



Boîtier de filtre d'absorption ADF-170 / ADF-300 (L'ammoniac filtre)

L'analyse de gaz est un domaine d'application très complexe. Le gaz de mesure à analyser doit être ici prélevé et traité dans des conditions très diverses afin que des résultats représentatifs et fiables puissent être obtenus.

Il est ici régulièrement nécessaire d'éliminer hors du gaz de mesure des composants porteurs de gaz par adsorption ou absorption.

Dans le cas d'applications pouvant être l'objet de retombées variables de composants perturbants ou dans lesquelles des durées de vie élevées des matériaux sont exigées, les carters des types ADF-170/300 constituent le premier choix.

Utilisable de manière universelle en différentes tailles

Disponible avec remplissage d'absorbeur NH_3 à haute efficacité

Durées de vie de l'absorbeur NH_3 jusqu'à 38 000 heures

Maintenance simple et rapide (sans outil)

Matériaux résistants aux produits chimiques et à la température

En option avec sortie de condensat



Granulés d'absorption

Absorbeur NH₃

Prioritaires lors de la dénitrification de gaz de combustion dans des installations DeNOx (réduction catalytique d'oxydes d'azote ; SCR), les coulées d'ammoniaque restantes créent des problèmes importants lors de l'analyse de gaz de combustions. Dans le cas de températures inférieures à 230 °C, des sels d'ammoniaque peuvent se former lesquels créent souvent des dépôts irréversibles dans la voie de gaz de mesure ou l'analyseur. En outre, l'ammoniaque favorise en règle générale la formation d'aérosols d'acide. Ces processus peuvent détériorer définitivement aussi bien les composants de préparation de gaz que l'analyseur de gaz. Seul l'élimination sélective des proportions d'ammoniaque hors du gaz de mesure assure des durées de vie élevées du système de mesure ainsi que des coûts d'entretien réduits.

L'absorbeur NH₃ permet, de manière très simple et économique, d'éliminer du gaz de mesure de manière sélective et sûre les traces d'ammoniaque voulues. Les composants gazeux à surveiller comme SO₂, NO, NO₂, CO₂, CO restent bien entendu inchangés dans le gaz de mesure.

- élimination sûre et sélective de NH₃ du gaz de mesure
- durées de vie élevée jusqu'à 38 000 h possibles
- Absorbeur NH₃ dans le pack de remplissage

Durées de vie du matériau de filtre en heures (h) par ppm NH₃ par débit (l/min) :

$$\text{Durée de vie ADF 170} = \frac{20\,000 \text{ h}}{1 \text{ ppm} \cdot 1 \text{ l/min}} \text{ pour le filtre de 170 mm de longueur}$$

$$\text{Durée de vie ADF 300} = \frac{38\,000 \text{ h}}{1 \text{ ppm} \cdot 1 \text{ l/min}} \text{ pour le filtre de 300 mm de longueur}$$

Les intervalles d'entretien peuvent être influencés par le choix de la dimension de carter et du débit.

Exemple : Dans le gaz de mesure se trouvent 2 ppm de NH₃ pour un débit de 2 l/min. On obtient ainsi pour le filtre de 300 mm de longueur :

