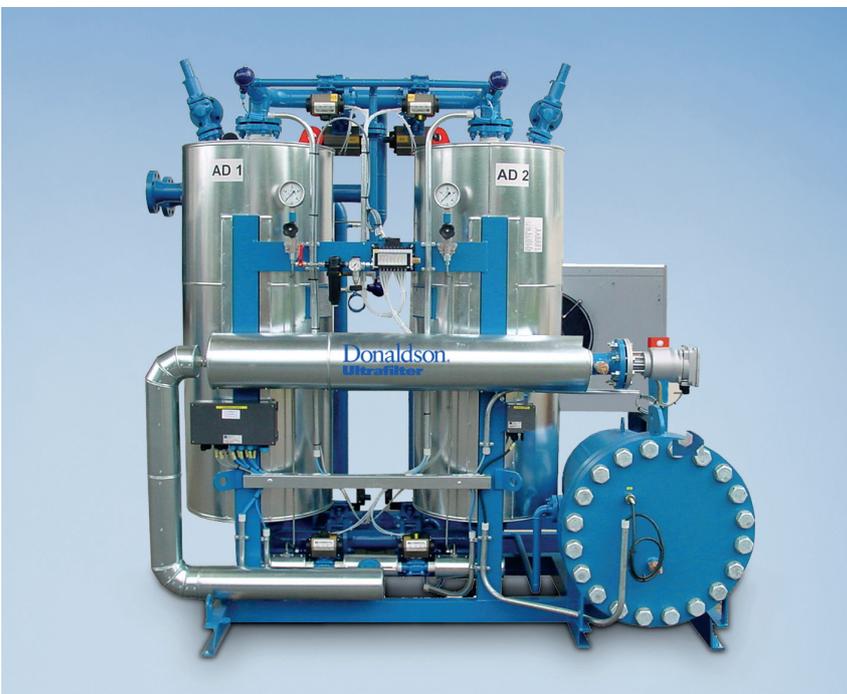
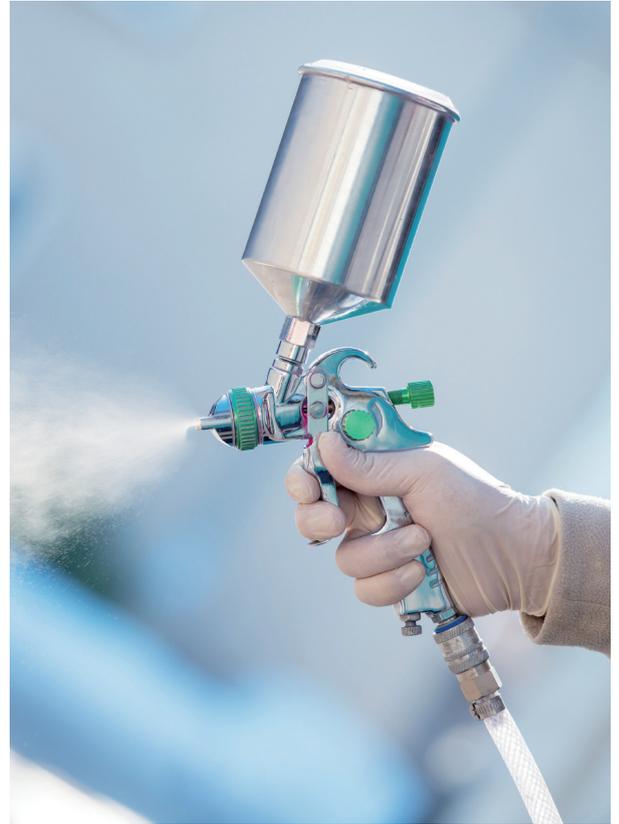




FILTRATION D'AIR COMPRIMÉ ET DE PROCESS





Des solutions étayées par l'expérience, le savoir-faire et la responsabilité

Notre passion est d'ajouter de la valeur à nos clients en leur fournissant des systèmes et des filtres de process et d'air comprimé tournés vers l'avenir, qui sont optimisés du point de vue de la consommation d'énergie, l'efficacité et la rentabilité. Nous sommes certains que nos installations de pointe, associées à notre vaste expérience technique et d'expertise en matière d'ingénierie, vous garantissent l'excellence dans les solutions que nous fournissons.

En tant qu'organisation axée sur la technologie, nous avons fortement investi dans la recherche et le développement, agissant comme impulsions pour le développement de tous les produits marqués du logo Donaldson.

Notre réseau mondial de scientifiques et d'ingénieurs développent constamment la prochaine génération de produits et services. Tout en poursuivant l'innovation et des nouvelles technologies en matière de conception, de fabrication et de livraison, nous sommes également très focalisés sur les questions d'environnement, de l'énergie et de la gestion des ressources, ainsi que de la santé et de la sécurité de l'entreprise. Nous croyons à la durabilité qui paye !

