



Gaz Chauds Filtration

Transformer l'Impossible en Possible



BOEDON Industech Limited

www.boedon.com | ventes@boedon.com

BOEDON Brochure



FILTRATION DES GAZ CHAUDS

04.



Récemment, les industries du fer et de l'acier, de l'énergie et de la métallurgie non ferreuse connaissent une croissance rapide, ce qui génère une grande quantité de gaz chauds contenant des particules de poussière pendant la production. Si elles sont rejetées directement dans l'air, elles pollueront l'environnement. Par conséquent, la filtration des gaz chauds est essentielle pour la protection de l'environnement.

Actuellement, les sacs collecteurs de poussière en fibres organiques prédominent sur le marché. Ce type de sac filtrant est léger et peu coûteux. Cependant, il résiste mal aux hautes températures et est facilement endommagé. Lorsque le gâteau se forme sur le sac, cela provoque un colmatage et il n'est pas facile à nettoyer.

Il existe également des sacs filtrants en fibres céramiques, en fibres de verre et autres fibres inorganiques sur le marché. La fibre céramique résiste bien aux hautes températures et à la corrosion, mais elle a une faible ductilité et est facile à rompre lorsque la température augmente brusquement. La fibre de verre a une résistance élevée, mais une faible résistance au pliage et à l'usure.

Comment Boedon résout-il?

Boedon propose 3 types de filtres à gaz chauds en métal. Ces filtres peuvent non seulement surmonter efficacement les inconvénients d'une faible résistance aux hautes températures et d'une facilité de dommages existant dans les sacs filtrants en fibres organiques, mais aussi surmonter les inconvénients des fibres céramiques et des fibres de verre. Les filtres en métal peuvent résister à des environnements de filtration difficiles tels que des températures élevées ou des gaz corrosifs acides et alcalins, et présentent des avantages évidents par rapport à d'autres matériaux non métalliques.

Que fournit Boedon?



Sac filtrant en feutre fritté

- Température de fonctionnement maximale 1000 °C
- Bonne porosité
- Grande capacité de rétention des saletés
- Les plis offrent une surface de filtration améliorée
- Produits chimiques, céramiques, incinération des déchets, production d'énergie thermique, etc.



Filtre de nettoyage à gaz chaud renforcé

- Température de fonctionnement maximale 650 °C
- Haute résistance, structure stable
- Haute précision de filtration
- Bonne résistance aux chocs thermiques
- Énergie et chimie, métallurgie non ferreuse, nouvelle chimie du charbon, etc.



Filtre standard de nettoyage des gaz chauds

- Température de fonctionnement maximale 450 °C
- Grande capacité d'élimination des poussières
- Bonne conductivité électrique
- Grande résistance à l'abrasion
- Ciment, fer et acier, chaudière, verre, métallurgie, etc.

Feutre fritté □□□□

Nous fournissons à la fois des filtres à sacs filtrants de type conventionnel et de type plissé pour répondre à vos besoins en matière de dépolluage des gaz chauds à haute température.