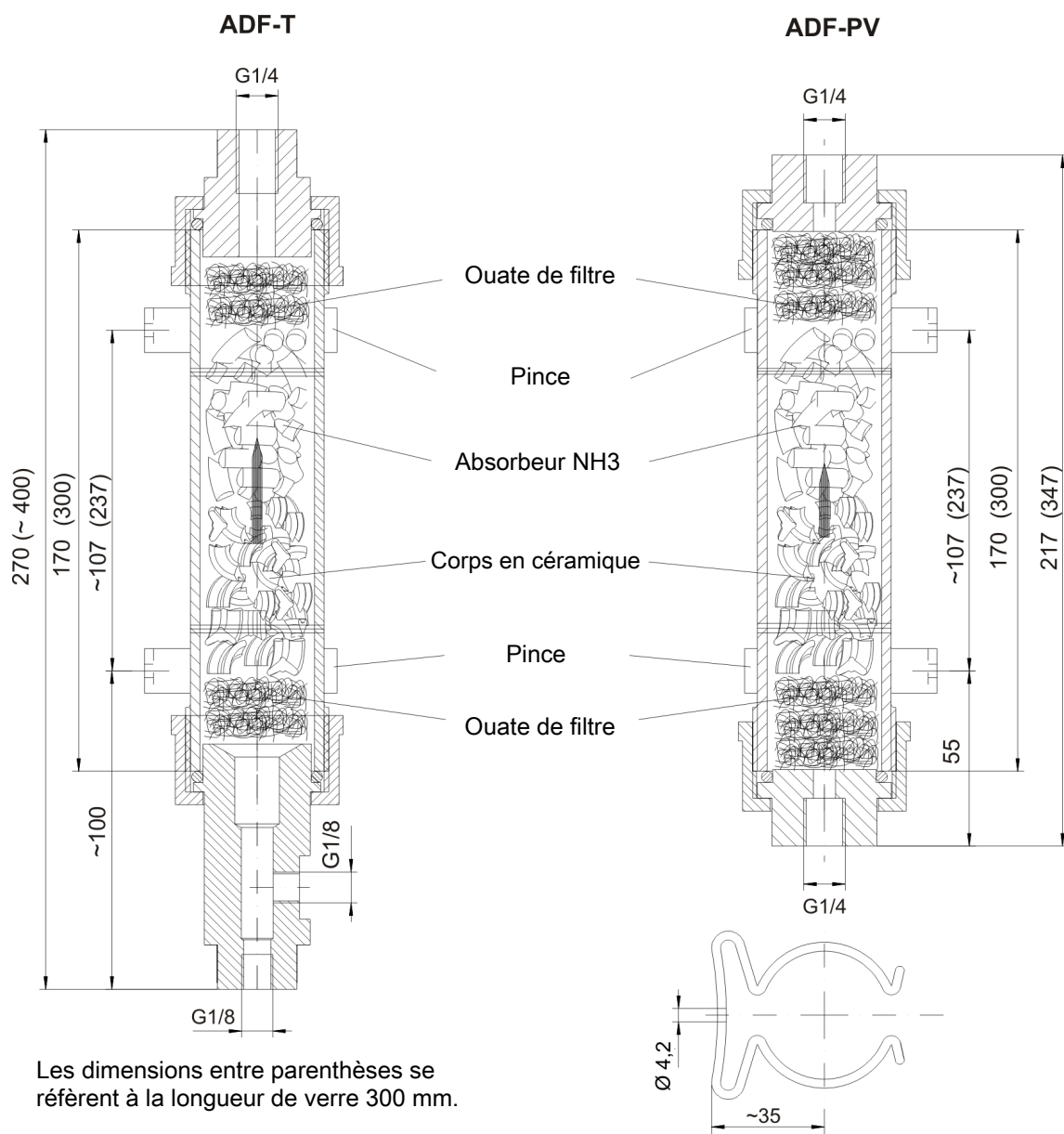
$$\text{Durée de vie ADF 300} = \frac{38\,000 \text{ h}}{2 \text{ ppm} \cdot 2 \text{ l/min}} = 9\,500 \text{ h}$$

Les durées de vie sont donc de :

- 9 500 heures (env. 13 mois) pour le ADF 300
- 5 000 heures (env. 7 mois) pour le ADF 170

INDICATION! Autres matériaux d'absorption disponibles sur demande !

Dimensions



Caractéristiques techniques

ADF-170 / ADF-300

Raccordements de gaz de filtre	Corps PTFE (ADF-T-...), arrivée de gaz : G1/8, sortie de gaz G1/4, vidange de condensat G1/8 Corps PVDF (ADF-PV-...), arrivée et sortie de gaz G1/4
Verre de filtre	Verre Duran
Matériau de joint	Viton
Température max.	150 °C (gaz) / 100 °C (environnement)
Pression max.	2 bar abs. à 150°C
Volume de remplissage	env. 125 ml pour ADF-...-170 env. 250 ml pour ADF-...-300
Poids (sans remplissage)	env. 0,3 kg pour ADF-...-170 env. 0,4 kg pour ADF-...-300
Poids (remplissage céramique)	env. 50 g pour ADF-...-170 env. 100 g pour ADF-...-300
Poids (matériau d'absorption NH ₃)	env. 50 g pour ADF-...-170 env. 100 g pour ADF-...-300

Indications de commande
Filtre d'absorption avec matériau d'absorption NH₃

(Les carters de filtre sont remplis de matériau d'absorption)

No. d'art.	Type	Longueur	Matériau	Autre
41 57 599 KG	ADF-PV-170 KG	170 mm	PVDF	
41 57 699 KG	ADF-PV-300 KG	300 mm	PVDF	
41 57 799 KG	ADF-T-170-A KG	170 mm	Téflon	
41 57 899 KG	ADF-T-300-A KG	300 mm	Téflon	
46 222 167	Ouate de filtre à fibre de verre			Paquet de 100 g
41 57 299 12	Granulés céramique NH ₃ Pack de remplissage			1 pièce nécessaire pour une longueur de filtre de 170 mm 2 pièces nécessaires pour une longueur de filtre de 300 mm

Filtre d'absorption sans matériau d'absorption

No. d'art.	Type	Longueur	Matériau	Autre
41 57 599	ADF-PV-170	170 mm	PVDF	
41 57 699	ADF-PV-300 KG	300 mm	PVDF	
41 57 799	ADF-T-170-A	170 mm	Téflon	avec sortie de condensat
41 57 899	ADF-T-300-A	300 mm	Téflon	avec sortie de condensat
46 222 167	Ouate de filtre à fibre de verre			Paquet de 100 g

INDICATION! Autres matériaux d'absorption disponibles sur demande !