

DRUCKLUFT- UND PROZESSFILTRATION













Lösungen basierend auf Erfahrung, Fachwissen und Verantwortung

Es ist unser Bestreben, durch die Bereitstellung zukunftsorientierter Druckluft- und Prozessfiltersysteme, die zudem energiesparend, effizient und wirtschaftlich sind, unseren Kunden wettbewerbsentscheidende Vorteile zu bieten. Wir sind davon überzeugt, dass unsere hochmodernen Fertigungseinrichtungen, gepaart mit unserer umfangreichen technologischen Erfahrung und unserem ingenieurtechnischen Fachwissen, Garanten für hervorragende Lösungen sind.

Als technologieorientiertes Unternehmen haben wir intensiv in Forschung und Entwicklung investiert, denn dies ist die Grundlage für die Entwicklung aller Produkte mit dem "Turbo D"-Zeichen.

Unser weltweites Netzwerk aus Wissenschaftlern und Ingenieuren entwickelt ständig Produkte und Dienstleistungen der nächsten Generation. Während wir kontinuierlich an Innovationen und neuen Technologien bei der Entwicklung, Fertigung und Lieferung arbeiten, achten wir auch stark auf Umweltfragen, Energie- und Ressourcenmanagement sowie die Unternehmensgesundheit und -sicherheit. Wir glauben fest daran, dass Nachhaltigkeit sich auszahlt!

Lassen Sie sich von uns einen Einblick in die Konzeption und Entwicklung von energieeffizienten und kostengünstigen Filtrationslösungen geben.

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme: CAP-europe@donaldson.com

ÜBER DONALDSON

Alles aus einer Hand

100 Jahre Filtrationserfahrung

Donaldson ist ein weltweit führender Anbieter von Filtrationslösungen und Filtermedienhersteller für die gesamte Prozesskette. Von der Entwicklung über die Herstellung bis hin zum Vertrieb und zur Wartung – bei uns bekommen Sie alles aus einer Hand.

Schon seit 1915 verbessern unsere innovativen Technologien das Leben der Menschen, erhöhen die Leistungsfähigkeit von Maschinen und Anlagen und helfen beim Schutz der Umwelt. Wir sind ein technologieorientiertes Unternehmen, das nicht weniger als die besten Lösungen für hochwertige Druckluftaufbereitung und die Filtration von Sterilluft, Dampf und Flüssigkeiten verspricht.

Unsere Produkte haben wir entwickelt um

- die Filtrationseffizienz zu verbessern
- eine längere Lebensdauer der Filter zu erzielen
- ein Maximum an Energieeinsparung zu erreichen
- eine hohe Produktqualität zu gewährleisten

Dies gehört zu unserem erstklassigen Kundenservice:

- Höchstes Engagement zum Wohle unserer Kunden
- Kundendienst für die Druckluftaufbereitung
- Branchenführende Filtrationskompetenz
- Lokale Präsenz vor Ort

Vielseitige Filtrationslösungen für Druckluftanwendungen

Der Ultra-Filter wurde auf Grundlage unserer weltweiten Erfahrung entwickelt und enthält innovative Technologien für eine hocheffiziente und wirtschaftliche Filtration.

- Das strömungsoptimierte Filterdesign garantiert minimalen Druckverlust
- Die innovative Filtrationstechnik sorgt für hohe Abscheideleistung
- Ein intelligentes Gesamtkonzept für konkurrenzlose Effizienz
- Die neuartige UltraPleat-Filtrationstechnik reduziert den Differenzdruck bei gleichbleibend hoher Filtrationsleistung
- Validierte Leistungsdaten nach den Normen ISO 12500-1 (Ölaerosole), 12500-2 (Öldämpfe) und 12500-3 (Partikel)
- Zuverlässiges Erreichen der Druckluftqualität nach ISO 8573-1
- Zulassung nach Verordnung (EG) 1935/2004 für indirekten Lebensmittelkontakt

Weltweiter Kundendienst



Total Filtration Service für Druckluftfiltration.

Die Erfolgsfaktoren der UltraPleat™-Technologie



Die bewährte UltraPleat-Technologie gibt es für die Filterelemente S und M.

