

Carcasa con filtro de absorción ADF-170 / ADF-300

(El amoníaco filtro)



Los filtros de absorción pueden retirar componentes nocivos (como NH₃) del gas de medición. En muchos casos es recién posible una preparación confiable y un análisis del gas de medición cuando se han retirado todas las substancias perturbadoras del gas de medición. Hay a disposición materiales de filtros apropiados para los diferentes componentes del gas que eliminan los componentes respectivos del gas de medición de forma confiable y selectiva.

La carcasa de filtro ADF es la más apropiada para esta aplicación. Puede ser llenada con todos los materiales de filtro comunes.

La carcasa de filtro ADF puede ser adquirida en dos tamaños y en dos materiales (PVDF y teflón). Con ello se obtiene una elevada vida útil y una máxima flexibilidad. Lo ayudamos en la selección del material apropiado de absorción y del tamaño adecuado de filtro para su aplicación.

- **En diferentes tamaños para uso universal**
- **Disponible con carga absorbente NH₃ de alta efectividad**
- **Durabilidad del absorbente NH₃ de hasta 38.000 horas**
- **Sencillo y rápido mantenimiento (sin herramientas)**
- **Materiales resistentes a las sustancias químicas y a la temperatura**
- **Opcionalmente con salida de condensado**

Granulados de absorción

1. Absorbente NH₃

El escabullimiento del amoníaco restante causa muchos problemas en el análisis del humo, preferentemente en la desnitrificación del gas de humo en las instalaciones de DeNOX (reducción catalítica de monóxido; SCR). Con temperaturas inferiores a 230°C se pueden formar sales de amoníaco que forman a menudo depósitos irreversibles en la vía del gas a medir o en el analizador. Además, el amoníaco favorece generalmente la formación de aerosoles ácidos. Estos procesos pueden dañar para siempre tanto los componentes del tratamiento del gas como el analizador de gas. Sólo la eliminación selectiva de los porcentajes de amoníaco del gas a medir garantiza una alta durabilidad del sistema de medición, junto con bajos costes de mantenimiento.

El absorbente NH₃ hace posible la eliminación muy fácil y barata de los restos de amoníaco del gas a medir, de forma selectiva y segura. Los componentes supervisores del gas, como SO₂, NO, NO₂, CO₂, CO permanecen por supuesto invariables en el gas a medir.

- eliminación segura y efectiva de NH₃ del gas a medir
- alta durabilidad posible hasta 38.000 horas
- absorbente NH₃ en carga de relleno

- Durabilidad del material del filtro en horas (h) por ppm NH₃ por flujo volumétrico(l/min):

$$\text{Durabilidad ADF 170} = \frac{20.000 \text{ h}}{1 \text{ ppm} * 1 \text{ l/min}} \text{ para el filtro con 170 mm de longitud}$$

$$\text{Durabilidad ADF 300} = \frac{38.000 \text{ h}}{1 \text{ ppm} * 1 \text{ l/min}} \text{ para el filtro con 300 mm de longitud}$$

Los intervalos de mantenimiento están influidos por la elección del tamaño de la carcasa y del flujo volumétrico.

- Ejemplo

En el gas a medir se encuentran 2 ppm NH₃ en un caudal de 2 l/min. Así resulta, por ejemplo, para el filtro de 300 mm de longitud:

$$\text{Durabilidad ADF 300} = \frac{38.000}{2 \text{ ppm} * 2 \text{ l/min}} = 9.500 \text{ h}$$

La durabilidad asciende entonces a:

- 9.500 horas (aprox. 13 meses) para el ADF 300
- 5.000 horas (aprox. 7 meses) para el ADF 170

2. Otros materiales absorbentes posibles a petición

Datos técnicos

Conexiones para filtros de gas:

Fluido PTFE (ADF-T-...), entrada de gas: G1/8, salida de gas G1/4, evacuación del condensado G1/8

Fluido PVDF (ADF-PV- ...), entrada y salida de gas G1/4

Crystal de filtro:

Cristal Duran

Material de cierre:

Viton

Temperatura máx.:

150°C (gas) / 100 °C (entorno)

Presión máx.:

2 bar abs. con 150°C

Volumen de llenado:

aprox. 125 ml para ADF-...-170

aprox. 250 ml para ADF-...-300

Peso (sin carga):

aprox. 0,3 kg para ADF-...-170

aprox. 0,4 kg para ADF-...-300

arga para filtro NH_3 :