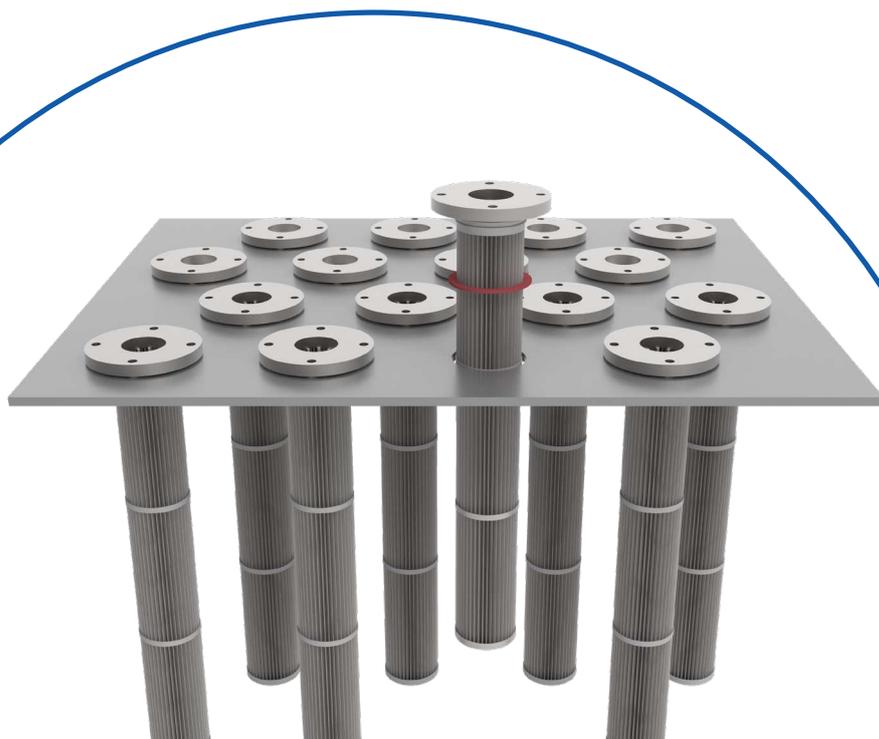
Le sac filtrant en feutre fritté est un sac filtrant poreux pour la filtration en profondeur. Il est composé de fibres métalliques en faisceaux frittés à haute température et soudées après un dépôt spécial non tissé et un empilement avec le gradient de pores formé par des couches de différentes tailles de pores. Nos supports de filtre sont composés d'une armature en cage métallique, d'une couche de fibres métalliques grossières et d'une couche de fibres métalliques fines. Il est largement utilisé dans diverses industries impliquant l'élimination des poussières de gaz de combustion à haute température en raison de son excellente résistance à la température élevée et à la corrosion.



Type conventionnel



Type plissé



SAC DE FILTRE EN FEUTRE SINTERISE

Spécification

Matériau:acier inoxydable (304, 316L, 310S, 314, etc.), FeCr Al

Température de travail:Max. 1000 °C.

Porosité:75% – 88%

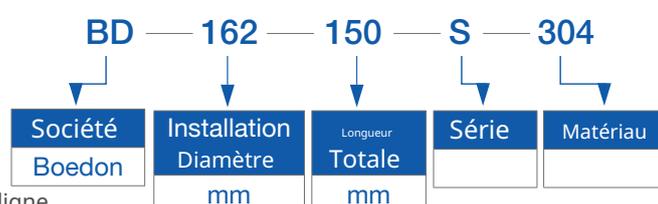
Connexion:bride

Résistance initiale:30–100 Pa

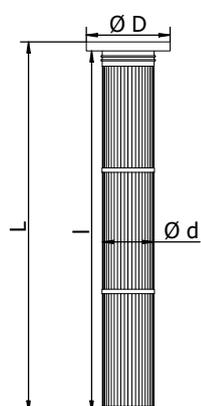
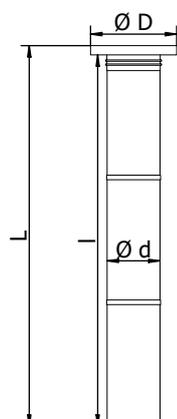
Concentration d'émission:< 5 mg/Nm³

Méthode de nettoyage:

nettoyage régulier ou nettoyage par impulsion en ligne



Spécifications populaires des sacs filtrants en feutre fritté



Modèle	Diamètre d'installation (mm)	Longueur totale L (mm)	Longueur l (mm)	Diamètre D (mm)	Diamètre d (mm)	Surface de filtration (m ²)
BD-162-150-S	162	1500	1466	177	143	0.76
BD-162-150-F	162	1500	1466	177	143	2.03
BD-162-75-S	162	750	716	177	143	0.38
BD-162-75-F	162	750	716	177	143	1
BD-162-50-S	162	500	466	177	143	0.25
BD-162-50-F	162	500	466	177	143	0.66
BD-133-150-S	133	1500	1466	153	118	0.62
BD-133-150-F	133	1500	1466	153	118	1.62
BD-133-75-S	133	750	716	153	118	0.31
BD-133-75-F	133	750	716	153	118	0.8
BD-133-50-S	133	500	466	153	118	0.21
BD-133-50-F	133	500	466	153	118	0.53
BD-125-150-S	125	1500	1466	142	108	0.59
BD-125-150-F	125	1500	1466	142	108	1.49
BD-125-75-S	125	750	716	142	108	0.29
BD-125-75-F	125	750	716	142	108	0.73
BD-125-50-S	125	500	466	142	108	0.2
BD-125-50-F	125	500	466	142	108	0.48