AUFBEREITUNG VON DRUCKLUFT, GASEN UND FLÜSSIGKEITEN

Maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Anwendung

Druckluftaufbereitung

Donaldson liefert komplette Filtrations- und Abscheidesysteme für Druckluftanlagen. Die Technologiekompetenz von Donaldson auf dem Gebiet der Druckluft-, Gas- und Flüssigkeitsfiltration erstreckt sich vom Kompressorraum bis zu allen weiteren Einsatzorten im Werk. Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt und entsprechend angefertigt.

Die technische Abteilung von Donaldson konzipiert neue Produkte und setzt sie um. Das Produktsortiment beinhaltet Industriefilter, Kälte- und Adsorptionstrockner sowie Kondensataufbereitung.

Prozessfiltration

Donaldson verfügt über ein großes Angebot an Prozessfiltern zur Erreichung höchstmöglicher Reinheitsstandards, bei denen die Qualitätsanforderungen besonders hoch sind. Für diese Zwecke bietet Donaldson Vor- und Submikrofilter für Flüssigkeiten, Druckluft, Gase und Sterilluftanlagen.

Filtergehäuse



Belüftungsfilter für Tanks.

Adsorptionstrockner und Systemlösungen

Prozessmodelle mit einer Kombination aus Filtration und Trocknung sind integraler Bestandteil vieler Druckluft-anwendungen. Donaldson entwirft und liefert Komplettlösungen, die maßgeschneidert auf die individuellen Kundenwünsche angepasst sind. Dadurch können wir gleichzeitig hohe Zuverlässigkeit und effizienten Betrieb gewährleisten.

Ultrapac™ Smart



Ultrapac™ Smart Adsorptionstrockner für reine Luft.



Wie können wir Ihren Filtrationsbedarf decken? Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme: CAP-europe@donaldson.com

PRODUKT-HIGHLIGHTS

Innovationen für die Druckluftaufbereitung, Flüssigkeiten, sterile Luft und Dampf

Ultrapac™ Smart



Der besonders leise Adsorptionstrockner Ultrapac™ Smart überzeugt mit stabilem Drucktaupunkt, minimalem Regenerationsluftbedarf und innovativer UltraPleat™ Filtrationstechnologie.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 18.



Ultra-Filter DF





Die neuartige Ultra Pleat™-Filtrationstechnik reduziert den Differenzdruck bei gleichbleibend hoher Filtrationsleistung.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 14.



LifeTec™



Unser umfangreiches Angebot an Prozessfiltern für Flüssigkeiten: Hohe Durchflussleistung für sterile Filtration mit hohen Rückhalteraten für die Vorfiltration.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 17.



LifeTec™ (P)-SRF C/V/X



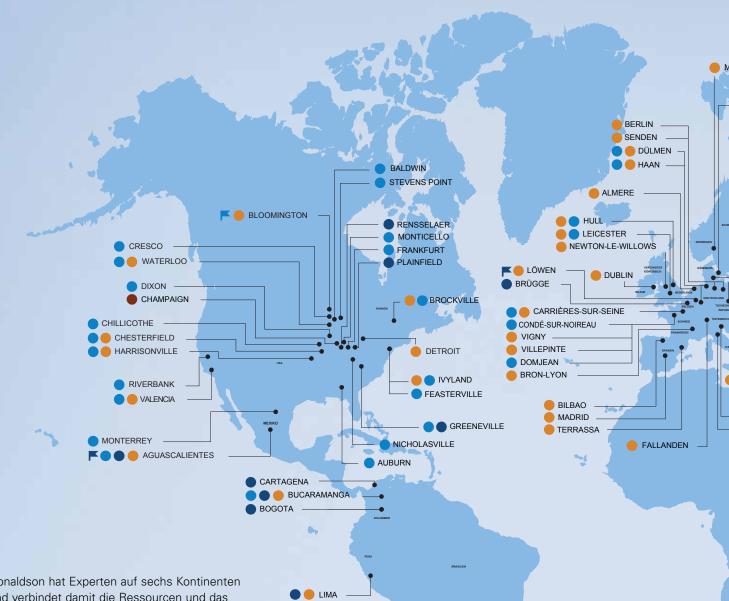
Donaldsons Sterilfilter bieten eine hohe Rückhalterate bis ≥ 3 nm (Nanometer) und arbeiten auch unter extremen Bedingungen zuverlässig.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 17.



