

various adsorption efficiencies & capacities

Verschiedene Geometrien (z.B. Konturschnitt)

various geometries (e.g. contour cut)

Breites Spektrum an Faltenhöhen

wide range of pleat heights

Ionentauscher ion exchange	Einsatzbereich application area	Beispiel / spezifisch examples / specific
Kationentauscher cation exchanger	Ammoniak ammonia	NH ₃

Die PURACAIR-Ad Adsorptionsmedien können speziell für die Ammoniak-Abscheidung entwickelt werden.

Bei der Herstellung der PURACAIR-Ad Adsorptionsmedien können bis zu vier Schichten Ionentauschergranulat auf einer Trägerlage aufgebracht werden. Somit sind Adsorptionsmedien mit unterschiedlichen Kapazitäten realisierbar.

Das Ionentauschergranulat wird durch eine zusätzliche Abdecklage auf der Trägerlage fixiert. Dies verhindert das Ausrieseln von Ionentauschergranulat im Lüftungsbereich. PURACAIR-Ad Adsorptionsmedien sind in fast jeder gewünschten Geometrie ausführbar.

The PURACAIR-Ad adsorption media could be specially developed for ammonia separation.

In the production of PURACAIR-Ad adsorption media, up to four layers of ion exchange granulate can be applied to one carrier. Thus, adsorption media with different capacities can be realized.

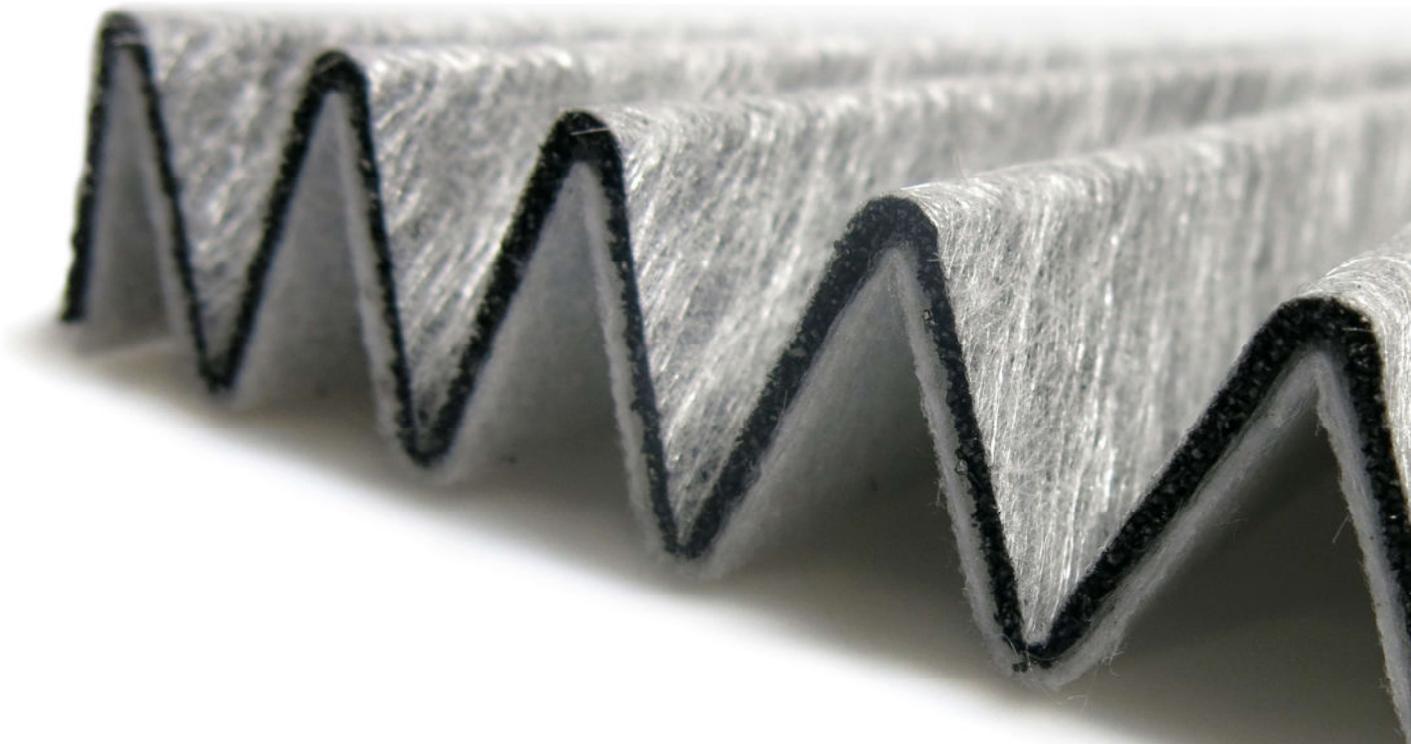
The ion exchange granulate is fixed to the carrier layer by an additional cover layer. This prevents the ion exchange granulate from trickling out into the ventilation area. PURACAIR-Ad adsorption media can be designed in almost any desired geometry.



