



Donaldson®
Filtration Solutions



Dépoussiéreurs Downflo® Oval

Débit accru, surface de filtration réduite

Tout simplement, les meilleurs dépoussiéreurs sur le marché

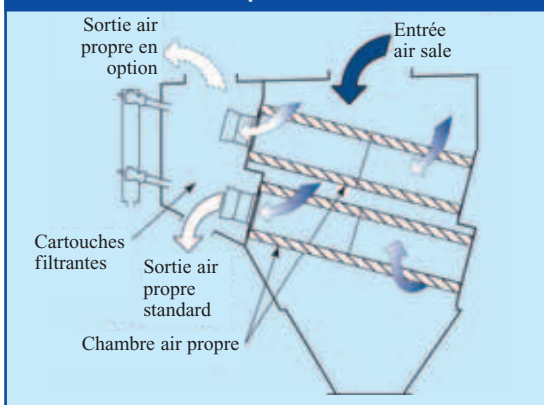
La gamme complète des DFO offre de nombreux bénéfices qui les distinguent de tous les autres dépoussiéreurs disponibles actuellement sur le marché.

- ▶ **Faciles à utiliser.** Des poignées à fermeture rapide permettent un retrait aisé des couvercles et un accès plus rapide aux cartouches filtrantes (pour des températures inférieures à 80°C).
- ▶ **Compact.** Des encombrements moins importants pour les applications qui demandent un maximum d'efficacité même dans des espaces réduits.
- ▶ **Puissance.** Les dépoussiéreurs DFO ont une capacité de 25% supérieure à des dépoussiéreurs de même taille.

Capacité accrue de **25%**

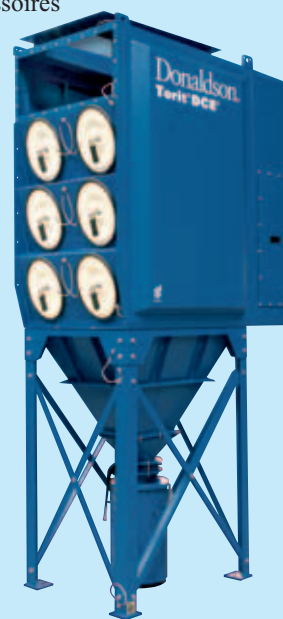
- ▶ **Amélioration des coûts.** Le système de nettoyage breveté ExtraLife™ augmente en moyenne de 30% l'efficacité du décolmatage par air comprimé pour des performances inégalées.
- ▶ **Innovant.** Les filtres à cartouches Ovale Ultra-Web® offrent une plus grande durée de vie du média et une plus haute efficacité de filtration – ce qui réduit les coûts.

Fonctionnement normal pour les modèles 2-8 à 4-128



Modèles DFO 1-1 à 4-128

- ▶ 26 tailles standards
- ▶ Tailles personnalisées disponibles
- ▶ Nombreux accessoires et options
- ▶ Conception d'une compacité exceptionnelle
- ▶ Economie d'énergie maximum



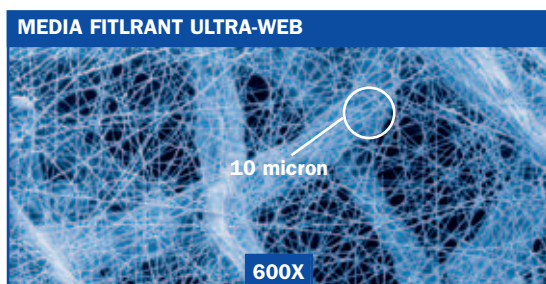
Modèles DFO 1-1, 2-2 et 3-3

- ▶ Incorpore plusieurs caractéristiques exclusives et spéciales
- ▶ Unités de type « plug-and-play » totalement indépendantes
- ▶ Livrés avec démarreurs, coffrets, silencieux, registres, récipients à poussières et plus
- ▶ Fonctionnement extrêmement silencieux
- ▶ Conception exceptionnellement compacte
- ▶ Facilement transportable

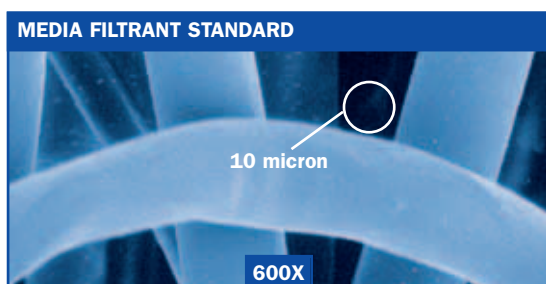


La remarquable histoire du DFO a commencé avec la cartouche filtrante Ovale

► Média Ultra-Web® Nanofibre. Une importante innovation, le passage des filtres à cartouches traditionnelles rondes aux filtres DFO à cartouches ovales, combinée à notre média nanofibre breveté, retient davantage les contaminants à la surface du média que les médias conventionnels tels que la cellulose, le polyester ou le mélange cellulose/polyester.