DONALDSON WELTWEIT

Donaldson ist dort, wo Sie sind



SANTIAGO

ITATIBA

Donaldson hat Experten auf sechs Kontinenten und verbindet damit die Ressourcen und das Fachwissen eines globalen Konzerns mit dem persönlichen Kundendienst eines lokalen Unternehmens. Wir wissen, dass schnelle und pünktliche Hilfe für Ihre Anwendung von großer Bedeutung ist.

Unser umfassendes europäisches Netzwerk von Branchenexperten und erfahrenen Servicetechnikern stellt sich diesen Herausforderungen bis hin zum kleinsten Detail.

Erfahrene Ingenieure sind vor Ort, um Ihnen bei der Planung Ihrer Anwendungen zu helfen, die Systeminstallation durchzuführen und die Wartung zu gewährleisten.



BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

Sie wünschen sich hervorragende Produktionsleistungen - Wir auch.

Für diese Anwendungen haben wir ein großes Angebot an maßgeschneiderten Dienstleistungen. So zum Beispiel unser umfangreiches Sortiment an innovativen Filtrationslösungen für Luft, Gas, Dampf und Flüssigkeiten. Alle Produkte sind so konzipiert, dass sie maximale Reinheitsstandards erreichen und höchste Qualitätsanforderungen erfüllen.

Verlässlich hohe Produktqualität

Alle Filterteile werden unter strengen Kontrollen auf Maß hergestellt, verpackt und verschickt und erfüllen die in der Produktspezifikation angegebenen Qualitäts- und Leistungsangaben.

Industriemaschinen



Elektrogeräte



Automobilindustrie



Öl und Gas



Industriegase



Farben und Lacke



Energie



Umwelt



Medizin und Krankenhäuser





Wir freuen uns auf Ihre Anfrage: CAP-europe@donaldson.com

Egal, welche Filtrationsanwendung Sie benötigen

Donaldson ist für Sie da! In den vielen Jahrzehnten enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden haben wir Fachwissen in nahezu allen Bereichen der industriellen Fertigung gesammelt.

Lebensmittelverarbeitung



Lebensmittelindustrie



Molkereien



Softdrinks und Wasser



Weinherstellung



Bierherstellung



Pharmazie



Chemie



Medizin



Verpackung und Abfüllung



Getränkeherstellung



Atemluft



DRUCKLUFTAUFBEREITUNG

Maßgeschneiderte Lösungen für die Druckluftreinigung

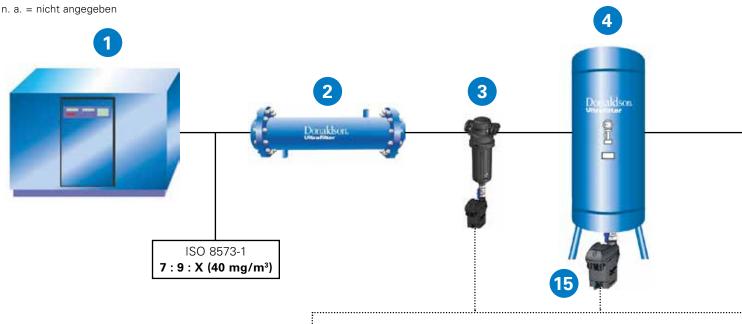
- 1 Kompressor
- 2 UFK-W Nachkühler (mit Wasserkühlung)
- 3 **DF-C** Zyklonabscheider
- 4 Druckluftbehälter
- **DF-V** Koaleszenzfilter (in Buran DC enthalten)
- 6 Kältetrockner (Buran DC einschl. Vor- und Nachfilter)
- **7 DF-M** Koaleszenzfilter (in Buran DC enthalten)
- 8 Oilfreepac™ Smart OFP Adsorptionstrockner mit Öldampfadsorber
- 9 DF-S Partikelfilter

