

INFASTAUB



Breathe The Difference: Pure Air

Infa-Jet Filtre à poche



Infa-Jet, AJN: Le filtre à poche

Le système de filtre à poches Infa-Jet est un système modulaire flexible pour le dépoussiérage continu des machines et des postes de travail.

La vaste gamme de modèles convient pour des débits d'environ 100 m³ / h à 25 000 m³ / h. Presque toute combinaison du type haut, bas, rond ou carré est réalisable. Pendant la phase de filtration, le nettoyage des poches filtrantes ou éléments plissé a lieu à intervalles réguliers par des impulsions d'air comprimé (nettoyage par jet).

Avec le filtre à poches Infa-Jet de type AJN, presque toutes les exigences du client peuvent être satisfaites. Nous réalisons la solution la plus économique pour vous, à la fois en termes d'ingénierie de processus et dans des conditions d'encombrement difficiles. Par exemple:

- ❑ comme filtre de ventilation avec ou sans gaine de filtre ou avec étage de filtre secondaire
- ❑ avec ou sans un ventilateur adjacent ou fixé
- ❑ avec évacuation de la poussière via un dispositif d'alimentation rotatif, un rabat à double pendule ou un collecteur de poussière
- ❑ dans la conception antichoc ou avec protection antidéflagrante constructive
- ❑ comme variante à une ou plusieurs chambres



Les caractéristiques spéciales

- ❏ Module de base composé d'une tête de filtre fermée, de poches filtrantes et d'une unité de nettoyage pneumatique
- ❏ Résistance du boîtier jusqu'à +/- 45 mbar (version de base)
- ❏ Système modulaire pour une adaptation flexible aux exigences

Options

- ❏ Suppléments modulaires, par ex.
 - ❏ Gaines filtrantes pour disposition de poche horizontale ou verticale
 - ❏ Base avec trémie, échafaudage et collecteur de poussière
 - ❏ Design en tant que séparateur rond
 - ❏ Ventilateur bridé ou monté sur console
 - ❏ Couvercle d'observation
 - ❏ Etage de filtration secondaire
- ❏ Divers accessoires sur la décharge de poussière, par ex. Vanne papillon, vanne rotative, double volet pendulaire, vis de transport, détecteur complet dans le collecteur de poussière
- ❏ Version pour les zones ATEX
- ❏ Conception antidéflagrante pour les pressions positives / négatives liées au processus jusqu'à +/- 0,5 bar
- ❏ Conception résistante aux chocs de pression pour une pression d'explosion réduite (par exemple 0,4 bar ou 2,0 bars) avec un relief ou pour une pression d'explosion maximale (9 bars)
- ❏ Unité de commande électronique pour le nettoyage du filtre temporisé ou via delta p et des unités supplémentaires (ventilateur, vanne rotative, etc.)
- ❏ Commande et moteurs pour tensions spéciales, par ex. B. 500 V
- ❏ Tous les boîtiers et pièces de montage ou composants en contact avec le produit / poussière en acier inoxydable
- ❏ Média filtrant de différentes qualités (par ex. Produits alimentaires conformes aux règlements EU 1935/2004 et EU 10/2011)
- ❏ Version gaz chaud jusqu'à 240 ° C
- ❏ Équipement auxiliaire réducteur de bruit pour un fonctionnement dans des environnements sensibles au bruit
- ❏ Chauffage électrique du boîtier du filtre, y compris isolation thermique
- ❏ Conception à changement rapide pour un accès plus facile lors du changement de média filtrant



Un design compact avec de nombreuses variations géométriques et différentes longueurs de poches filtrantes permet une adaptation optimale aux conditions procédurales et spatiales.