Legende

NH₃ Ammoniak ammonia

PuraCair -S

**Kombinierte Abscheidung von Partikeln und Gasen**

combined separation of particles and gases

Bis zu drei unterschiedliche Medienlagen plissierbar

up to three different media layers pleatable

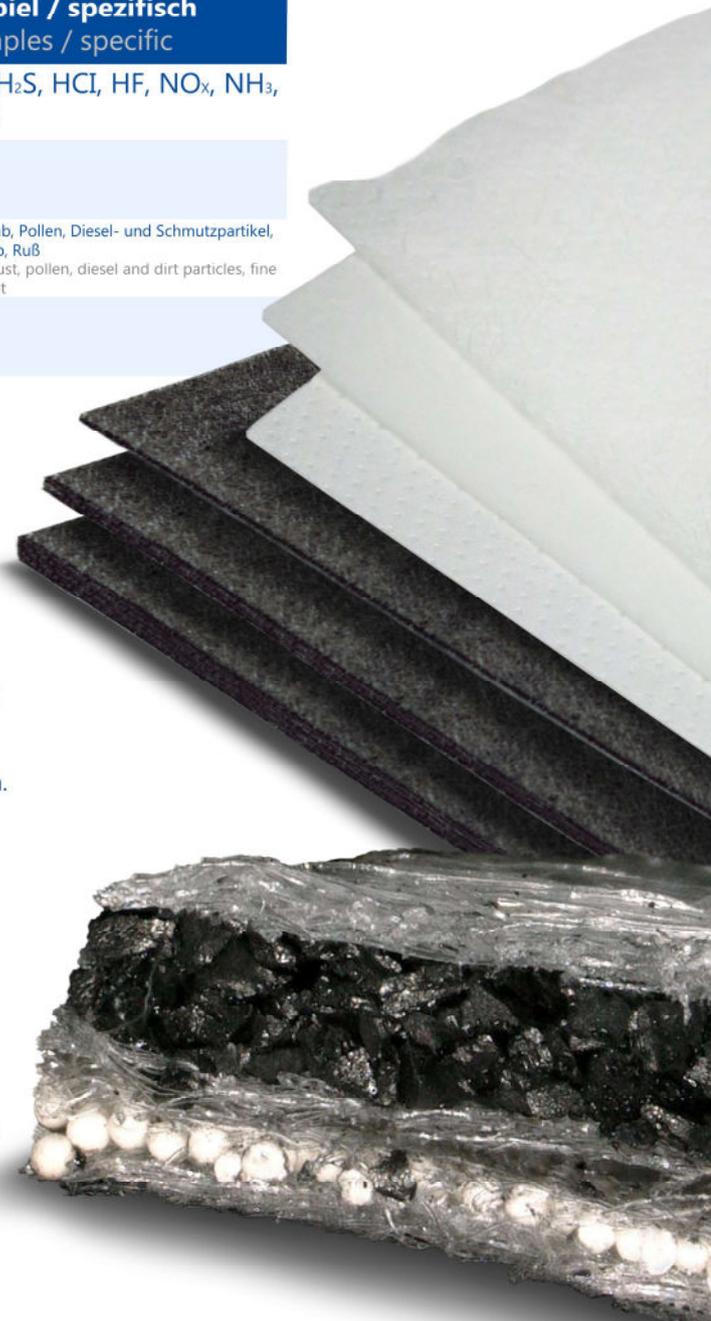
Verschiedene Geometrien (z.B. Konturschnitt)

various geometries (e.g. contour cut)