- **DF-T** Dreistufenfilter (Koaleszenzfilter, Öldampffilter, Partikelfilter)
- 11 **HL-ALD** Adsorptionstrockner (einschl. Vor- und Nachfilter)
- 12 **AKC** Öldampfadsorber
- 13 DF-A Öldampffilter
- 14 Ultrapure HL-ALG Atemluftgerät
- 15 UFM-D Kondensatableiter
- 16 Ultrasep US Öl/Wasser-Separator

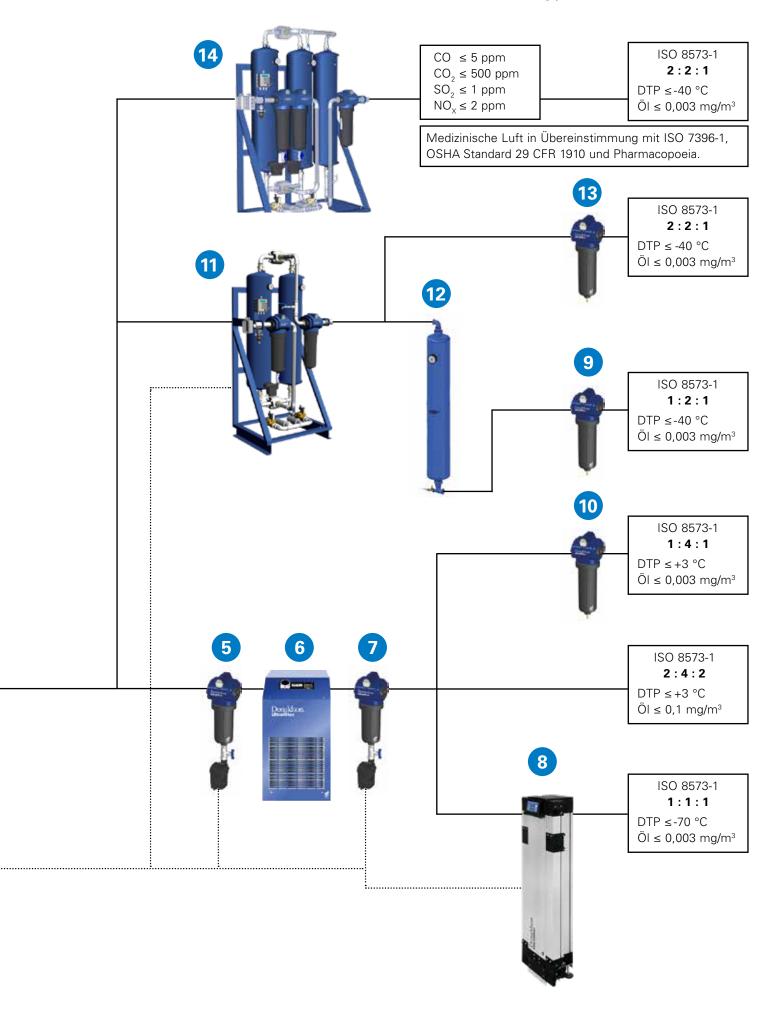
Legende: — Druckluft — Kondensat

Druckluft- Qualitätsklasse	Schmutz (Feststoffpartikel) Maximale Partikelanzahl pro m³ Partikelgröße, Durchmesser (D) in μm			Wasserdrucktau- punkt in °C	Ölkonzentration in mg/m³
	0,10 < D ≤ 0,5	0,5 < D ≤ 1,0	1,0 < D ≤ 5,0		
0	Spezifiziert gem. Anwendung und besser als Klasse 1				
1	20.000	400	10	≤-70	≤ 0,01
2	400.000	6000	100	≤-40	≤ 0,1
3	n. a.	90.000	1000	≤-20	≤ 1
4	n. a.	n. a.	10.000	≤ +3	≤ 5
5	n. a.	n. a.	100.000	≤ +7	> 5