Laissez-vous vous guider dans la spécification et le développement de solutions de filtration écoénergétiques et rentables.

N'hésitez pas à nous contacter sur CAP-fr@donaldson.com

À PROPOS DE DONALDSON

Tout provenant d'une seule source

100 ans d'expérience en matière de filtration

Donaldson est un leader mondial dans le domaine des services de solutions de filtration et un fabricant de médias couvrant l'ensemble de la chaîne de process. Du développement en passant par la production, jusqu'à la distribution et l'entretien - vous pouvez tout obtenir à partir d'une source unique.

Depuis 1915, nos technologies innovantes améliorent la vie des gens, renforcent la performance des équipements et aident à protéger l'environnement. Nous sommes une entreprise axée sur la technologie qui présente les meilleures solutions pour une purification de l'air comprimé de haute qualité, la filtration de l'air stérile, de la vapeur et du liquide.

Nos produits sont conçus pour

- améliorer l'efficacité de la filtration
- prolonger la durée de vie du filtre
- garantir un maximum d'économies d'énergie
- assurer des produits de grande qualité

C'est inclus dans notre service de premier ordre :

- Un engagement total du service à la clientèle
- Un service pour la purification de l'air comprimé
- Une expertise de filtration de premier plan
- Une présence locale

Des solutions de filtration polyvalentes pour les applications d'air comprimé

L'Ultra-Filter a été développé sur la base de l'expérience mondiale et des conceptions innovantes pour une technologie de filtration hautement efficace et économique.

- Une conception de filtre à flux optimisé garantit une perte de charge minimale
- La technologie de filtration innovante garantit une haute efficacité de séparation
- Un concept global pour une efficacité inégalée
- La nouvelle technologie de filtration UltraPleat® réduit la pression différentielle et cela avec une performance de filtration constamment élevée
- Données de performances validées selon la norme ISO 12500-1 (aérosols d'huile), 12500-2 (vapeurs d'huile) et 12500-3 (particules)
- Réalisation fiable de la qualité de l'air comprimé adaptée à l'application selon la norme ISO 8573-1
- 1935/2004/CE, approuvée pour le contact alimentaire indirect

Un service mondial



Un service de filtration totale pour l'air comprimé.

Les facteurs de succès de la technologie UltraPleat™



La technologie UltraPleat™ est disponible pour les éléments filtrants S et M.

PURIFICATION DE L'AIR COMPRIMÉ, DES GAZ ET DES LIQUIDES

Des solutions sur mesure pour votre application

Purification d'air comprimé

Donaldson propose un système complet de produits de filtration et de séparation pour les systèmes d'air comprimé. La technologie de Donaldson dans le domaine de l'air comprimé, de la séparation des gaz et des liquides s'étend depuis la salle des compresseurs, à tous les points d'utilisation dans l'usine. Les composants sont conçus et adaptés pour une performance optimale.

Le service ingénierie de Donaldson élabore de nouveaux produits, depuis la conception jusqu'à la mise en œuvre. Le portefeuille de produits couvre les filtres industriels, les sécheurs par réfrigération et par adsorption, ainsi que le traitement des condensats.

Filtration de process

Lorsque les exigences de qualité sont exceptionnellement élevées, Donaldson dispose d'une sélection de filtres de process qui va vous permettre d'atteindre des normes de pureté maximales. A ces fins Donaldson fournit des préfiltres et des filtres fins pour les liquides, l'air comprimé, les gaz et les systèmes d'air stérile.

Corps de filtre



Event sur les réservoirs de stockage.

Sécheur par adsorption et solutions systèmes

Les concepts de traitement intégrant la filtration et le séchage font partie intégrante des applications de l'air comprimé. Donaldson conçoit et fabrique des solutions complètes sur mesure aux exigences spécifiques des clients. Cela garantit une fiabilité élevée et un fonctionnement simultané efficace.

Ultracac™ Smart



Sécheur par adsorption Ultracac™ Smart pour un air pur.



POINTS FORTS DU PRODUIT

L'innovation dans la purification de l'air comprimé, des liquides, de l'air stérile et de la vapeur

Ultrapac™ Smart

NOUVEAUTÉ!



Le très silencieux sécheur par adsorption Ultrapac Smart offre un point de rosée sous pression stable avec un air de régénération minimal et l'innovante technologie de filtration UltraPleat®.

Plus d'informations à la page 18.

silencieux,
modulaire,
prêt pour
l'industrie 4.0

Ultra-Filter DF

TECHNOLOGIE
EPROUVÉE



La nouvelle technologie de filtration UltraPleat™ réduit la perte de charge tout en préservant une performance de filtration élevée.

