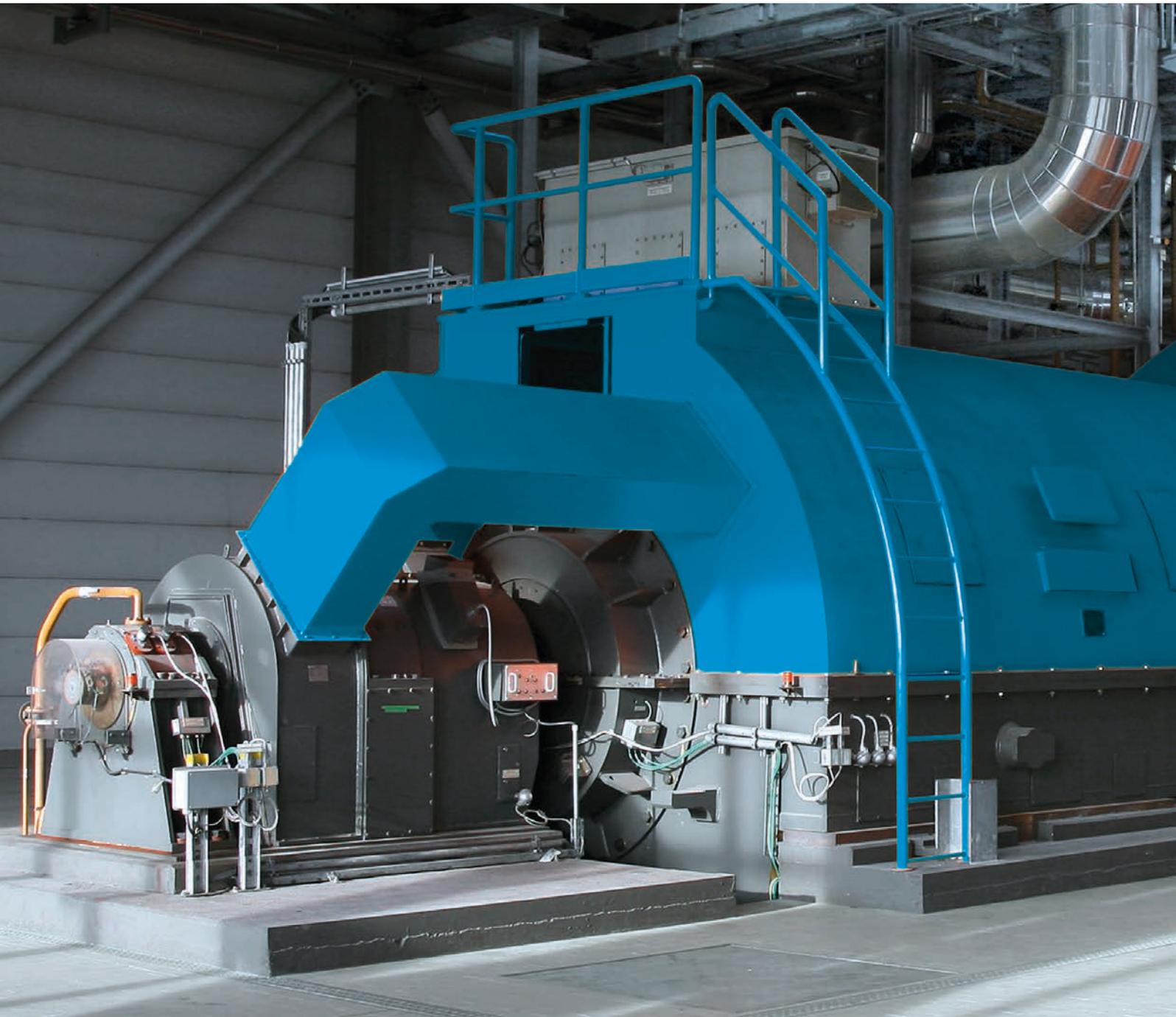


ANWENDUNGSBROSCHÜRE

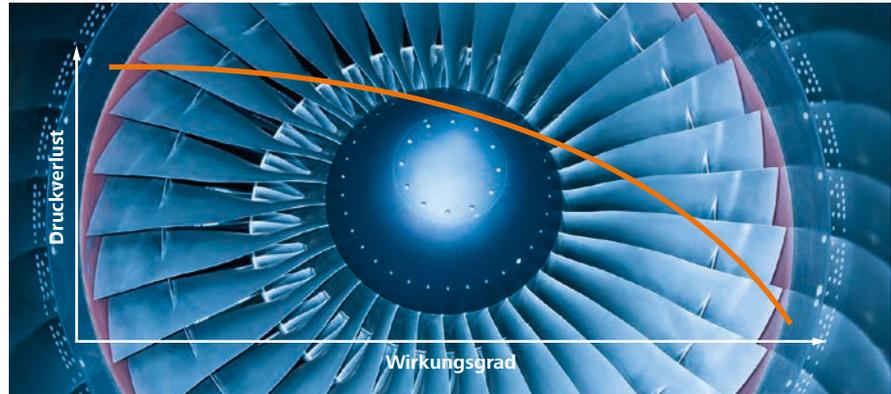
DELBAG® Air Filtration
Ansaugfiltersysteme

***Luftfiltration für Gasturbinen,
Verdichter und Motoren***



Höchstleistungen dank sauberer Luft

- Umfangreiches Filterprogramm für Ansaugsysteme (Gasturbinen, Verdichter, Kompressoren, Motoren und Prozessluft)
- Standardsysteme und maßgeschneidertes Engineering
- Filtertechnische Auslegung unter Berücksichtigung der örtlichen Umweltbedingungen
- Konstruktive Gestaltung des gesamten Ansaugsystems
- Akustische Auslegung gemäß örtlicher Schallforderungen
- Elektrische Ausführung gemäß allen internationalen Standards
- Termingerechte Lieferung inkl. Filter, Schalldämpfer und Zubehör
- Weltweite Montage und Inbetriebnahme
- Ständige Qualitätssicherung gemäß DIN EN ISO 9001:2008



Air Eco2nomy ist mehr als Technik. Es ist eine Haltung, die Werte mit Zukunft schafft: Lebensqualität für Menschen.

Gasturbinen, Verdichter und Motoren benötigen saubere Luft, um maximale Leistungen zu erbringen. Das gewährleisten Ansaugsysteme von DELBAG® Air Filtration. Air Eco2nomy sichert höchste Prozesseffizienz bei niedrigstem Energieverbrauch.