Druckluftqualität gem. ISO 8573-1

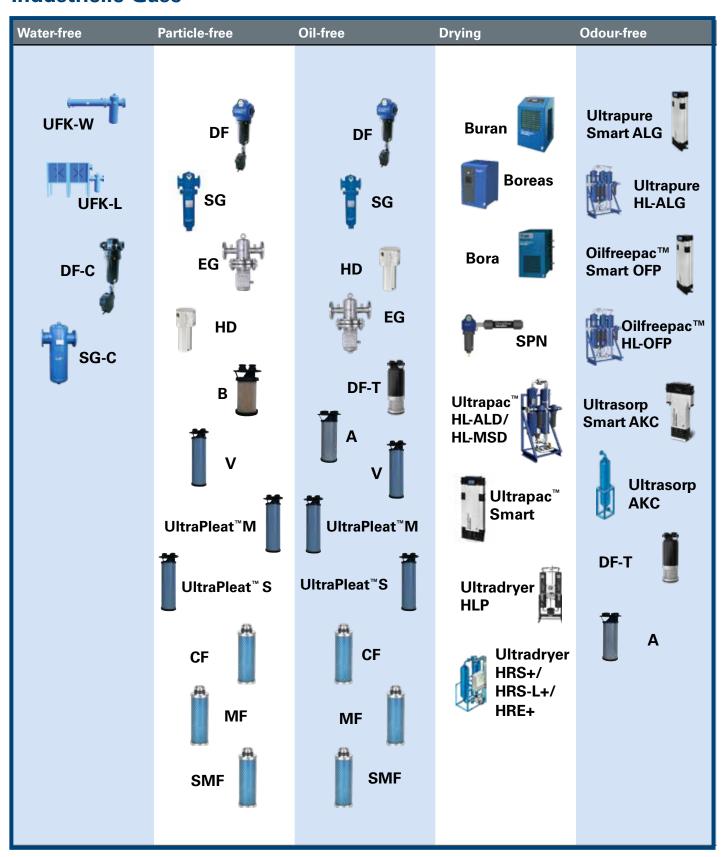




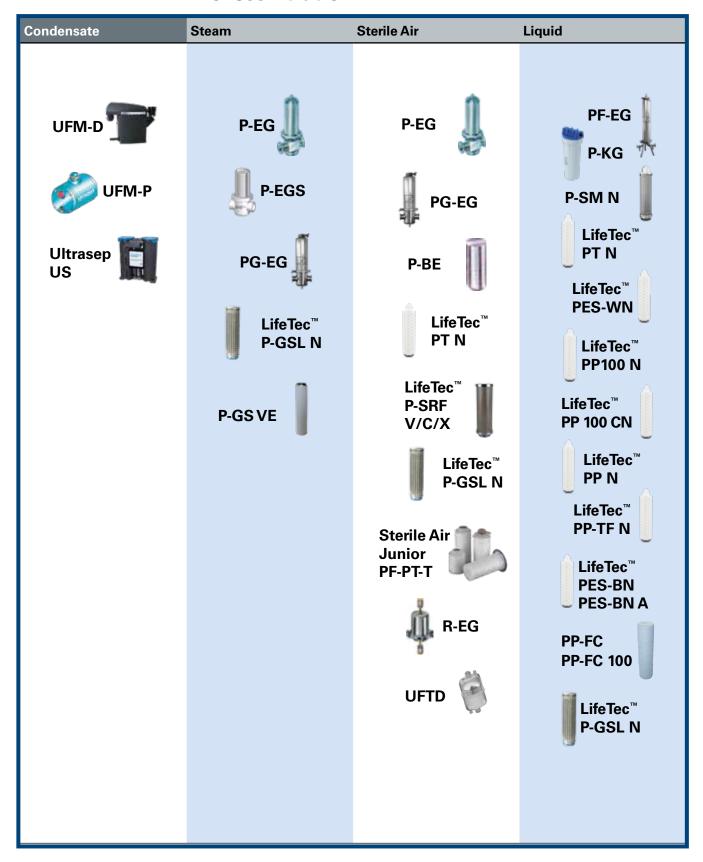


PRODUKTSUCHE

Industrielle Gase



Prozessfiltration



DRUCKLUFTAUFBEREITUNG UND-FILTRATION

Druckluftfilter Ultra-Filter DF



Ultra-Filter DF

- Durchflussraten von 35 bis 1100 m³/h
- Flussoptimierte Filtergehäuse und Filterelemente
- Validierte Leistungsdaten nach den Normen ISO 12500-1 (Öle und Aerosole), ISO 12500-2 (Öldämpfe) und ISO 12500-3 (Partikel)
- Außen- und Innenflächen gegen Korrosion geschützt
- Kompakte und wartungsfreundliche Bauweise mit Bajonettverschluss, geringem Platzbedarf und einfacher Montage beim Filterelementaustausch
- Economizer-Funktion mit digitalem Differenzdruckmanometer

Hochdruckfiltergehäuse HD

- Betriebsdruck 20 bis 400 bar
- Geeignet für Druckluft und technische Gase

DFX Filtergehäuse

 Aluminiumgehäuse für Betriebsdruckwerte bis 25 bar und Betriebstemperaturen von -20 bis +120 °C

Silikonfreie Filter

 Speziell für den Einsatz in der Automobilbranche und der Lacke- und Farbenindustrie

Dreistufenfilter DF-T



DF-T Dreistufenfilter

- Dieses einzigartige Filterelement kombiniert drei hochwirksame Reinigungsstufen in einem einzigen Filter
- Submikro-Koaleszenzfilter
- Aktivkohleadsorber
- Hochleistungspartikelfilter
- Nominale Durchflussleistung von bis zu 110 m³/h bei 7 bar
- Die Economizer-Funktion überwacht die Lebensdauer und den Differenzdruck des Filters
- Kompakte platzsparende Lösung für den Einsatz vor Ort
- Servicevorteile gegenüber Lösungen mit mehreren Gehäusen