Breites Spektrum an Faltenhöhen

wide range of pleat heights

Grundmaterialien basic materials	Einsatzbereich application area	Beispiel / spezifisch examples / specific
Aktivkohle activated carbon	VOCs, saure, basische Gase VOCs, acidic, basic gases	SO ₂ , H ₂ S, HCl, HF, NO _x , NH ₃ , CH ₂ O
Ionentauscher ion exchanger	Basische Gase basic gases	NH ₃
Partikelmedium particle layer	ISO Coarse bis ePM 1 ISO Coarse up to ePM 1	Grobstaub, Pollen, Diesel- und Schmutzpartikel, Feinstaub, Ruß coarse dust, pollen, diesel and dirt particles, fine dust, soot
Abdecklage cover layer		



Es können bis zu vier Schichten Aktivkohle und Ionentauschergranulat auf einer Trägerlage kombiniert werden.

Zusätzlich zu einer Abdecklage, besteht die Möglichkeit die Filtermedien mit unterschiedlichen PURACAIR-S Partikelmedien auszurüsten.

Aufgrund dieser Flexibilität, in Kombination mit dem großen Standardportfolio, entsteht eine Vielfalt an Möglichkeiten für gängige und spezielle Anwendungsfälle.

Es können bis zu drei Medienlagen in einem Filterpanel kombiniert werden.

Auch die kombinierten Filtermedien sind in fast jeder gewünschten Geometrie ausführbar.

Up to four layers of activated carbon and ion exchanger granulate can be combined on to one carrier layer.

In addition to a top layer, it is possible to equip the filter media with different PURACAIR-S particle layers.

Due to this flexibility and in combination with the large standard portfolio, a wide range for common and special applications is possible.

Up to three media layers can be combined in one filter panel.

The combined filter media can also be designed into almost any desired geometry.

Legende

VOC's	Flüchtige, organische Verbindungen	volatile organic compounds
SO ₂	Schwefeldioxid	sulfur dioxide
H ₂ S	Schwefelwasserstoff	hydrogen sulfide
HCl	Salzsäure	hydrochloric acid
HF	Fluorwasserstoffe	hydrogen fluoride
NO _x	Stickoxide	nitrogen oxide
NH ₃	Amoniak	ammonia
CH ₂ O	Formaldehyd	formaldehyde

PuraCair - Ad



HA-320466

HOHENSTEIN ●

Antimikrobiell

hohenstein.de/vertrauen

Weitere Informationen:

Geprüfte antivirale und antibakterielle Wirksamkeit

proven efficiency against bacteria and viruses

Klassifizierung nach DIN ISO 18184; DIN ISO 20743:2013

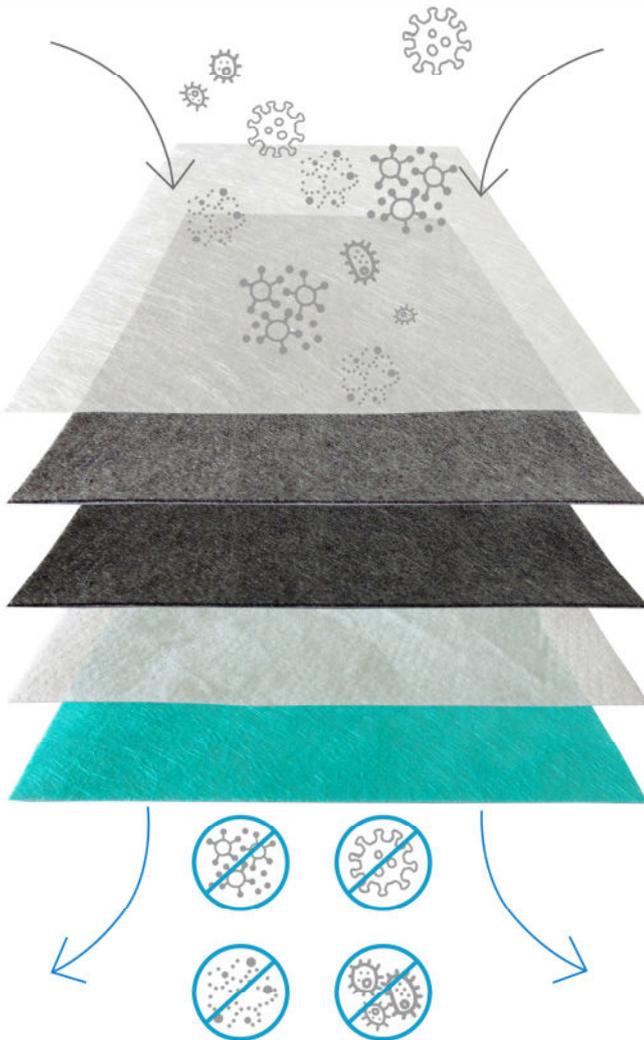
classified acc. to DIN ISO18184; DIN ISO 20743:2013

OFI SOP 350.012 & ANSI / ASHRAE-Norm 185.1-2020

OFI SOP 350.012 & ANSI / ASHRAE-Norm 185.1-2020

Maximaler Schutz bei allen Anwendungen

maximum protection during all applications



Filtrationseffizienz (Partikel)
filtration efficiency (particles)

>86% @ 0,3µm

Stickoxidreduktion
nitrogen oxide reduction

>80%

Antibakterielle Wirksamkeit
Antibacterial efficiency
- DIN EN ISO 20743 (21.8.3.0111/1)

>99%

Antivirale Wirksamkeit
Antiviral efficiency
- ISO 18184 (21.8.3.0156)
- OFI SOP 350.012 (2200286/164)
- DMT in Anlehnung ANSI/ASHRAE 185.1
(PPS2 00 155 21)

>99%
95%
>91%

Der Medienaufbau wurde speziell entwickelt, um maximalen Schutz vor luftgetragenen Schadstoffen zu ermöglichen.

In den unterschiedlichen Hochleistungsfunktionsschichten werden Feinstaub und gesundheitsschädliche Aerosole effektiv zurückgehalten und Stickoxide dauerhaft gebunden.

Zusätzlich werden aerosolgetragene Viren und Bakterien zurückgehalten und inaktiviert.

The media structure was specially developed to provide maximum protection against air-borne pollutants.

In the different high-performance functional layers, fine dust and harmful aerosols are effectively retained and nitrogen oxides are permanently bound.

In addition, aerosol-borne viruses and bacteria are retained and inactivated.