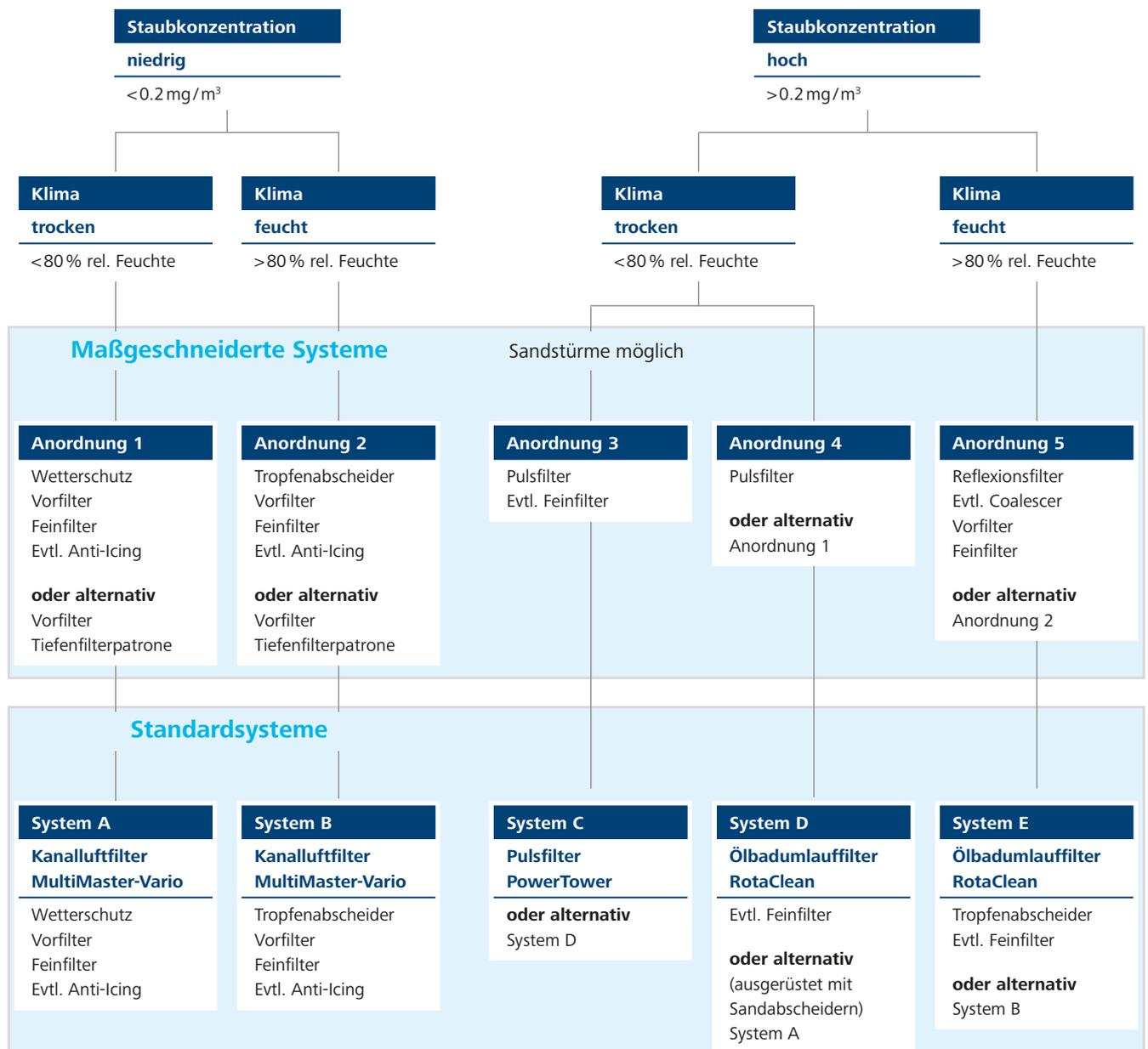
DELBAG® Air Filtration steht für Kompetenz und Erfahrung aus rund 100 Jahren Marktführerschaft in der Luftfiltertechnik. Unter dem Motto Air Eco2nomy bieten wir Ihnen ganzheitlich orientierte Lösungen, die ökonomisch wie ökologisch Maßstäbe setzen. Beispielhaft zeigt sich das an den Ansaugsystemen, die wir seit mehr als 50 Jahren in enger Kooperation mit Herstellern und Betreibern von Gasturbinen, Verdichtern und Motoren ständig weiterentwickeln.

Turbomaschinen und Motoren werden weltweit auch unter schwierigsten Bedingungen erfolgreich eingesetzt. Damit diese Maschinen ihre maximale Leistungsfähigkeit dauerhaft erzielen, muss die Ansaugluft optimal gereinigt werden. Diese Aufgabe übernehmen unsere Ansaugsysteme. Sie verhindern z. B., dass der Wirkungsgrad der Gasturbine durch eine beeinträchtigte Aerodynamik der Beschaufelung reduziert wird. Die gute