Im Vergleich zu einer Lösung mit drei Filtern kann der benötigte Platz um bis zu 60 % reduziert werden

DF-C Zyklonabscheider



DF-C Zyklonabscheider

- Mit dem Zyklonabscheider werden Brauchwasser, Öltröpfchen sowie Feststoffpartikel aus dem Druckluftstrom entfernt
- Der innovative Dralleinsatz sorgt gleichzeitig für niedrigen Differenzdruck und geringeren Energiebedarf, was zu erheblichen Kosteneinsparungen führt
- Hohe Rückhalterate über großen Volumenstrombereich
- Bajonettverschluss zwischen Gehäusekopf und Gehäuseglocke zur einfachen Inspektion und Reinigung
- DF-C Superplus einschließlich UFM-D Kondensatableiter

SYSTEME FÜR MEDIZINISCHE LUFT UND ATEMLUFT

Ultrapure Smart ALG



Ultrapure Smart ALG

- Kompaktes und platzsparendes All-in-One-Design: Vorfilter, Nachfilter und Kartuschen, die Partikel, flüssiges Öl, Öldampf, CO, CO₂, NO₂ und SO₂ entfernen
- Atemluftqualität nach EN ISO 7396-1, PhEur, EN 12021 und anderen internationalen Atemluftstandards
- Durchflussmengen von 5 bis 100 m³/h
- Stabiler Drucktaupunkt-40 bis-70 °C



Ultrapure ALG



Ultrapure HL-ALG

- Atemluftgerät mit Adsorptionstrockner
- \bullet Der Niederschlag von CO, CO $_{\!\!\!2}$, SO $_{\!\!\!2}$ und NOX erfüllt alle relevanten internationalen Atemluftspezifikationen
- Vor- und Nachfilter im Lieferumfang enthalten, verlustfreie Kondensatableitung am Vorfilter
- Optimale Anpassung und großzügige Dimensionierung aller Bauteile für geringen Differenzdruck und eine lange Lebensdauer der Verarbeitungsstufen
- Regler mit LED-Statusanzeige sowie Warn- und Servicemeldungen