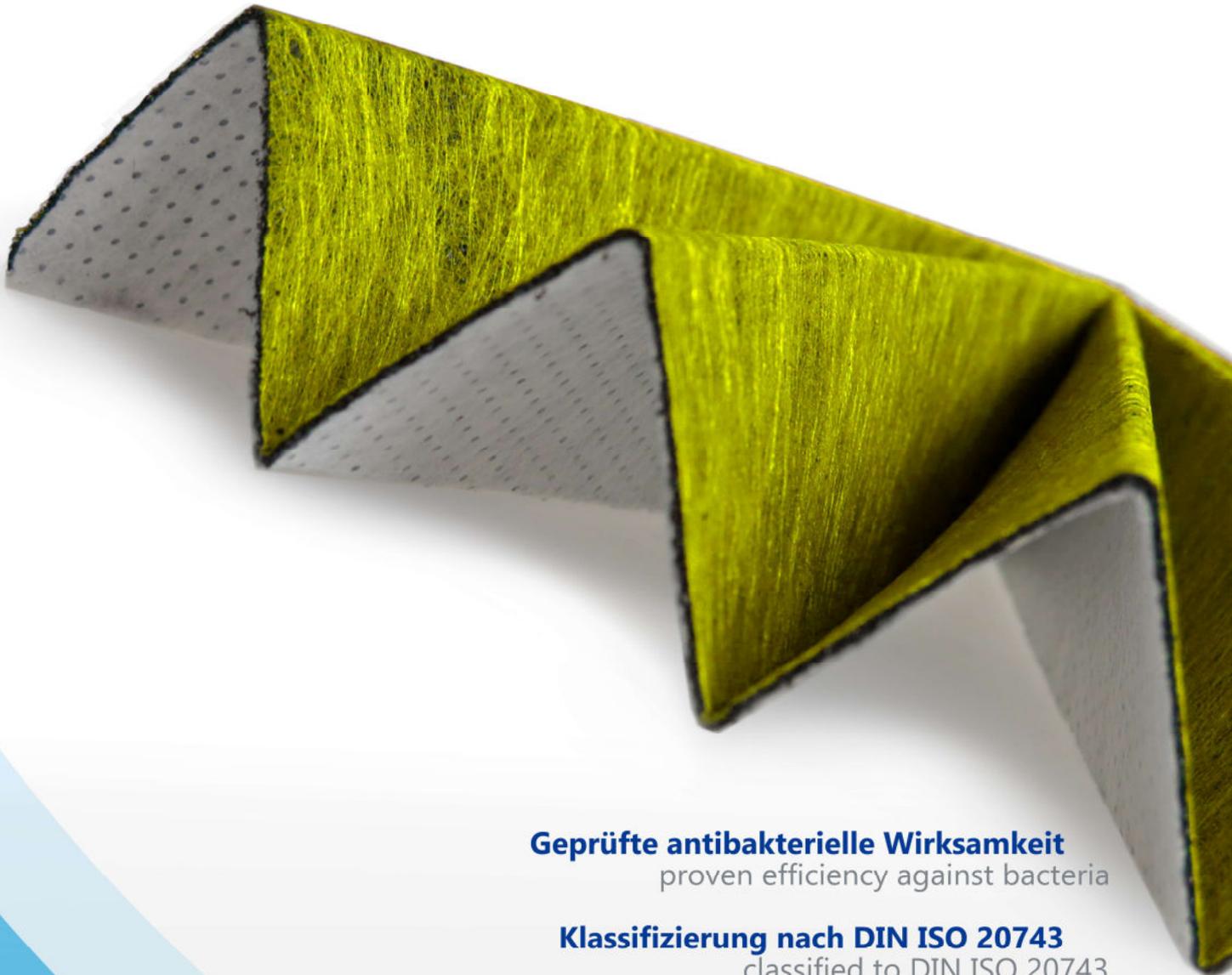


 **GreenLAYER**
antiviral and antibacterial effectiveness

Behandelte Ware nach (EU) 528/2012: Greenlayer Innenraumfilter mit maximaler antibakterieller und antiviraler Wirkung zum Schutz aller Insassen.

Treated goods according to (EU) 528/2012: Greenlayer cabin air filter with maximum antibacterial and antiviral effect to protect all occupants.