Zuluftfiltration verhindert außerdem kostenintensive Schäden durch abrasive, ablagernde und korrosionsverursachende Partikel. Durch ergänzende Luftkonditionierungsmaßnahmen werden die Betriebskosten über die gesamte Lebensdauer minimiert.

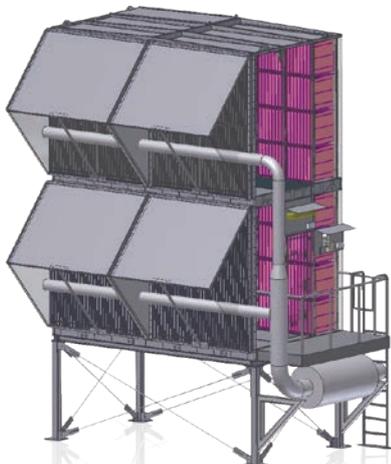
Ob Wüsten oder Tropenklima, immer die passende Lösung

Sandstürme verursachen andere Probleme als Monsunregen. Als Betreiber von Verdichtern, Turbinen und Motoren brauchen Sie deshalb Filtersysteme, die den klimatischen Bedingungen, Staubkonzentrationen und weiteren örtlichen Parametern individuell angepasst sind. Unser Auswahldiagramm erleichtert Ihnen die Auswahl des richtigen Systems. Neben unseren variabel kombinierbaren Standardsystemen bieten wir Ihnen auch auf Ihre Anwendung abgestimmte maßgeschneiderte Systeme. Hinzu kommen umfassende Serviceleistungen, wie die fachgerechte Montage, Inbetriebnahme und Wartung.