DRUCKLUFTFILTRATION

Druckluftfiltergehäuse



AG & SG Filtergehäuse

- Durchflussmengen von 1.440 bis 2.880 m³/h (AG) und von 1.080 bis 38.400 m³/h
- Geringer Druckabfall
- Differenzdruckmanometer im Lieferumfang enthalten
- SG auch als ATEX-Ausführung lieferbar
- Maximaler Betriebsdruck 16 bar

AG-Z & SG-Z Zyklonabscheider

- Durchflussoptimiertes Filtergehäuse
- Mit dem Zyklonabscheider werden Brauchwasser, Öltröpfchen sowie Feststoffpartikel aus dem Druckluftstrom entfernt
- Rückhalterate > 99 % für Partikel mit 10 µm und größer
- AG-Z Superplus einschließlich UFM-D Kondensatableiter

Druckluftfilterelemente

Filterelemente

- Lieferbar als Vorfilter und Aktivkohlefilter
- UltraPleat™-Filtertechnologie
- Geringer Differenzdruck
- Hohe Schmutzaufnahmekapazität
- Längere Betriebsdauer
- Äußerst niedrige Filtrationskosten
- Validierte Leistungsdaten nach den Normen ISO 12500-1 (Öle und Aerosole), ISO 12500-2 (Öldämpfe) und ISO 12500-3 (Partikel)



Ersatzfilter



Ersatzfilterelemente

- Verbesserte Filtrationseffizienz
- Geringerer Differenzdruck
- Längere Betriebsdauer
- Niedrigere Filtrationskosten
- Hohe Effizienz
- Höhere Energieeinsparungen
- Niedrigere Anschaffungs- und Betriebskosten
- Auswahl aus Hunderten von Serienmodellen

FILTER FÜR FLÜSSIGKEITEN, STERILE LUFT UND DAMPF

Sterilluftfilter



LifeTec™ (P)-SRF C/V/X

- Hohe Rückhalterate bis ≥ 3 nm (Nanometer)
- Hohe Temperaturbeständigkeit und mechanische Stabilität
- Zuverlässig unter extremen Bedingungen
- Mehr als 160 Sterilisationszyklen möglich
- Geeignet für Sterilisation unter Verwendung von VPHP und Ozon



Dampffilter



LifeTec™ (P)-GSL N

- Hohe Schmutzaufnahmekapazität bei niedrigem Differenzdruck und hoher Durchflussmenge
- Regenerierbar durch Rückspülung und Ultraschall
- Rückhalterate > 99,996 % bei 0,01 µm
- Geeignet für Temperaturen von -20 bis +200 °C
- Auch lieferbar mit 5 µm für kulinarischen Dampf
- Für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet gem. 21 CFR und EG/1935/2004

Rückhalterate von bis zu 0,01 µm in gesättigtem Dampf

Flüssigkeitsfilter



LifeTec™PES-WN und PP100 N

- LifeTec PES-WN Sterilfilter mit Rückhalteraten von 0,2, 0,45 und 0,6 μm
- LifeTec PP100 N Filterserie mit absoluten Rückhalteraten von 0,6, 0,8, 1,0, 2,4, 5 und 10 µm
- Hervorragende Flussrate
- Hochbeständige Materialien
- Extrem geringe Adsorption von Proteinen
- Hohe thermische Stabilität, dauerhaft hydrophil
- Für den Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen gem. 21 CFR und EG/1935/2004
- Sie k\u00f6nnen aus einem gro\u00dfen Angebot an Edelstahlgeh\u00e4usen w\u00e4hlen

Zugelassen zur Verwendung mit Lebensmitteln

ADSORPTIONSTROCKNER

Kaltregenerierende Adsorptionstrockner



Ultrapac™ Smart

- Kompaktes Design mit integriertem Vor- und Nachfilter
- Besonders leise
- Modulare und platzsparende Bauweise
- Volumenstrom von 5 bis 100 m³/h
- Stabiler Drucktaupunkt-40 bis -70 °C

Ultrasorp Smart AKC

- Integrierter Ölindikator
- Volumenstrom von 5 bis 100 m³/h
- Restöldampfgehalt ≤ 0,003 mg/m³