Plus d'informations à la page 14.

UltraPleat™
Technologie

LifeTec™



La nouvelle gamme de filtration process : Débits élevés pour la filtration stérilisante et haute capacité de rétention des particules pour la préfiltration.

Plus d'informations à la page 17.

Débit
excellent

LifeTec™ (P)-SRF C/V/X



Les nouveaux filtres à air stérile offrent un taux de rétention élevé jusqu'à 3 nm (nanomètres) et sont fiables même dans des conditions extrêmes.

Plus d'informations à la page 17.

Adapter à la
stérilisation au
Peroxyde
d'hydrogène et
à l'Ozone

DONALDSON INTERNATIONAL

Donaldson est là où vous êtes



Avec des experts travaillant sur six continents, Donaldson propose à la fois les ressources et l'expertise d'une société mondiale et le service client personnalisé d'une firme locale. Nous savons que le soutien rapide et efficace est la clé de votre application.

Pour maîtriser ce défi dans les moindres détails, nous exploitons un réseau de couverture intégrale dans toute l'Europe, avec des experts de l'industrie et des techniciens de service expérimentés.

Les ingénieurs dédiés sont sur place à portée de main pour aider ou pour planifier les spécifications des applications, mettre en œuvre l'installation du système et s'occuper de l'entretien continu.

INDUSTRIES ET APPLICATIONS

Vous vous êtes engagé à fabriquer l'excellence – nous aussi

Nous offrons un large éventail de prestations sur mesure pour ces applications. Par exemple un portefeuille de filtration complet avec des solutions innovantes pour l'air, les gaz, la vapeur et les liquides. Tous les produits sont conçus pour atteindre les normes de pureté maximale et s'acquitter des exigences en matière de qualité les plus élevées.

La qualité d'un produit fiable

Tous les éléments filtrants sont fabriqués, conditionnés et expédiés avec des contrôles stricts, d'une manière rigoureuse et respectent les données de qualité et de performance qui sont mentionnées dans la spécification du produit

Machines industrielles



Machines électriques



Automobile



Gaz et pétrole



Gaz industriels



Peintures et revêtements



Energie



Environnement



Médecine et hôpitaux



N'hésitez pas à nous envoyer votre demande à CAP-fr@donaldson.com



Quelle que soit l'application de filtration dont vous êtes responsable : Donaldson est votre partenaire ! Durant des décennies de coopération étroite avec nos clients, nous avons rassemblé des connaissances spécialisées dans presque tous les domaines de la production industrielle.