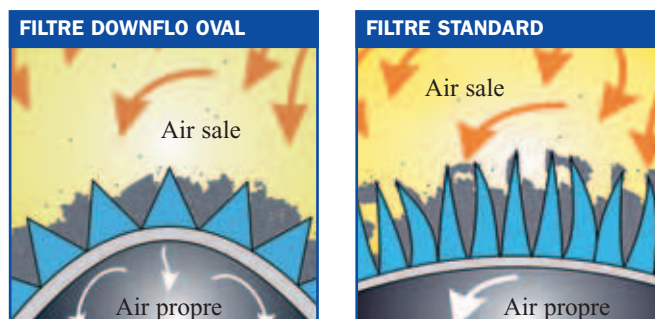
Technologie nanofibre 10 microns disponible pour toutes les cartouches Ultra-Web et Fibra-Web



Le média conventionnel de 10 microns comporte des interstices allant jusqu'à 60 microns entre les fibres pour permettre à la poussière de bien s'incruster

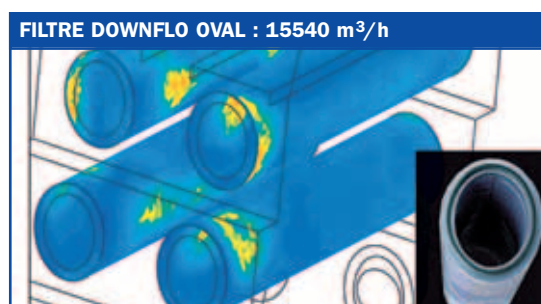
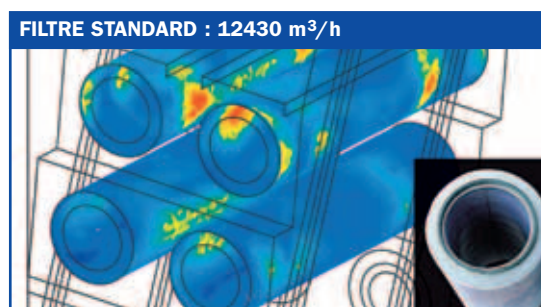
L'innovation a continué avec les cartouches DFO à plis plus courts et rigides

► Plis des média filtrants DFO. Les cartouches filtrantes DFO à plis plus courts et rigides ont contribué à minimiser l'incrustation de la poussière et simplifier le décolmatage. En réduisant la hauteur des plis de 50 mm en standard à 38mm, la cartouche se déforme moins, évitant ainsi l'incrustation de la poussière qui devient ainsi facile à évacuer.



La nouvelle forme Ovale a permis d'accroître la capacité de débit d'air traité

► Filtres Haute Performance. La conception des filtres Downflo Oval est le reflet de l'implication de Donaldson dans la recherche et le développement technique. Les cartouches de forme ovale traitent jusqu'à 25% de volume d'air en plus sans accroître les vitesses qui peuvent causer une abrasion du média filtrant. Le logiciel sophistiqué de simulation de flux d'air Fluent®* a montré que les filtres à cartouches ovales affichaient moins de zones caractérisées par des vitesses élevées, ce qui réduit les risques d'abrasion du média et prolonge la durée de vie des cartouches.

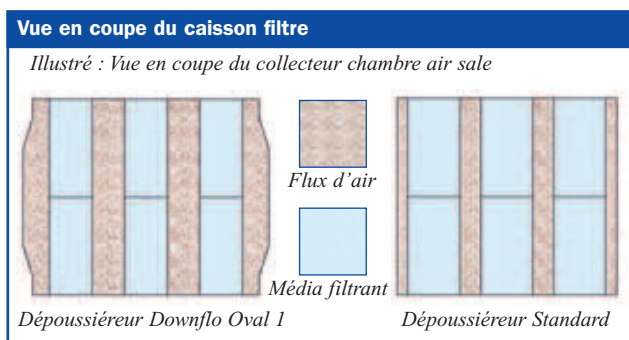


*FLUENT est une marque déposée de Fluent, inc.