Notes:

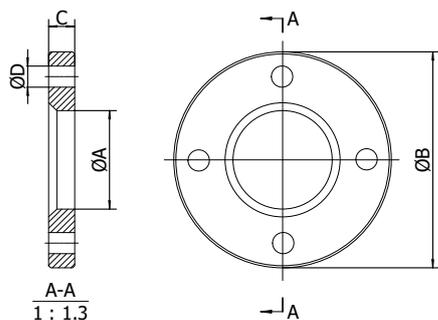
- Le diamètre d'installation fait référence au diamètre du filtre installé sur la plaque d'installation.
- D'autres spécifications sont disponibles sur demande.

SAC DE FILTRE EN FEUTRE SINTERISE

Connexion



Plaque de bride



Plan de structure de la bride

Les filtres sont généralement équipés d'une bride pour la connexion afin d'améliorer leur résistance aux hautes températures et aux hautes pressions.

- ϕA (ID de la bride) : 108 mm, 118 mm, 143 mm.
- ϕB (diamètre extérieur de la bride): 142 mm, 153 mm, 177 mm.
- C (épaisseur de la bride): 34 mm
- ϕD (diamètre du trou de la bride): 15 mm, 19 mm
- Nombre de trous: 4
- Des tailles spéciales sont disponibles sur demande.

SAC DE FILTRE EN FEUTRE SINTERISE

Raccords d'étanchéité

Joint d'étanchéité

Le filtre est scellé en comprimant étroitement le joint d'étanchéité sur l'arrière de la bride jusqu'à la surface supérieure de la plaque d'installation. La rugosité de la surface supérieure de la plaque d'installation et de la surface d'ajustement de la bride doit être bien conçue pour correspondre parfaitement au joint d'étanchéité choisi, car cela détermine directement si le joint est fiable et sans fuite.



Installation de la bride et du joint d'étanchéité



Joint d'étanchéité en métal



Joint d'étanchéité semi-métallique



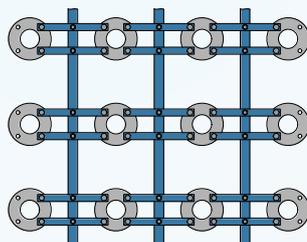
Joint d'étanchéité en caoutchouc d'amiante



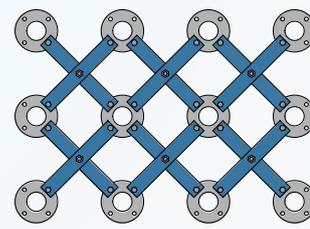
Joint d'étanchéité en PTFE

Barre de Maintien

Les barres de maintien sont les raccords d'étanchéité entre les trous de bride et la plaque d'installation pour la fixation. Des barres de maintien parallèles et croisées sont disponibles selon votre choix.



Barres de fixation parallèles



Barres de fixation croisées

SAC DE FILTRE EN FEUTRE SINTERISE

Application



Métallurgie

- Élimination des poussières de gaz de four à arc submergé dans les industries du fer allié, du ferro-nickel et du silicomanganèse



Centrale Électrique

- Élimination des poussières de la chaudière à charbon de la centrale thermique



Ciment

- Élimination des poussières de gaz de combustion du four rotatif, etc.