L'agroalimentaire



L'industrie alimentaire



Les laiteries



Les boissons non alcoolisées et l'eau



Entreprises vinicoles



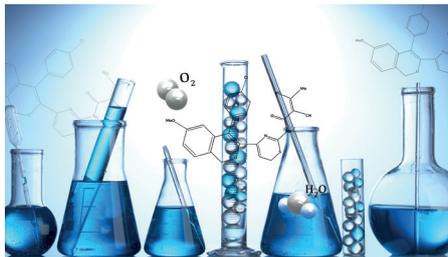
Les brasseries



L'industrie pharmaceutique



L'industrie chimique



L'industrie médicale



L'emballage et la mise en bouteille



Boissons



Air respirable



PURIFICATION D'AIR COMPRIMÉ

Des solutions sur mesure pour la purification de l'air comprimé

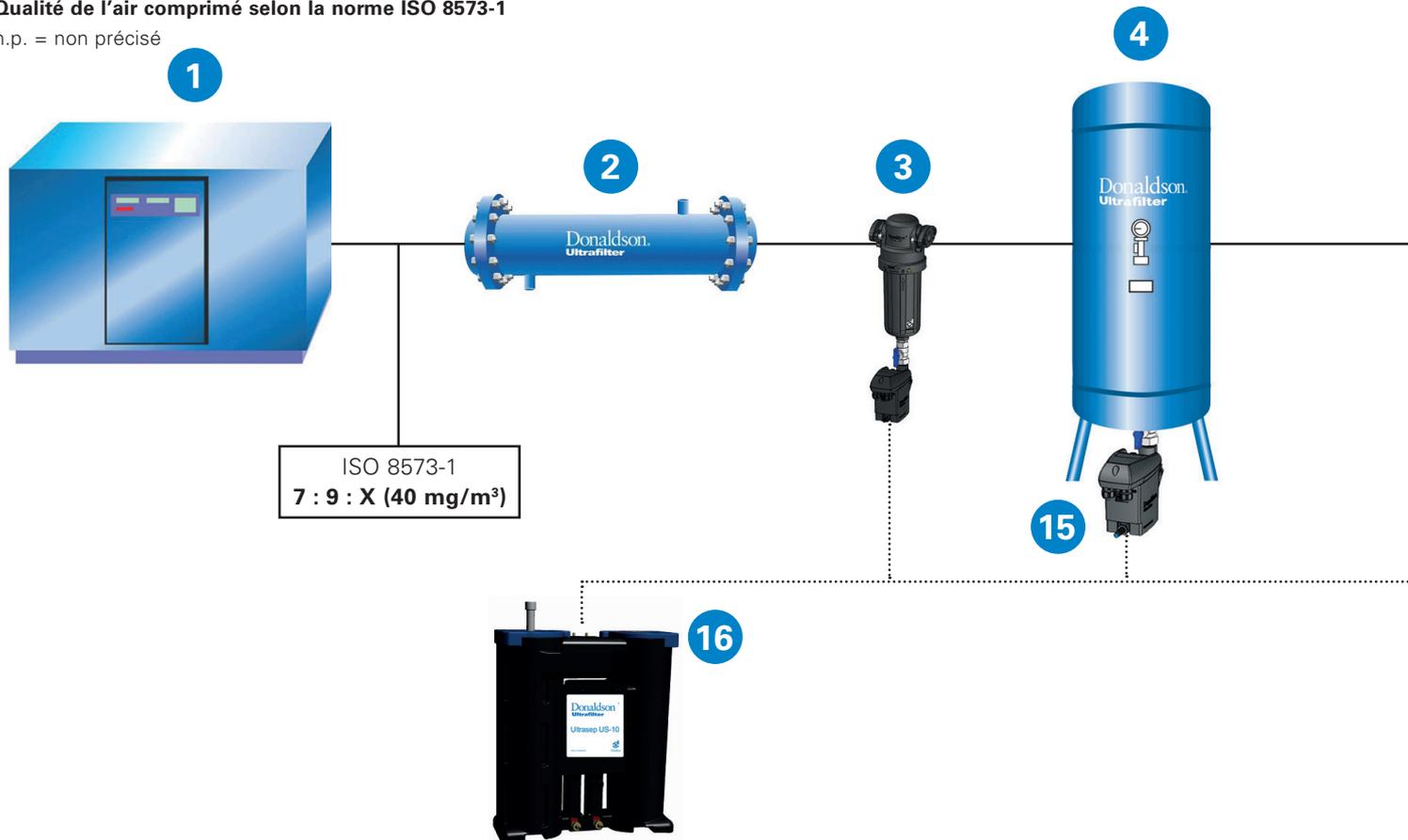
- | | |
|---|--|
| <p>1 Compresseur</p> <p>2 UFK-W Refroidisseur final (refroidi par eau)</p> <p>3 DF-C Séparateur cyclonique</p> <p>4 Réservoir de stockage d'air comprimé</p> <p>5 DF-V Filtre à coalescence (inclus dans le Buran DC)</p> <p>6 Sécheur par réfrigération (Buran DC incluant préfiltre et filtre de sortie)</p> <p>7 DF-M Filtre à coalescence (inclus dans le Buran DC)</p> <p>8 Oilfreepac™ Smart OFF Sécheur par adsorption avec adsorbent de vapeur d'huile</p> <p>9 DF-S Filtre à particules</p> | <p>10 DF-T Filtre à trois étages (Filtre à coalescence, filtre de vapeur d'huile, filtre à particules)</p> <p>11 ALD Sécheur par adsorption (incluant préfiltre et filtre de sortie)</p> <p>12 AKC Absorbent de vapeur d'huile</p> <p>13 DF-A filtre à charbon actif</p> <p>14 ALG-S unité d'air respirable</p> <p>15 UFM-D Purgeur de condensats</p> <p>16 Ultrasep US Séparateur huile/eau</p> |
|---|--|