Dépoussiérage économique avec le filtre à poche AJN

- ❏ Livraison en unités préassemblées
- ❏ Design compact
- ❏ Construction solide "Made in Germany"
- ❏ Comportement de nettoyage favorable dû au "gonflement" des poches filtrantes pendant l'impulsion du jet ("effet de choc du tapis")
- ❏ Faibles coûts d'exploitation, minimisés par le nettoyage à pression différentielle

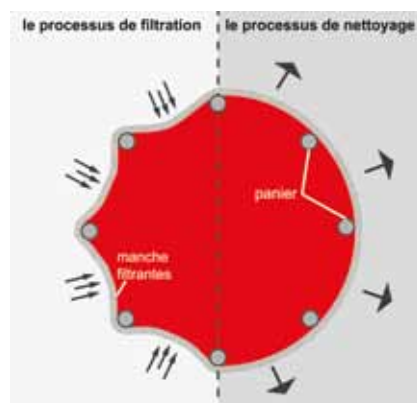
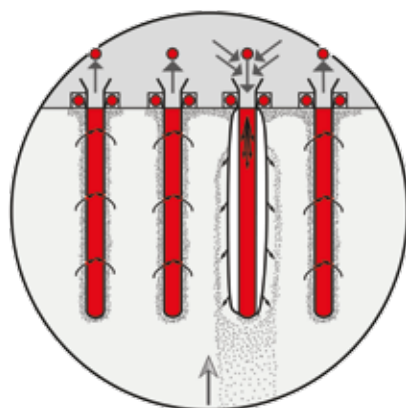
Le nettoyage

L'air chargé de poussières est répartie sur l'ensemble de la poche filtrante et circule à travers les éléments de filtre de l'extérieur vers l'intérieur. La poussière se dépose sur l'extérieur de la poche. L'air propre quitte ensuite le filtre.

La séparation de la poussière provoque un gâteau de poussière grandissant sur les éléments filtrants. En conséquence, la pression différentielle augmente. Par conséquent, les éléments filtrants doivent être nettoyés périodiquement. Le nettoyage des poches filtrantes se produit pendant la phase de filtration à des intervalles réguliers par le soufflage bref et brusque d'air comprimé, appelé procédé à jet d'impulsion. Les éléments filtrants sont gonflé et le gâteau de poussière déplacé par transmission d'impulsion. Même les poussières adhérant fortement ou en croûte sont nettoyés par le jet d'air comprimé. La pression différentielle tombe et le cycle de filtration continu.

Avantage du nettoyage Jet-Puls

- ❏ Fonctionnement continu du filtre, même pendant le nettoyage des éléments filtrants
- ❏ Efficacité maximale par aspiration de grandes quantités d'air secondaire
- ❏ Un nettoyage optimal permet une longue durée de vie du matériau filtrant



Un filtre adapté à chaque industrie de A comme Agroalimentaire à Z comme Zinc



Les Media filtrant

Pour une adaptation optimale à la tâche, des poches filtrantes ou des éléments filtrants plissé peuvent être utilisés

Poches filtrantes

sont très flexibles en raison de leur matériau de support en feutre aiguilleté et sont montés sur un cadre de support de filtre rigide. Grâce à leur flexibilité mécanique, ils peuvent également être utilisés pour les poussières fortement adhérentes ou collantes. Pour le nettoyage efficace même des poussières les plus fines ou dans des conditions difficiles dans le filtre par ex. l'hydrolyse, la réaction acide ou basique, les températures élevées. L'AJN peut être

équipé d'un large éventail de différentes qualités de feutre aiguilleté. Le spectre s'étend des polyesters à faible coût aux matériaux à revêtement de surface, des grades fins et microfibrés, des grades conformes à la FDA pour l'industrie alimentaire, des mélanges d'aramides pour le dépoussiérage à gaz chaud et des feutres en PTFE pur pour des applications spéciales

Eléments plissé

sont autoporteurs, plissés à partir de matériaux non tissés et d'éléments filtrants rigides, qui ont une plus grande surface de filtration par rapport aux poches filtrantes. Ils sont donc de préférence utilisés pour des poussières légèrement ou modérément nettoyables, si en même temps, des débits élevés sont imposés dans un faible encombrement ou si de faibles niveaux de poussière résiduelle sont requis.