Meilleure filtration, Durée de vie prolongée

Les découvertes techniques ont amélioré la performance de filtration et prolongé la durée de vie des médias filtrants

► **Parois latérales convexes.** Une conception nouvelle du caisson avec des parois latérales convexes rationalise la circulation de l'air. Les parois latérales convexes donnent plus d'espace entre les cartouches, réduisent les vitesses internes et le risque d'abrasion du média.



Coupe transversale du collecteur d'air sale

► **Technologie du décolmatage par air comprimé.** Le Système de Décolmatage ExtraLife utilise une technologie brevetée de décolmatage par air comprimé, assistée par ordinateur, pour expulser facilement la poussière de la surface du média, ce qui améliore l'efficacité de filtration et prolonge la durée de vie

des cartouches. Les lignes rouges des graphiques montrent la pression élevée sur le devant de la cartouche Downflo, générée par le système ExtraLife. La ligne bleue montre l'impulsion sur une cartouche conventionnelle.

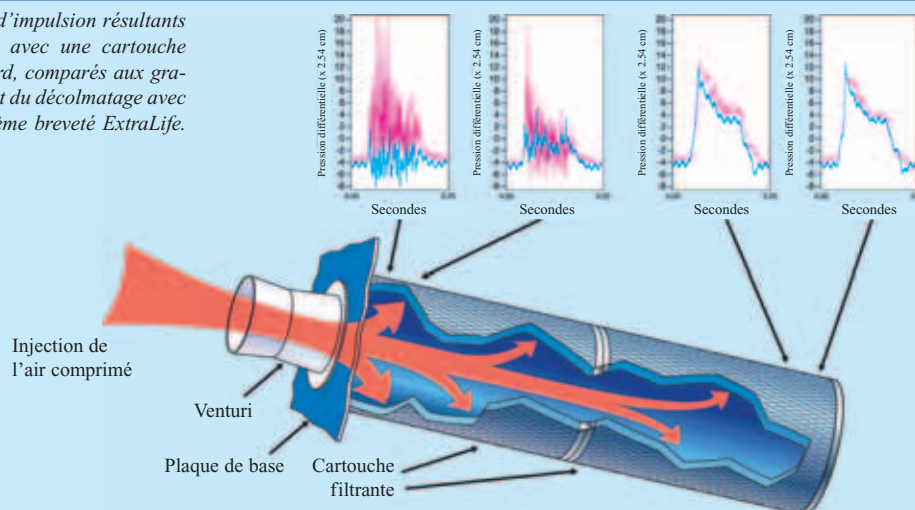
Avantages & Conditions de fonctionnement

► **Maintenance aisée.** Avec la nouvelle conception des poignées à fermeture rapide du DFO, le retrait des cartouches et la maintenance sont extrêmement rapides, et effectués d'un simple mouvement. Sur les versions haute température, on utilise des couvercles doubles avec poignées haute température. Les systèmes d'insertion et de sortie du sac facilitent les changements de filtres et l'entretien de la trémie de décharge, tout en minimisant l'exposition du travailleur à des poussières potentiellement dangereuses et en diminuant la dissémination des contaminants dans l'atmosphère.



COURBES DE PRESSION D'IMPULSION DU DOWNFLO

Les graphiques d'impulsion résultants du décolmatage avec une cartouche Downflo standard, comparés aux graphiques résultant du décolmatage avec le nouveau système breveté ExtraLife.



Dépoussiéreurs à cartouches DFO

La conception brevetée downflow des dépoussiéreurs DFO accroît l'efficacité de filtration tout en consommant beaucoup moins d'énergie. Le DFO, le système de décolmatage breveté ExtraLife et les cartouches ovales uniquement proposées par Donaldson, constituent des équipements incomparables. Choisissez dans notre gamme de dépoussiéreurs pour avoir le système de filtration le plus performant.