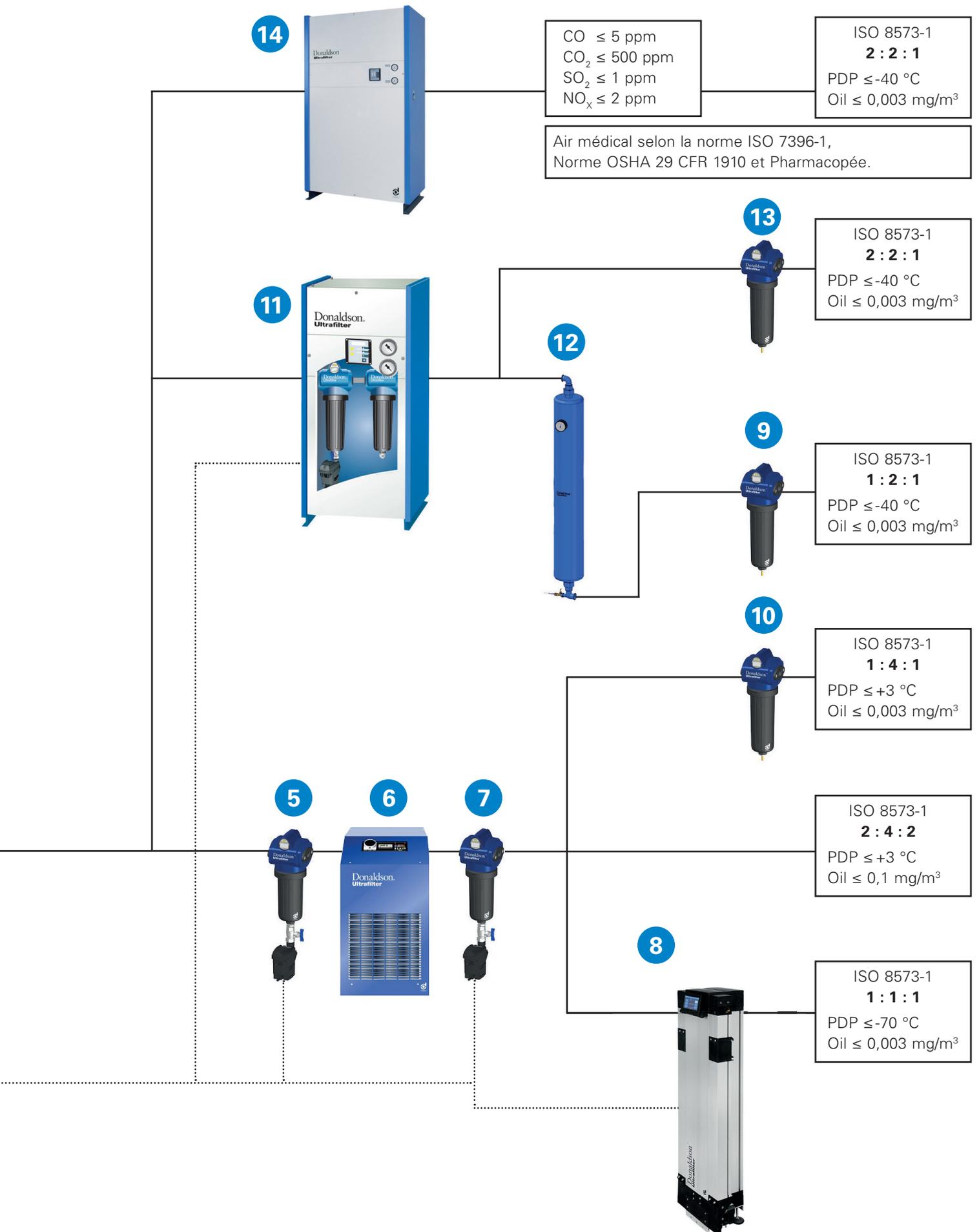
Légende : — Air comprimé Condensats

Classe de qualité de l'air comprimé	Particules solides. Nombre maximum de particule par m ³ , taille de particules d en µm			Point de rosée sous pression °C	Concentration en huile mg/m ³
	0,10 < d ≤ 0,5	0,5 < d ≤ 1,0	1,0 < d ≤ 5,0		
0	précisé conformément à l'application et supérieur à la Classe 1				
1	20 000	400	10	≤ -70	≤ 0,01
2	400 000	6 000	100	≤ -40	≤ 0,1
3	n.p.	90 000	1 000	≤ -20	≤ 1
4	n.p.	n.p.	10 000	≤ +3	≤ 5
5	n.p.	n.p.	100 000	≤ +7	> 5

Qualité de l'air comprimé selon la norme ISO 8573-1

n.p. = non précisé





RECHERCHE DE PRODUITS

Air comprimé

Sans eau	Sans particules	Sans huile	Sécheurs	Sans odeur
<p>UFK-W </p> <p>UFK-L </p> <p>DF-C </p> <p>SG-Z </p>	<p>DF </p> <p>SG </p> <p>DFX </p> <p>HD </p> <p>VX </p> <p>UltraPleat™ MX </p> <p>UltraPleat™ SX </p> <p>B </p> <p>CF </p>	<p>DF </p> <p>SG </p> <p>DFX </p> <p>HD </p> <p>VX </p> <p>UltraPleat™ MX </p> <p>UltraPleat™ SX </p> <p>AX </p> <p>DF-T </p> <p>A </p> <p>V </p> <p>UltraPleat™ M </p> <p>UltraPleat™ S </p>	<p>Buran </p> <p>Boreas </p> <p>Brisa </p> <p>Bora </p> <p>SPN </p> <p>FRL </p> <p>Ultracac HED/ALD/MSD </p> <p>Ultracac™ Smart </p> <p>HLP </p> <p>HRE/HRS </p>	<p>ALG </p> <p>Ultracac Smart ALG </p> <p>Medipac 2000 </p> <p>Oilfreepac™ Smart OFF </p> <p>OFF </p> <p>Nitropac </p> <p>Ultracac Smart AKC </p> <p>AKC </p> <p>DFX </p> <p>AX </p> <p>DF-T </p> <p>A </p>