Oilfreepac™ Smart OFP

- Kompaktes und platzsparendes All-in-One Design mit Vorfilter, Nachfilter und Aktivkohlekartuschen
- Durchflussmengen von 5 bis 100 m³/h
- Restöldampfgehalt ≤ 0,003 mg/m³

Kaltregenerierende Adsorptionstrockner



Ultrapac HL-ALD/HL-MSD

- Komplettes kompaktes Reinigungspaket mit Vor- und Nachfilter
- Flussrate von 100 m³/h bis 1.000 m³/h
- DTP-40 °C bis-70 °C

Wärmeregenerierende Adsorptionstrockner



Ultradryer HRE+

- Für alle Klimabereiche
- Sehr flexible Lösungen
- Niedrige Anschaffungskosten
- Einfache Wartung

Ultradryer HRS-L+

- Weltweit einsetzbar
- Energiesparend (Nullspülung)
- Niedrige Betriebskosten
- Einfache Wartung
- Drucktaupunkt bis -70 °C

Ultradryer HRS+

- Sehr energiesparend (Nullspülung, niedrige Desorptionstemperatur)
- Niedrige Betriebskosten
- Einfache Wartung

KÄLTE-DRUCKLUFT- UND MEMBRANTROCKNER

Kälte-Drucklufttrockner



Buran

- Flussraten von 20 bis 1175 m³/h
- Zuverlässiger Drucktaupunkt +3 °C
- Korrosionsbeständiger Wärmetauscher aus Aluminium
- Plug & Play-Lösung; mit integrierten Filtern in den Größen 20 m³/h 850 m³/h
- Umweltfreundliches Kältemittel R407c/R134a mit hoher Überlastfähigkeit

Kälte-Drucklufttrockner



Boreas

- Nennvolumenstrom 1.260-21.000 m³/h
- Variable Frequenzregelung (Energieeinsparung im Teillastbereich)
- Elektronisch-niveaugesteuerter Kondensatableiter am Wärmeaustauscher

Bora

- Nennvolumenstrom von 25 bis 6060 m³/h
- Betriebsdruck bis 45 bar
- Ideal für PET-Anwendungen
- Heißgas-Bypass-Regelung

Membrantrockner



VarioDry SPN

- · Sehr geringer Spülluftbedarf
- Leichtgewichtige Bauweise
- Neun Modelle mit 3,0 bis 63 m³/h
- Taupunktabsenkung bis -40 °C oder variable Absenkung
- Diagonal überkreuz gepackte Fasern
- Wartungsfrei und leicht zu installieren
- Keine Stromzuführung erforderlich
- Sehr geräuscharmer Betrieb
- SPN Superplus einschließlich Vorfilter

UNSERE BROSCHÜRENÜBERSICHT

Weitere Informationen auf Wunsch

Ebene 1: Unternehmensbroschüre



Ebene 2: Bereichsbroschüren



Ebene 3: Produktbroschüren



Ebene 4: Technische Datenblätter



Ebene 5: Betriebsanleitungen



Weitere Informationen zu unseren Produkten erhalten Sie auf **www.donaldson.com**



Druckluftfiltration Filter für Sterilluft, Dampf und Flüssigkeiten Kältetrocknung Adsorptionstrocknung Kondensatableiter Kondensatreinigungssysteme Prozessluft- und Gasaufbereitung



Total Filtration Management

Donaldson bietet eine breite Vielfalt an Filtrationslösungen an, damit Sie Ihre Energiekosten senken, Ihre Produktivität steigern, für die Qualität Ihrer Produkte garantieren, die Gesundheit Ihrer Mitarbeiter schützen und einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Bitte kontaktieren Sie uns: Donaldson Filtration Deutschland GmbH Büssingstraße 1 · D-42781 Haan Tel +49(0)21 29 56 90 · Fax +49(0)21 29 56 91 00

 $\textbf{CAP-de}@donaldson.com \cdot www.donaldson.com$

Total Filtration Service

Mit dieser Dienstleistung stellt Donaldson innovative Filtrationstechnologie und ein Höchstmaß an Expertenwissen zur Verfügung, die Ihrer Produktion ein Optimum an Qualität und Wirtschaftlichkeit sichern.