Céramique

- Élimination des poussières d'oxyde d'aluminium et de scories de titane élevé



Chimie

- Purification et filtration des gaz
- Élimination des poussières de gaz de four à carbure de calcium

Filtre à Gaz Chaud Renforcé

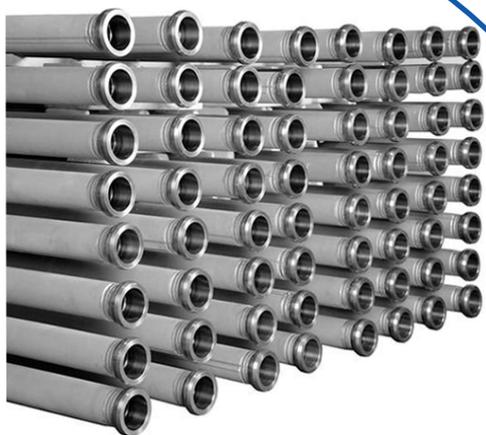
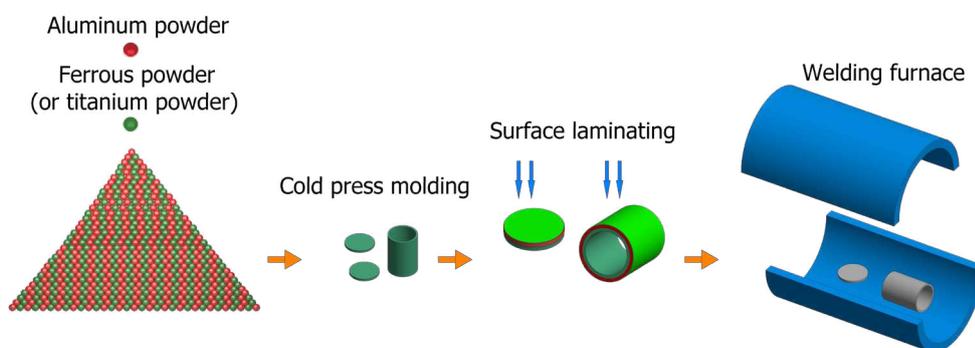
Filtre de Nettoyage

Nous proposons un filtre de nettoyage des gaz chauds renforcé avec une bonne résistance aux chocs thermiques pour répondre à vos besoins en matière d'élimination des poussières de gaz chauds.

Le filtre de nettoyage des gaz chauds renforcé présente un grand flux, une faible résistance et une filtration rapide. Il peut réduire la réaction chimique des molécules organiques, réduire le colmatage et faciliter le contre-lavage ou l'élimination des poussières par impulsion. Il utilise une structure de support en cage pour augmenter sa résistance. La conception de connexion à bride garantit l'effet d'étanchéité et empêche les fuites.

Production de Médias de Filtration

Généralement, FeAl ou TiAl est transformé en poudre métallique par moulage ou formage isostatique à froid. Ensuite, la surface est revêtue et frittée sous vide.



FILTRE DE NETTOYAGE À GAZ CHAUD RENFORCÉ

Spécification

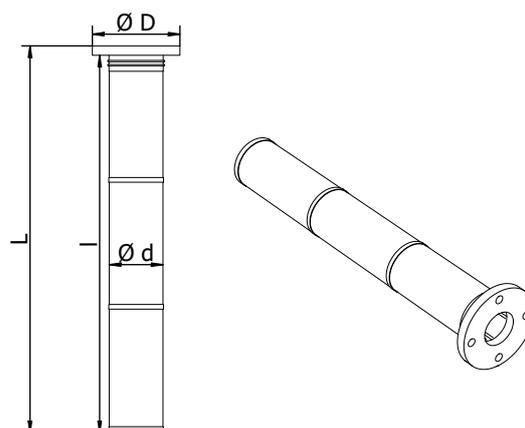
Température de travail: 450 °C – 650 °C

Épaisseur de paroi: 1 mm – 2 mm

Teneur en poussière après filtration: $\leq 5 \text{ mg/Nm}^3$

Taille des particules de poussière retenues: $\leq 0.1 \mu\text{m}$

Perméabilité à l'air: $100 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$



	BD	T	60	150	
Société	Type de Filtre			Diamètre d'Installation	Longueur Totale
Boedon	Filtre de Nettoyage à Gaz Chaud Renforcé			mm	