Filtration process

Stérile	Condensat	Vapeur	Gaz	Liquides
<p>P-BE </p> <p>P-EG </p> <p>PG-EG </p> <p>LifeTec™ (P)-SRF C </p> <p>LifeTec™ (P)-SRF V </p> <p>LifeTec™ (P)-SRF X </p> <p>P-SLF </p>	<p>UFM-D </p> <p>UFM-P </p> <p>Ultrasep US </p> <p>UFA-AC </p>	<p></p> <p>P-EGS </p> <p>PG-EG </p> <p>(P)-GS N </p> <p>LifeTec™ (P)-GSL N </p> <p>(P)-GS VE </p>	<p>LifeTec™ (P)-SRF C </p> <p>LifeTec™ (P)-SRF V </p> <p>LifeTec™ (P)-SRF X </p> <p>LifeTec™ PT N </p> <p>P-EG </p> <p>PG-EG </p> <p>UFTD </p> <p>P-BE </p> <p>LifeTec™ (P)-GSL N </p> <p>R-EG </p>	<p>PF-EG </p> <p>P-KG </p> <p>(P)-SM N </p> <p>LifeTec™ PT N </p> <p>LifeTec™ PES WN </p> <p>LifeTec™ PP 100 N </p> <p>LifeTec™ PP 100 CN </p> <p>LifeTec™ PP N </p> <p>LifeTec™ PP-TF N </p> <p>LifeTec™ PES BN A </p> <p>PP-FC PP-FC 100 </p> <p>LifeTec™ (P)-GSL N </p> <p>PP100-HF </p>

FILTRATION ET PURIFICATION D'AIR COMPRIMÉ

Filtre d'air comprimé Ultra-Filter DF

TECHNOLOGIE
ÉPROUVÉE

UltraPleat™
Technology



Ultra-Filter DF

- Débit de 35 m³/h à 1 100 m³/h
- Corps de filtre à débit optimisé et conception d'élément filtrant
- Données de performances validées selon les normes ISO 12500-1 (aérosols d'huile), ISO 12500-2 (vapeurs d'huile) et ISO 12500-3 (particules)
- Surfaces intérieures et extérieures protégées contre la corrosion
- Design compact, facilitant l'entretien en raison de la fixation à baïonnette, faible encombrement et simple à manipuler lors du changement de l'élément filtrant
- Fonction d'économiseur avec manomètre différentiel digital

Corps de filtre haute pression HD

- Pression de fonctionnement de 20 bar à 400 bar
- Convient pour l'air comprimé et gaz techniques

Corps de filtre DFX

- Corps en aluminium, conçus pour une pression de service jusqu'à 25 bar et des températures de service de -20 °C jusqu'à +120 °C

Filtres sans silicone

- Spécialement conçus pour une utilisation dans les industries de l'automobile et des peintures

Filtre DF-T à trois étages



Filtre à (trois) étage(s) DF-T (3)

- Cet élément de filtre unique combine trois étapes de purification à haut rendement dans un seul élément
- Submicrofiltre à coalescence
- Filtre à charbon actif
- Filtre à particules à haute efficacité
- Débit nominal jusqu'à 110 m³/h @ 7 bar
- L'Économiseur permet un contrôle de la durée de vie de l'élément filtrant et affiche la pression différentielle
- Solution compacte pour des applications au point d'utilisation
- Avantages du service par rapport à la combinaison de corps multiples

Jusqu'à 60 %
d'espace
d'installation
peut être réduit
par rapport à une
combinaison de
trois filtres

Séparateur cyclonique DF-C



Séparateur cyclonique DF-C

- Le séparateur cyclonique va éliminer l'eau liquide, les gouttelettes d'huile ainsi que les particules solides du flux d'air comprimé
- L'insert de centrifugation assure une faible perte de charge et simultanément des exigences énergétiques plus faibles, le séparateur cyclonique offre des économies substantielles
- Taux élevés de rétention sur une grande plage de débits
- Fermeture par baïonnette entre la tête et le corps de filtre pour faciliter l'inspection et le nettoyage
- DF-C Superplus, incluant le purgeur de condensats UFM-D