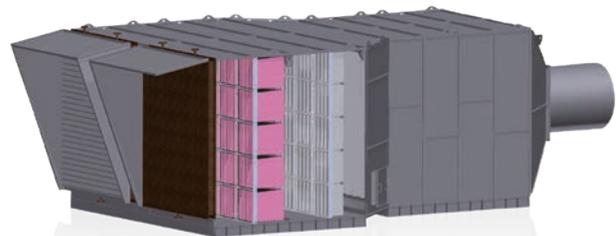
Auswahlkriterien für Ansaugsysteme



Maßgeschneiderte Systeme



Statisches Filtersystem mit Heißluft-Anti-Icing



Statisches Filtersystem mit Anti-Icing-Wärmetauschern

Statische Filtersysteme (Anordnung 1, 2)

In Regionen mit relativ geringer Staubkonzentration ist ein statisches Filtersystem die praktikabelste Lösung. Meist wird eine zweistufige Anordnung mit Vor- und Feinfilter gewählt, um die erforderliche Filterklasse und Standzeit zu erreichen. Üblicherweise werden Taschenfilter in der ersten und Kompaktfilterelemente in der Feinfilterstufe eingesetzt. Bei lang anhaltenden Perioden hoher Luftfeuchtigkeit und Nebel wird zusätzlich ein Tropfenabscheider integriert. In Zonen mit extrem hoher offener Nässe, wie z. B. in Küstengebieten, empfiehlt sich ein zusätzlich vorgeschaltetes Coalescer Filter System.

Anti-Icing Systeme für statische Filter (Anordnung 1, 2)

Anti-Icing Systeme werden überall dort benötigt, wo niedrige Temperaturen in Kombination mit hoher Luftfeuchtigkeit auftreten können. In solchen Wetterperioden verhindern die Systeme eine Eisbildung, die zum schnellen Anstieg des Druckverlustes bis hin zum Blockieren der Luftfilter führen kann. Die Bandbreite der Anti-Icing Systeme von DELBAG® umfasst Wärmetauscher, Warm- und Heißluft-Verteiler, Infrarotlicht-Systeme und Elektroerhitzer.



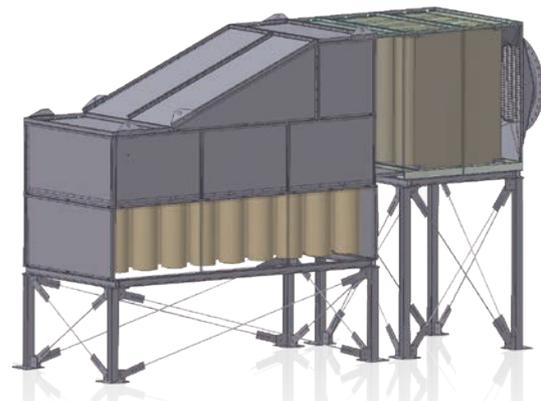
Pulsfiltersystem Cross Flow

Pulsfiltersysteme (Anordnung 3, 4)

Wo eine hohe Staubkonzentration herrscht, wie in Wüstengebieten und besonders belasteten Industrieregionen, kommen selbstreinigende Pulsfilteranlagen zum Einsatz. Die Staubpartikel werden auf der Oberfläche des Filtermediums abgeschieden. Der dabei entstehende Staubkuchen wird online durch gegenströmiges Pulse-Jet-Reinigen mit komprimierter Luft effektiv entfernt. Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten werden die Pulsfilterpatronen horizontal (Cross Flow System) oder vertikal angeordnet (Tischfilter System). DELBAG® Pulsfilteranlagen werden ohne zusätzliches Anti-Icing System betrieben.

Fliehkraftabscheider (Anordnung 5)

In Regionen in denen hohe Staubaufkommen mit einem großen Anteil an groben Partikeln in Kombination mit hoher Luftfeuchtigkeit auftreten, kann die Ansaugluft effektiv mit Fliehkraftabscheidern vom Typ TFA gereinigt werden. Der abgeschiedene Staub wird über einen Sekundärluftventilator nach draußen abgeführt.