Spécifications Populaires des Filtres de Nettoyage à Gaz Chaud Renforcés

Modèle	Diamètre d'Installation (mm)	Diamètre D (mm)	Diamètre d (mm)	Longueur totale L (mm)	Longueur l (mm)	Surface de filtration (m ²)
BD-T-60-150	60	90	56	1500	1466	0.28
BD-T-60-175	60	90	56	1750	1716	0.33
BD-T-60-200	60	90	56	2000	1966	0.38
BD-T-60-225	60	90	56	2250	2216	0.42
BD-T-60-250	60	90	56	2500	2466	0.47
BD-T-60-300	60	90	56	3000	2966	0.57

Notes:

- Le diamètre d'installation fait référence au diamètre du filtre installé sur la plaque d'installation.
- D'autres spécifications sont disponibles sur demande.

Caractéristiques et Applications

Caractéristiques

- Résiste à des températures élevées allant de 450 °C à 650 °C.
- Haute efficacité de filtration
- Grande résistance, structure stable
- Facilite le nettoyage en ligne de la poussière.
- Excellente résistance aux gaz corrosifs
- Bonne résistance aux chocs thermiques

Application



Métallurgie

- Élimination de l'arsenic dans la fusion non ferreuse, élimination de la poussière et purification, etc.
- Séparation gaz-solide de haute précision des gaz à haute température



Chimie

- Élimination de la poussière des fours à combustion à l'acide sulfurique
- Élimination de la poussière et purification de la fonderie de combustion, etc.



Pétrole et Gaz

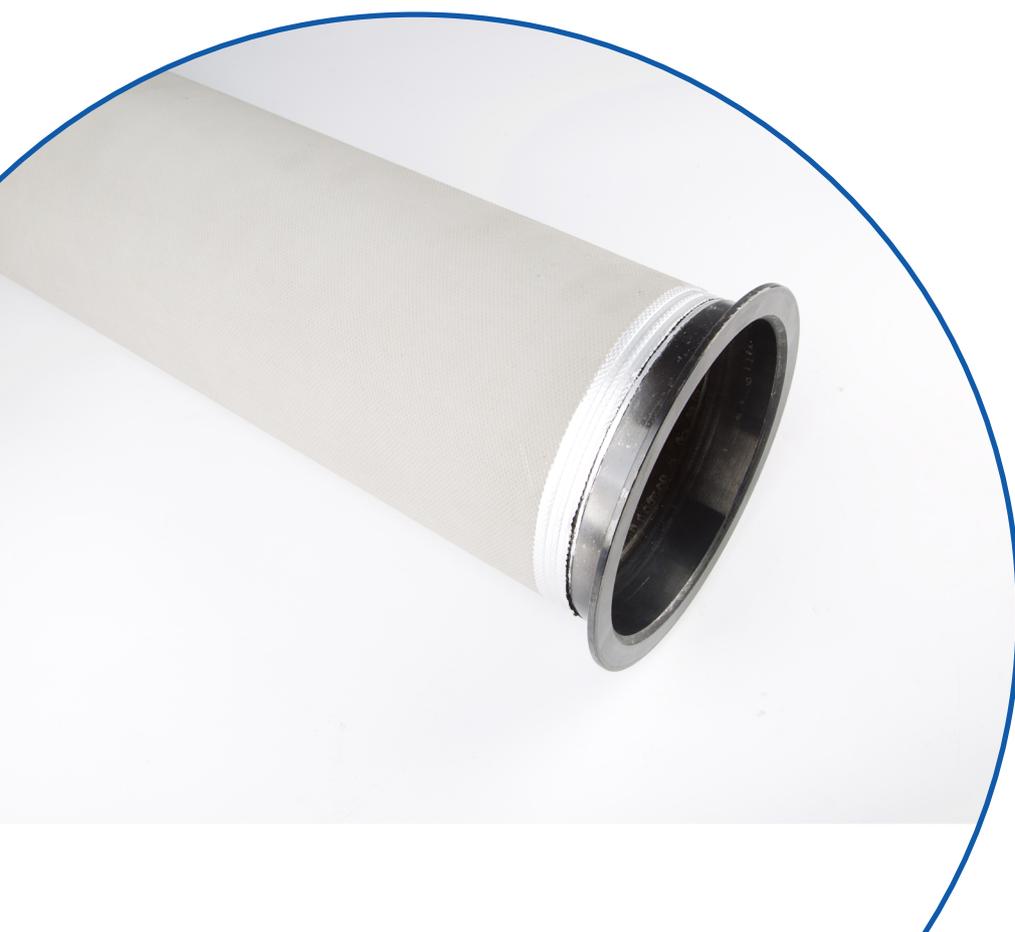
- Gaz de combustion générés lors de l'extraction du pétrole
- Élimination de la poussière des gaz de combustion dans d'autres industries énergétiques