SYSTÈMES MÉDICAUX ET D'AIR RESPIRABLE

Ultrapure Smart ALG



Ultrapure Smart ALG

- Conception tout-en-un compacte et peu encombrante : Préfiltre, filtre aval et cartouches, éliminant les particules, l'huile liquide, la vapeur d'huile, le CO, le CO₂, les NO_x et le SO₂.
- Pureté de l'air respirable conforme aux normes EN ISO 7396-1, PhEur, EN 12021 et autres normes internationales relatives à l'air respirable.
- Débit de 5 à 100 m³/h
- Point de rosée stable -40 à -70 °C

UltraSilencer
réduit le
niveau sonore
jusqu'à 60
dB(A)

Ultrapure ALG



Ultrapure ALG

- Système d'air respirable avec sécheur par adsorption
- Rétention du CO, CO₂, SO₂, NOX pour répondre à toutes les spécifications internationales en vigueur en matière d'air respirable
- Conception en armoire
- Préfiltres et filtre de sortie inclus; Purgeur de condensats sans perte d'air sur les préfiltres
- Adaptation optimale et surdimensionnement de tous les composants pour une longue durée de vie des étages de traitement et une faible perte de charge
- Contrôleur, incluant DEL d'état de fonctionnement, des messages d'alarme et de service

FILTRATION D'AIR COMPRIMÉ

Corps de filtre pour l'air comprimé



Corps de filtre AG & SG

- Débit de 1 440 m³/h à 2 880 m³/h (AG) et de 1 080 m³/h à 38 400 m³/h
- Faible perte de charge
- Inclut un manomètre différentiel
- SG disponible avec spécification ATEX
- Pression de fonctionnement maximale de 16 bar

Séparateurs cycloniques AG-Z & SG-Z

- Conception du corps de filtre à débit optimisé
- Le séparateur cyclonique va éliminer l'eau liquide, les gouttelettes d'huile ainsi que les particules solides du flux d'air comprimé
- Taux de rétention > 99% pour une taille des particules de 10 µm et supérieure
- AG-Z Superplus, incluant le purgeur de condensats UFM-D

Éléments filtrants pour l'air comprimé



Éléments filtrants

- Disponible en tant que pré-filtre et filtre à charbon actif
- Technologie de filtration UltraPleat™
- Faible perte de charge
- Capacité de rétention des impuretés élevée
- Longue durée de vie
- Coûts de filtration plus bas
- Données de performances validées selon les normes ISO 12500-1 (aérosols d'huile), ISO 12500-2 (vapeurs d'huile) et ISO 12500-3 (particules)

Éléments filtrants adaptables



Éléments filtrants adaptables

- Efficacité de la filtration améliorée
- Perte de charge plus faible
- Durée de vie plus longue
- Coûts de filtration plus faibles
- Plus d'efficacité
- Plus d'économies d'énergie
- Coûts initiaux et de fonctionnement moindres
- Des centaines de variétés à choisir du stock

FILTRES POUR LES LIQUIDES, L'AIR STÉRILE ET LA VAPEUR

Filtre pour l'air stérile

NOUVEAUTÉ!



LifeTec™ (P)-SRF C/V/X

- Taux de rétention élevé jusqu'à 3 nm (nanomètres)
- Résistance aux hautes températures & résistance mécanique
- Fiable dans des conditions d'utilisation extrêmes
- Supporte plus de 160 cycles de stérilisation
- Convient pour les applications où le Peroxyde d'hydrogène et l'ozone sont utilisés pour la stérilisation

Convient pour des températures jusqu'à +200 °C

Filtre pour la vapeur

TECHNOLOGIE ÉPROUVÉE



LifeTec™ (P)-GSL N

- Capacité de rétention des solides élevée à une pression différentielle faible et un débit élevé
- Peut être régénéré par rinçage à contre courant et par ultrasons
- Taux de rétention > 99,996 % à 0,01 µm
- Convient pour des températures de -20 °C à +200 °C
- Également disponible en 5 µm pour la vapeur culinaire
- Convient pour un contact alimentaire selon le CFR Titre 21 & la norme 1935/2004/CE

Taux de rétention ramené à 0,01 µm en vapeur saturée

Filtre pour les liquides



LifeTec™

- Filtres stériles LifeTec PES-WN avec taux de rétention de 0,2, 0,45 et 0,6 µm
- Série LifeTec PP100 N avec taux de rétention absolue de 0,6, 0,8, 1,0, 2,4, 5 et 10 µm
- Débit excellent
- Matériaux très résistants
- Très faible adsorption de protéines
- Stabilité thermique élevée, hydrophile en permanence
- Approuvé pour le contact alimentaire selon le CFR Titre 21 & la norme 1935/2004/CE
- Une sélection de boîtiers en acier inoxydable pour votre application est disponible