Poches filtrantes	Eléments plissés
Court (surface de 0,75 m ²)	Type A (surface de 2,0 m ²)
Long (surface de 1,0 m ²)	Type B (surface de 2,5 m ²)
SL (surface de 1,5 m ²)	

Poches filtrantes à membrane frittée

Le corps principal des éléments frittés est constitué de tubes PE rigides poreux. Sur la surface une membrane ePTFE est laminée. Grâce à sa microstructure, cette membrane empêche la pénétration des particules de poussière dans le corps et possède également des propriétés antiadhésives. Par conséquent, les media filtrants sans fibres sont particulièrement adaptés aux applications avec des poussières légèrement humides, hygroscopiques ou visqueuses / collantes, par exemple dans les industries alimentaires et pharmaceutiques.

Si nécessaire, les éléments filtrants peuvent être fabriqués dans une qualité électriquement dissipative (antistatique), de sorte qu'ils peuvent être utilisés dans des applications potentiellement explosives

Avantages

- Très bonne résistance chimique
- Perte de pression réduite
- Charge de surface élevée du media filtrant
- Longue durée de vie, même avec des poussières abrasives, ce qui réduit la maintenance et réduit les coûts de pièces de rechange



AJN Versions

Infa-Jet filtre évent avec ou sans ventilateur AJN..4

Filtre de ventilation entièrement automatique pour le dépoussiérage continu de par exemple silos remplis pneumatiquement ou mécaniquement, convoyeurs, mélangeurs, etc.

Le produit déposé sur les éléments filtrants retombe continuellement dans le système lors du nettoyage.

En option : installation d'un étage de filtration secondaire (cassette de filtration de la classe EU 13) dans le couvercle de la chambre à gaz propre pour une teneur résiduelle en poussière < 0,01 mg / m³.

Exécution:

Dans l'unité de base comme tête de filtre rectangulaire ou avec des gaines de filtre pour l'enlèvement vertical (F-version) ou horizontale (FH-version) pour les poches de filtration; selon l'application dans la conception simple ou multi-chambre. Différentes longueurs de mannequin de filtre et dispositions pour une adaptation optimale aux conditions d'espace. Montage optionnel de ventilateurs pour générer un flux d'air d'aspiration, ou pour générer des pressions négatives.



Infa-Jet dépoussiéreur AJN..3 (SL / UT / FH)

Dispositif de dépoussiérage entièrement automatique pour aspiration centralisé de par ex. Installations de broyage, de criblage et de mélange, convoyeurs de vrac, silos, sécheur, etc.

Le produit déposé sur les éléments filtrants est rassemblé dans les trémies de décharge de poussière et soit collecté dans un pot, soit transféré vers d'autres points de traitement via des moyens de décharge (par exemple, vanne d'arrêt, vanne rotative, double battant)

Exécution:

Filtres à une ou plusieurs chambres de conception rectangulaire, de hauteurs et longueurs différentes pour une adaptation optimale aux conditions d'espace. Entrée de gaz brut par le haut ou à travers la paroi arrière (dans la version "UT" dans la trémie), sortie de gaz propre vers le haut ou latéralement.



Infa-Jet dépoussiéreur AJN..3 antidéflagrant

Conception du dispositif de dépoussiérage AJN ../3 en exécution antidéflagrante.

Convient pour les processus de dépoussiérage dans lesquels des produits explosifs sont manipulés et pour lesquels le concept de protection contre les explosions est prévu. Version renforcée jusqu'à 0,4 bar Ü avec des dispositifs de décharge tels des disques de rupture ou des soupapes de décharge dans la paroi arrière ou la suppression des explosions au moyen d'extincteurs.

Exécution:

Filtres à une ou plusieurs chambres de forme rectangulaire, renforcée, de hauteurs et de longueurs différentes. Gaz brut entrant par le haut ou par la paroi arrière. Gaz propre sortant vers le haut ou sur le côté.



Infa-Jet AJN..4 séparateur rond

Dispositif de dépoussiérage entièrement automatique pour les quantités d'air avec des concentrations de matériaux élevées.