PuraCair - Ad



Geprüfte antibakterielle Wirksamkeit
proven efficiency against bacteria

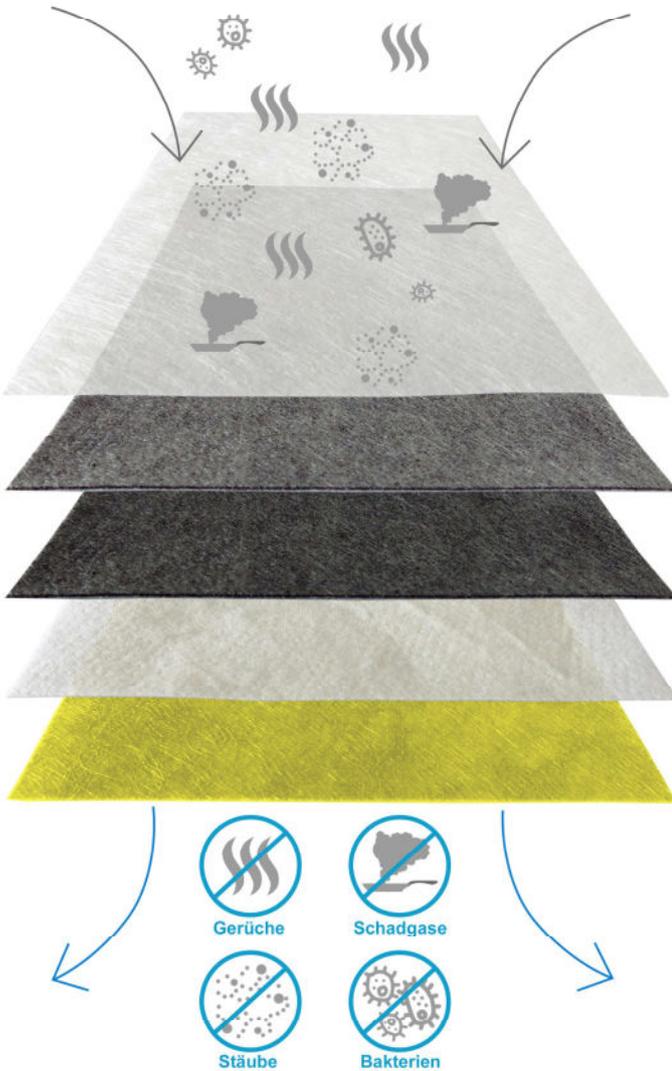
Klassifizierung nach DIN ISO 20743
classified to DIN ISO 20743

Verschiedene Geometrien (z.B. Konturschnitt)
various geometries (e.g. contour cut)

Breites Spektrum an Faltenhöhen
wide range of pleat heights

YELLOWLAYER-Medien

MADE IN GERMANY



Der Medienaufbau wurde speziell entwickelt, um effizienten Schutz vor luftgetragenen Schadstoffen zu ermöglichen.

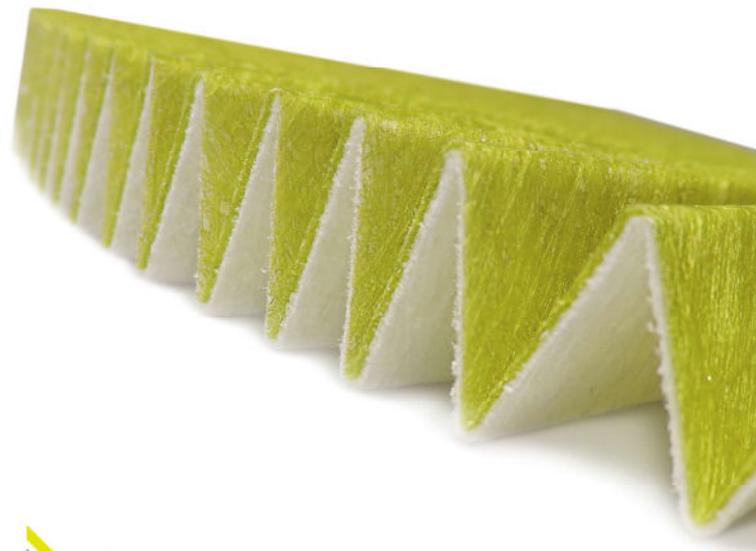
In den unterschiedlichen Hochleistungsfunktionsschichten werden Feinstaub und gesundheitsschädliche Aerosole effektiv zurückgehalten.

Zusätzlich werden aerosolgetragene Bakterien zurückgehalten und eliminiert.

The media structure was specially developed to provide efficient protection against air-borne pollutants for clean cabin air.

In the different high-performance functional layers, fine dust and harmful aerosols are effectively retained.

In addition, aerosol-borne bacteria are retained and eliminated.