Approuvé pour l'alimentation

SÉCHEURS PAR ADSORPTION

Sécheurs par adsorption à régénération sans chaleur



Ultrapac™ Smart

- Design compact avec préfiltre et filtre de sortie intégrés
- Exceptionnellement silencieux
- Modulaire et design compact
- Débits 5 – 100 m³/h
- Point de rosée stable -40 à -70 °C

Ultrasorp Smart AKC

- Indicateur de teneur en huile intégré
- Débit 5 à 100 m³/h
- Teneur résiduelle en vapeur d'huile $\leq 0,003 \text{ mg/m}^3$

Oilfreepac™ Smart OFP

- Compact et peu encombrant, tout-en-un avec pré-filtre, filtre aval et cartouches de charbon actif
- Débit de 5 à 100 m³/h
- Teneur en vapeur d'huile résiduelle $\leq 0,003 \text{ mg/m}^3$

Sécheurs par adsorption à régénération sans chaleur



Ultrapac HED/ALD/MSD

- Ensemble de purification complet et compact avec préfiltre et filtre de sortie
- Débit de 5 m³/h à 1 000 m³/h
- PDP -40 °C/-70 °C

Sécheurs par adsorption à régénération par chaleur



HRE

- Utilisable dans toutes les zones climatiques
- Solution facile à mettre en oeuvre
- Faibles coûts d'investissements
- Entretien facile

HRS-L

- Applicable dans le monde entier
- Économies d'énergie (zéro purge)
- Faibles coûts d'exploitation
- Entretien facile
- Point de rosée sous pression jusqu'à -70 °C

HRS

- Économie d'énergie élevée (zéro purge, faible température de désorption)
- Faibles coûts d'exploitation
- Entretien facile

SÉCHEURS D'AIR COMPRIMÉ PAR RÉFRIGÉRATION ET SÉCHEURS À MEMBRANE

Sécheur d'air comprimé par réfrigération



Buran

- Débit de 20 m³/h à 1 175 m³/h
- Point de rosée sous pression fiable à +3 °C
- Echangeur de chaleur en aluminium résistant à la corrosion
- Solution Plug & Play; avec filtres intégrés pour la gamme 20 m³/h – 850 m³/h
- Réfrigérant écologique R407c/R134a avec une capacité de surcharge élevée

Sécheur d'air comprimé par réfrigération



Boreas

- Débits 1 260 - 21 000 m³/h
- Variation de vitesse (économies d'énergie dans des conditions de charge partielle)
- Purgeur de condensats à contrôle de niveau électronique sur l'échangeur

Bora

- Débit 25 - 6 060 m³/h
- Pression de travail jusque 45 bar
- Idéal pour les applications PET
- Contrôle par vanne de gaz chaud

Sécheur à membrane



VarioDry SPN

- Purge d'air très faible
- Conception légère
- Neuf types de 3,0 m³/h à 63 m³/h
- Réduction du point de rosée jusqu'à -40 °C ou réduction variable
- Fibres enveloppées diagonales croisées
- Sans entretien et facile à installer
- Aucune alimentation électrique requise
- Faible niveau sonore
- SPN Superplus incluant un préfiltre

VUE D'ENSEMBLE DE NOS BROCHURES

Obtenir plus d'informations sur demande

Niveau 1 : Brochure d'entreprise



Niveau 2 : Brochures nationales



Niveau 3 : Brochures par produits



Niveau 4 : Fiches techniques



Niveau 5 : Manuels



Plus d'informations sur nos produits :
www.donaldson.com

Donaldson[®]
Ultrafilter

Filtration d'air comprimé · filtres pour l'air stérile, la vapeur et les liquides · Séchage par réfrigération · Séchage par adsorption · Purgeurs de condensats · Systèmes de purification des condensats · Traitement de l'air process et des gaz



Donaldson[®]
FILTRATION SOLUTIONS

Total Filtration Management

Donaldson propose une grande variété de solutions qui vous permettront de réduire vos coûts énergétiques, d'améliorer votre productivité, de garantir la qualité de la production et de contribuer à la protection de l'environnement.

Total Filtration Service

Une gamme complète de services spécifiquement conçus pour maintenir votre production à un niveau optimal de performances pour un moindre coût total de possession.

Merci de nous contacter :

Donaldson Ultrafilter SAS

B.P. 80012 · 6, Rue de la Croix Jacquibot · 95450 Vigny · France

Téléphone: +33(0)134 48 60 70 · Télécopie +33(0)134 48 60 80

CAP-fr@donaldson.com · www.donaldson.com