La conception ronde permet un fonctionnement avec des pressions positives / négatives techniques de process de +/- 0,5 bar ou une conception anti-choc jusqu'à 9 bar

Exécution:

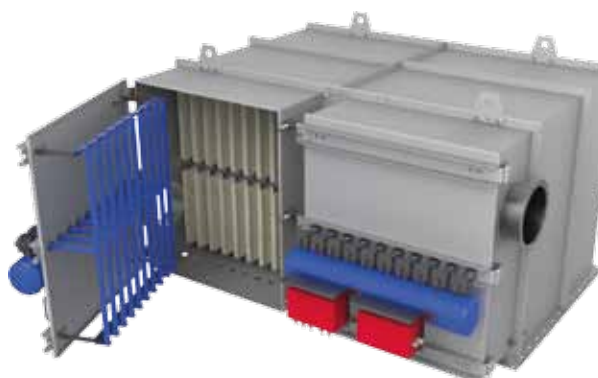
Boîtier rond pour maintenir l'insert filtrant ainsi que l'introduction du produit, les entonnoirs de décharge, les griffes et les pieds de support. En outre disponible comme filtre supérieur de bunker sans base.



Infa-Jet AJN en version à changement rapide

Tous les types décrits sont disponibles en tant que filtres à chambre simple ou double avec une version à changement rapide en option, dans laquelle l'unité de nettoyage est intégrée dans le couvercle. Lors de l'ouverture du capot, le réservoir d'air comprimé et les tuyaux de buse sont pivotés. Ceci permet un changement de poche de filtre plus simple et plus rapide.

Cette version peut également être utilisée dans des hauteurs d'installation étroites, car un espace supplémentaire n'est pas nécessaire pour le réservoir d'air comprimé au-dessus ou au-dessous du couvercle.



Caractéristiques des versions de l' AJN

Données technique / type de filtre		AJN..4	AJN..4 FT	AJN/..3 (SL / UT / FH)	AJN/..3 (SL / UT / FH) FT	AJN..4 séparateur rond	AJN..4 FT séparateur rond
x = standard							
o = option							
- = pas possible							
Tête de filtre /filtre évent		+	+	-	-	-	-
Tête de filtre incluant l'habillage		o	o	-	-	+	+
Dépoussier (à poser)		-	-	+	+	o	o
Pour process discontinu		+	+	+	+	+	+
Pour process continu		+	+	+	+	+	+
Média filtrant							
	Poches	+	-	+	-	+	-
	Éléments plissé (FT)	-	+	-	+	-	+
Température de process mini							
	- 20 °C	+	+	+	+	+	+
	- 40 °C	o	o	o	o	o	o
Température de process maxi							
	80 °C	+	+	+	+	+	+
	120 °C	o	-	o	-	o	-
	240 °C	o	-	o	-	o	-
Résistance +/- 0,045 bar		+	+	+	+	+	+
Résistance +/- 0,5 bar		o	o	-	-	o	o
Étanche au gaz		o	o	o	o	o	o
ATEX préventif		o	o	o	o	o	o
ATEX constructif:							
	0,4 bar Ü	o	o	o	o	o	o
Antidéflagrant jusqu'à							
	2,0 bar Ü	o	o	-	-	o	o
	9,0 bar Ü	-	-	-	-	o	o
Pièce en contact avec le produit en Inox		o	o	o	o	o	o
Coté air propre en inox		o	o	o	o	o	o
Contact alimentaire		o	o	o	o	o	o
Poussière résiduel jusqu'a							
	20 mg/m ³	+	+	+	+	+	+
	0,01 mg/m ³ (filtre secondaire)	o	o	o	o	o	o
Remplacement du pot a poussière sans contamination		-	-	o	o	o	o
Remplacement du média filtrant sans contamination		-	-	-	-	-	-

INFASTAUB



Breathe The Difference: Pure Air

Siège principal

Infastaub GmbH
Niederstedter Weg 19
61348 Bad Homburg v.d.H.
Allemagne

☎ +49 6172 3098-0 • 📠 +49 6172 3098-90
infa@infastaub.de • www.infastaub.de

Représentation de société étrangère en France

5, Hameau de la Ferme
Marly la Ville
France

☎ +33 185 520182 • 📠 +33 957 257249
infa@infastaub.fr • www.infastaub.fr