Antibakterielle Wirksamkeit / antibacterial efficiency >99%
DIN EN ISO 20743 (21.8.3.0111/1)

YellowLAYER
antibacterial effectiveness

Behandelte Ware nach (EU) 528/2012: Yellowlayer Innenraumfilter mit maximaler antibakterieller Wirkung zum Schutz aller Insassen.
Treated goods according to (EU) 528/2012: Yellowlayer cabin air filter with maximum antibacterial effect to protect all occupants.

Höchste Ansprüche für beste Qualität

5 gute Gründe für Ihren B&S-Filter

UNSERE VISION

Saubere Luft für alle – für uns, unsere Umwelt und die nachfolgenden Generationen.

UNSERE MISSION

Unsere Umwelt schützen, indem wir hochwertige Luftfilter-Lösungen entwickeln und in Deutschland nachhaltig produzieren.

Leistungsqualität der Produkte

Wir garantieren Ihnen beste Filtrationsleistungen durch die ausschließliche Verwendung hochwertiger Medien, die auf Grundlage von OE-Standards entwickelt und produziert werden

Kontinuierliche Erweiterung

B&S beobachtet stetig den Markt und bietet Filterlösungen für Neufahrzeuge bereits vor dem Aftermarket an. Damit bieten wir Ihnen ein breites, stetig wachsendes, und aktuelles Sortiment an Partikel-, Aktivkohle- und biofunktionalen Aktivkohlefiltern

Innovativ, Flexibel & Leistungsstark

B&S ermöglicht die Umsetzung nahezu aller Filterlösungen an Größe, Geometrie, Leistung und Funktion. Maßgeschneidert auf Ihre Kundenanforderung.

Ein breites Sortiment

Das B&S-Produktsortiment beinhaltet aktuell mehr als 8.000 Typen an Partikel-, Aktivkohle-, und biofunktionale Aktivkohlefilter für verschiedenen Fahrzeuganwendungen.

Direkt vom Lager

Wir versichern Ihnen eine hohe Lieferquote innerhalb kürzester Reaktionszeiten für unser komplettes Liefersortiment.


MADE IN GERMANY



Variationen / Geometrien / Produktvielfalt

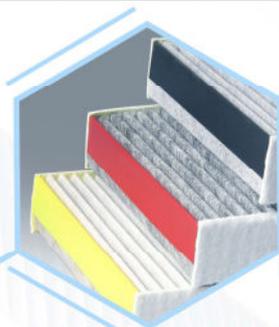
variations / geometries / product variety