Tiefenfilterpatronensystem Tischfilter

Tiefenfilterpatronensysteme (Anordnung 1, 2, 4, 5)

Mit Tiefenfilterpatronensystemen kann ein weites Anwendungsfeld abgedeckt werden. Der Vorfilter, ausgeführt als ökonomischer, einfach zu wechselnder Filterstrumpf, wird direkt über die Tiefenfilterpatrone gezogen. Die kompakte Ausführung verbindet maximale Filterleistung mit hohen Standzeiten. Erfahrungsgemäß lässt sich auf Anti-Icing-Systeme, wie sie für statische Anlagen benötigt werden, verzichten. Tiefenfilterpatronen können auch als Retrofit für vorhandene Pulsfilteranlagen genutzt werden, wenn aufgrund zu geringer Staubkonzentrationen oder hoher Feuchten die Filterleistung und die Standzeit von Pulsfilterpatronen nicht hinreichend ist.

Standardsysteme

Die Standard-Lösungen von DELBAG® zeichnen sich durch eine maßlich abgestimmte Modulbauweise aus. Alle Module können problemlos kombiniert und je nach Bedarf durch weitere Standard-Komponenten, wie Wetterhauben, Tropfenabscheider, Schalldämpfer und Anschlusskanäle, ergänzt werden.



Kanalluftfilter MultiMaster-Vario mit Infrarot Anti-Icing



Ölbadumlaufilter RotaClean und Pulsfilter PowerTower

Modul Kanalluftfilter MultiMaster-Vario (System A, B)

Der DELBAG® Universal Kanalluftfilter vom Typ MultiMaster-Vario ermöglicht individuelle Lösungen für unterschiedlichste Anwendungsbereiche. Das System wird mit statischen Filtern, wie z. B. Filtermatten, Taschenfiltern, Filterelementen und Rollbandfiltern, ausgerüstet. Filterklassen von G2 bis H13 können dargestellt werden. Die Gehäuse verfügen dank der innovativen Konstruktion über sehr hohe Stabilität und Langlebigkeit.

Modul Pulsfilter PowerTower (System C)

Mit dem Standard-Pulsfiltersystem vom Typ PowerTower können die technischen Vorzüge der Pulsfilterpatronen auch bei kleineren Luftmengen preisgünstig realisiert werden. Entsprechend kommt der PowerTower insbesondere bei Motoren und kleineren Verdichtern zum Einsatz. Diese Entwicklung kann wahlweise mit horizontal oder vertikal hängenden Patronen ausgerüstet werden. Während bei den hängenden Patronen Schürzenbleche eine ausreichende Abdeckung gewährleisten, sind in der horizontalen Variante standardmäßig Tropfenabscheider in der Ansaugöffnung integriert.



Ersatzfiltermedien

Modul Ölbadumlauffilter RotaClean (System D, E)

Ölbadumlauffilter vom Typ RotaClean werden überwiegend zur Grobstaubfiltration der Verbrennungsluft von Dieselmotoren eingesetzt, und dies auch unter schwersten Umgebungsbedingungen. Ölbenetzte Filterpanelen sorgen für eine effektive und sichere Abscheidung. Aufgrund der geringen Wartungs- und Betriebskosten sind sie besonders wirtschaftlich.

Ersatzfiltermedien

DELBAG® bietet nahezu die gesamte Bandbreite der marktüblichen Ersatzfiltermedien. Alle Systeme und Anwendungen werden abgedeckt. Das Programm umfasst Coalescer Filter (z.B. Filtermatten, Metallfilter und Taschenfilter), Vorfilter der Filterklassen G2 bis F7 (z. B. Filtermatten und Taschenfilter), Feinfilter der Filterklassen F6 bis F9 (z. B. Taschenfilter oder Filterelemente), HEPA Filterelemente der Filterklassen H10 bis H13 sowie Pulsfilter- und Tiefenfilterpatronen in allen Typen und Abmessungen.

***DELBAG® Air Filtration ist weltweit tätig in den
Branchen Lufttechnik – Filtertechnik – Luftreinhaltung.***

**Unser Beratungs- und Serviceteam in Ihrer Nähe nimmt sich gerne Zeit, mit Ihnen
gemeinsam Ideen und Lösungen zu entwickeln – kreativ und kompetent.**