Gaz Chaud Standard

Filtre de Nettoyage

Nous pouvons vous proposer un filtre à bougie poreux fritté avec une bonne perméabilité à l'air et un effet de séparation stable pour répondre à vos besoins de filtration chimique.

Le filtre de nettoyage des gaz chauds standard est un type de sac filtrant fabriqué à partir de poudre métallique par frittage en une feuille de filtre en poudre métallique flexible, puis découpé à la taille appropriée pour s'adapter à l'os de la cage, et soudé à l'os de la cage. Son efficacité de filtration est 2 fois supérieure à celle du filtre à sac dans les mêmes conditions de travail et de résistance. Un anneau métallique est soudé à l'ouverture de la membrane métallique flexible pour l'installation et le positionnement. Un joint métallique hexagonal est utilisé pour l'étanchéité de l'anneau métallique et de la plaque d'installation afin d'éviter les fuites de gaz d'épuration.



FILTRE DE NETTOYAGE DES GAZ CHAUDS STANDARD

Spécification

Température de travail: ≤ 450 °C

Épaisseur de paroi: 0,5–1 mm

Porosité: 30% – 70%

Teneur en poussière après filtration: ≤ 5 mg/Nm³

Taille des particules de poussière retenues: $\leq 0,1$

μ m Perméabilité à l'air: 100 m³ / (m² · h)

	BD	R	130	200
	↓	↓	↓	↓
Société	Type de Filtre		Diamètre d'Installation	Longueur
Boedon	Filtre de Nettoyage des Gaz Chauds Standard		mm	mm

Spécification Populaire des Filtres de Nettoyage des Gaz Chauds Standard

Modèle	Diamètre d'installation (mm)	Diamètre d (mm)	Longueur l (mm)	Surface de filtration (m ²)
BD-R-130-200	130	128	2000	0.82
BD-R-130-250	130	128	2500	1.02
BD-R-130-450	130	128	4500	1.84
BD-R-160-200	160	158	2000	1
BD-R-160-250	160	158	2500	1.26
BD-R-160-450	160	158	4500	2.26

Notes:

- Le diamètre d'installation fait référence au diamètre du filtre installé sur la plaque d'installation.
- D'autres spécifications sont disponibles sur demande.

FILTRE DE NETTOYAGE DES GAZ CHAUDS STANDARD

Caractéristiques et Applications

Caractéristiques

- Température de fonctionnement maximale 450 °C
- Capacité de dépolluage 2 fois supérieure aux filtres à sacs.
- Résistance à la corrosion, peut supporter les gaz corrosifs.
- Structure métallique offrant une grande résistance à l'abrasion.
- Bonne conductivité électrique
- Bonnes performances et facilité d'usinage

Application



Centrale Électrique

- Purification des gaz de combustion des chaudières à charbon et élimination des poussières



Ciment

- Purification des gaz de combustion et élimination des poussières dans l'industrie du ciment



Fer et Acier

- Élimination des poussières des gaz de combustion produits par la machine de frittage
- Séparation gaz-solide de haute précision des gaz à haute température



BOEDON Industech Limited

Transformer l'Impossible en Possible



E-Mail: ventes@boedon.com

www.boedon.com