Ultra-Web®

▶ Avec la technologie nanofibre brevetée, les cartouches Ultra-Web ont une efficacité de filtration inégalée de 99.999% sur des particules de 0.5 microns. Cette technologie avancée assure une plus longue durée de vie des médias filtrants et une perte de charge plus basse dans une gamme complète de cartouches :

- ▶ Ultra-Web
- ▶ Ultra-Web FR (ignifugé)

Fibra-Web®

▶ Avec la technologie nanofibre brevetée, les cartouches Fibra-Web composées d'un média lavable pour un nettoyage plus facile tant dans les applications fibreuses que non fibreuses (agglomérantes). Un mélange breveté de fibres synthétiques au niveau du média de base ainsi qu'un espacement plus large des plis assurent une efficacité de filtration de 99.999% sur des particules de 0.5 microns, avec deux choix de cartouches :

- ▶ Fibra-Web



Torit-TEX™

▶ Avec une haute tolérance à l'humidité, les cartouches Torit-TEX garantissent une efficacité de filtration exceptionnelle de 99.999% sur des particules de 0.5 microns, dans les applications humides, agglomérantes et hygroscopiques. Son média souple avec sa membrane PTFE Tetratex® est constitué de pores de taille extrêmement petite, permettant à l'air et à l'humidité de la traverser efficacement, même dans les applications difficiles.



Thermo-Tek™

▶ Conçues pour des applications hautes températures, les cartouches Thermo-Tek assurent, grâce à leur média breveté, une efficacité de filtration exceptionnelle de 99.99% sur des particules de 1 micron. Une fabrication spéciale et des joints résistant aux températures élevées garantissent l'étanchéité et l'intégrité du système à des températures pouvant aller jusqu'à 135° C.



Options DFO 1-1 à 4-128

- ▶ Acier inoxydable 316L (soudage hybride et boulonnage)
- ▶ En conformité avec l'ATEX
- ▶ Entrées d'air résistant à l'abrasion
- ▶ Pare-étincelle
- ▶ Trémie à côtés droits
- ▶ Evénements d'explosion
- ▶ Registres de réglage
- ▶ Peinture spéciale environnements hostiles
- ▶ Chambre air propre doublée de mousse (pour bruit d'impulsion)
- ▶ Filtres finisseurs
- ▶ Silencieux intégré (standard pour l'option ventilateur)*
- ▶ Ventilateurs à transmission directe*
- ▶ Module de gestion de l'air**
- ▶ Chambre air sale plus grande**
- ▶ Silencieux caisson et échappement**
- ▶ Vannes rotatives et pièces d'adaptation**
- ▶ Plateforme de service (disponible sur les grands modèles)**
- ▶ Boîtier électrovannes**
- ▶ Armoire électrique

Equipements Standard DFO 1-1 à 4-128

- ▶ Cartouches Ultra-Web
- ▶ Système de décolmatage ExtraLife
- ▶ Couvertres à démontage rapide
- ▶ Trémie sans points de rétention

Le DFO offre :

- ▶ Un coût d'exploitation plus bas au m³ d'air traité
- ▶ Des changements de cartouches moins fréquents
- ▶ Un coût de remplacement réduit
- ▶ Une installation aisée de l'équipement
- ▶ Moins de maintenance

* DFO 1-1, 2-2, 3-3 seulement

** DFO 4-128 seulement

Brevets U.S. n° 6,364,921; 6,488,746; 6,387,162; 6,368,388;
4,395,269; 5,562,746; 5,882,379; 6,090,173; 6,955,755; 6,924,028;
6,716,274; 6,743,273

Sous réserve de modifications techniques (1/2008)

Donaldson. *Et tout va mieux.*

Total Filtration Management

▶ Donaldson offre une large variété de solutions qui vous permettent de réduire votre consommation d'énergie, d'améliorer votre productivité, garantir la qualité de votre production et contribuer à la protection de l'environnement.

Filtration de l'Air Comprimé, Filtration Stérile et Process, Séchage par réfrigération, par Adsorption, Purges de Condensats, Systèmes de Purification de Condensats, Chillers, Séparation Air / Huile, Dépoussiérage Industriel et Traitement des Fumées, de l'Air et des Gaz, Séparation des Brouillards d'Huile, Hydraulique Industrielle

Total Filtration Service

▶ Une gamme complète de services spécifiquement conçue pour maintenir votre production à la pointe de ses performances pour vous aider à dépenser moins.

Donaldson Europe B.V.B.A.

Research Park Zone • Interleuvenlaan 1
B-3001 Leuven • Belgium
Phone +32 (0)16 38 39 70 • Fax +32 (0)16 38 39 38
IFS-europe@donaldson.com

Donaldson France s.a.s.

33 Rue des Vanesses • Zac Paris Nord II • B.P. 51292
Villepinte • F-95958 Roissy • Charles de Gaulle
Cedex • France
Phone +33 1 49 38 99 30 • Fax +33 1 49 38 99 40
IFS-europe@donaldson.com www.donaldson.com



Donaldson
Filtration Solutions

Donaldson
Ultrafilter

Donaldson
Torit® DCE®