para carcasa de filtros cerámica

material absorbente NH_3

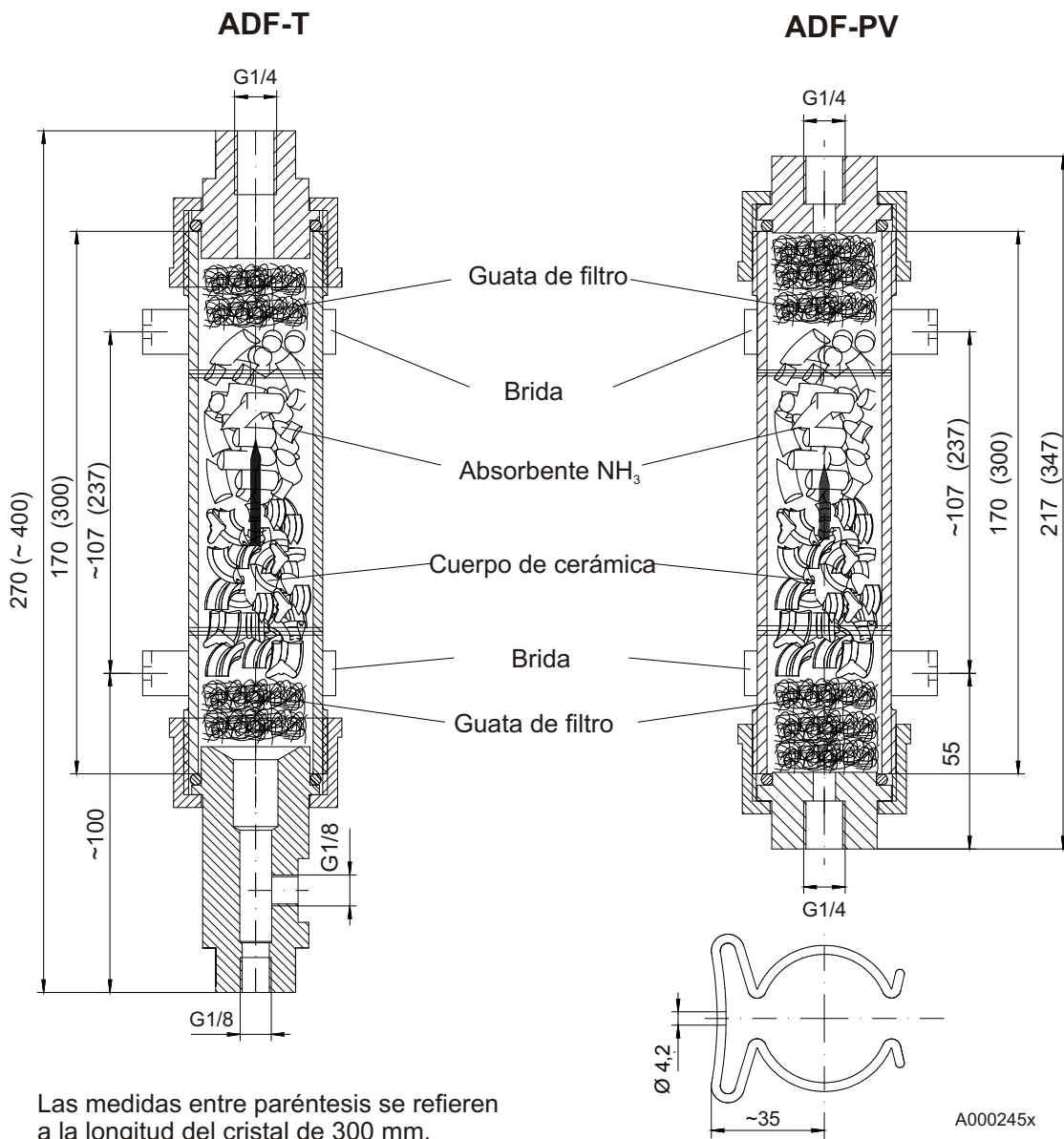
ADF-...-170-...KG aprox. 50 g

aprox. 50 g

ADF-...-300-...KG aprox. 100 g

aprox. 100 g

Medidas



Las medidas entre paréntesis se refieren a la longitud del cristal de 300 mm.

Indicaciones para pedidos

Filtro absorbente con material absorbente NH₃

(Las carcasas del filtro ya están rellenas con material absorbente)

<i>N° art.</i>	<i>Tipo</i>	<i>Longitud</i>	<i>Material</i>	<i>Otros</i>
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	teflón	con salida de condensado
41 57 899 KG	ADF-T-300-A KG	300 mm	teflón	con salida de condensado

46 222 167	Guata de filtro de fibra de vidrio, envase con 100 g			
41 57 299 12	Envase de relleno de granulado de cerámica NH ₃			
	1 unidad necesaria para una longitud de filtro de 170 mm			
	2 unidades necesarias para una longitud de filtro de 300 mm			

Filtro absorbente sin material absorbente

<i>N° art.</i>	<i>Tipo</i>	<i>Longitud</i>	<i>Material</i>	<i>Otros</i>
41 57 599	ADF-PV-170	170 mm	PVDF	
41 57 699	ADF-PV-300	300 mm	PVDF	
41 57 799	ADF-T-170-A	170 mm	Teflon	con salida de condensado
41 57 899	ADF-T-300-A	300 mm	Teflon	con salida de condensado

46 222 167	Guata de filtro de fibra de vidrio, envase con 100 g			
------------	--	--	--	--

Otros materiales absorbentes están disponibles a petición!