Querlaschen

Stabilität und Auflagefläche

Crossbars

stability and support surface

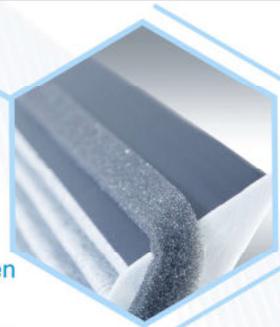


Klemmprofil

Fixierung der Endkanten und Stabilität

Plastic end cap

fixation of the end pleat and stability

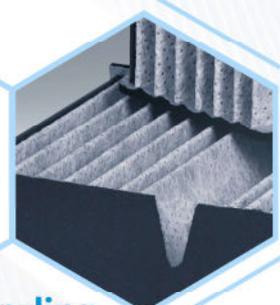


Dichtung

Verschiedene Dichtungen

Sealing

various gaskets



Auszugslasche

Varianten für Auszugslaschen

Pull-out tabs

Variants for pull-out tabs

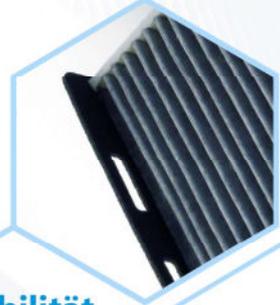


Stanzling

Gestanzte Anbauteile

Stamped part

stamped attachments

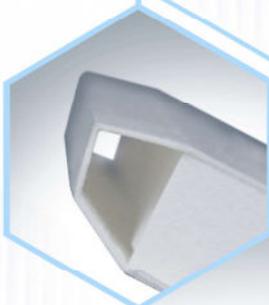


L-, U-, Z-Lasche

Verschiedene Laschenarten

L-, U-, Z-tabs

different types of lugs



Flexibilität

Flexible Materialien

Flexibility

flexible materials

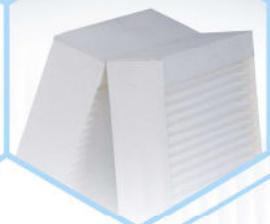


V-Lasche

Dichtungsfunktion und faltbare Filter

V-tab

sealing function and foldable filters

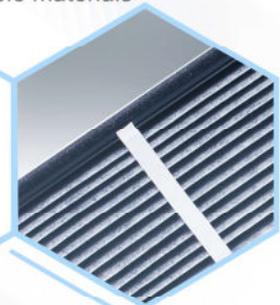


Mittelband

Faltenstabilisierung

Middle strap

pleat stabilization





B&S GROUP WEINHEIM

Filterprodukte aus der Zwei-Burgen-Stadt
in der Metropolregion Rhein-Neckar



MADE IN GERMANY



Patronen- und Rundfilter

Individuelle Anforderungen erfordern individuelle Filterlösungen. Patronen- und Rundfilter sind keine Ausnahmen. B&S fertigt diese Produkte in verschiedenen Ausführungen und mit hochwertigen Materialien, um alle Spezifikationen zu erfüllen.

Cartridge and round Filters

Individual requirements demand individual filter solutions. Cartridge and round filters are no exception. B&S manufactures these products in various designs and with high performance materials to fulfill all specifications.

Verschiedene Geometrien

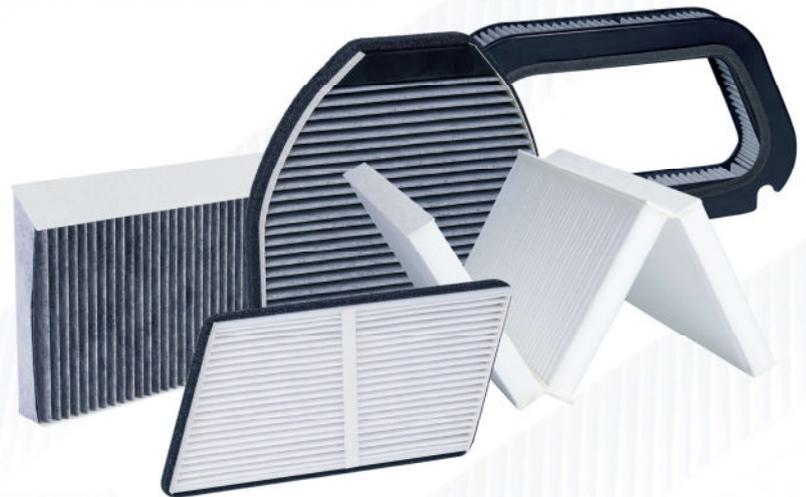
Gerade oder runde Konturfilter, Filter mit SG-Rahmen, klappbare Filter oder Filter die anderen Anforderungen an den Einbau erfüllen

B&S hat eine Lösung.

Various Geometries

Straight or round contour filters, filters with SG frames, hinged filters or filters that meet other installation requirements

B&S has a solution.



Stabilität und Robustheit

Für eine hohe Stabilität auch bei Anwendungen mit hohem Volumenstrom und hoher Staubbelastung fertigt B&S Filter in verschiedenen Kunststoffrahmen für z.B. die Industrie, Gebäudelüftung oder in der Landwirtschaft.

Stability and Robustness

For high stability even in applications with high volume flow and high dust loads, B&S manufactures filters in various plastic frames for e.g. industry, building ventilation or in agriculture.

IHR PARTNER IN DER FILTERINDUSTRIE

B&S Group

Olbrichtstraße 2 - D-69469 Weinheim

Tel.: +49 (0)6201 – 7101-500

www.bs-filter.de

Fax: +49 (0)6201 – 7101-624

info@bs-filter.de

