

Caja Bolsa dentro Bolsa fuera (BIBO)

Modelo KSF



TROX[®] TECHNIK
The art of handling air

TROX Latinamerica
Servicio de Atención al Cliente
☎ +55 (11) 3037-3900
📞 +55 (11) 97395-1627

Rua Alvarenga, 2025 - Butantã
05509-005 - São Paulo - SP - Brasil
trox-latinamerica@troxgroup.com
www.trox-latinamerica.com



TROX Social



Tipo	Página
KSF	
Descripción y filtro KSF	KSF- 3
Disposiciones de montaje - dimensiones	KSF- 4
Disposiciones de montaje - tablas	KSF- 6
Codificación	KSF- 7
Datos del Filtro y texto de especificación	KSF- 9
Instrucciones de funcionamiento	KSF- 10

Descripción

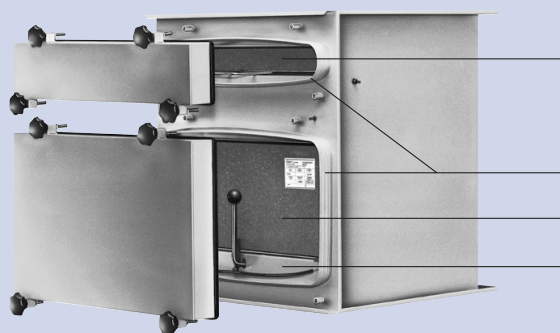
Los filtros de intercambio seguro TROX KSF están diseñados para separar partículas y aerosoles y proporcionar contención para la protección del personal de mantenimiento en condiciones peligrosas, por ejemplo, sistemas tóxicos y radiactivos. Carcasa del filtro soldada en acero galvanizado con brida de doble conexión biselada resistente (dimensiones según DIN 24159, hoja 3), disponible con o sin sección de prefiltro. Superficies de la carcasa con recubrimiento en polvo descontaminante RAL 9002 o RAL 7001.

La abertura de acceso en la carcasa del filtro está sellada herméticamente por una placa de cubierta sellada por canal y tornillos de fijación de botón estrella para facilitar el mantenimiento. Cuando la caja está equipada con una placa de servicio de doble ranura para cambiar el filtro sin contaminación, la placa de cubierta también contiene la bolsa plástica de servicio. Se garantiza una seguridad operativa efectiva, porque la placa de cubierta solo se puede cambiar y sellar herméticamente cuando el dispositivo de fijación está cerrado y la celda del filtro colocada correctamente.

Filtro KSF

La fácil extracción de la celda del filtro de partículas de la carcasa se obtiene mediante un cable de acero especial. El dispositivo de fijación en la carcasa KSF ajusta automáticamente la fuerza de fijación a través de una leva y un resorte de cuchilla, asegurando así un sellado uniforme entre la carcasa del filtro y la celda del filtro de partículas. El dispositivo de fijación solo se puede cerrar cuando la celda del filtro está correctamente instalada. Solo se puede apretar si la celda del filtro se ajusta exactamente. El dispositivo de fijación está hecho de chapa de acero galvanizado o acero inoxidable. La carcasa del filtro puede estar equipada con un dispositivo de prueba de fugas para la celda del filtro de partículas como opcional. En la carcasa del prefiltro, la celda del filtro se fija firmemente contra el asiento mediante una estructura de presión con resortes de cuchilla. La bandeja deslizante tiene ajuste de altura y acomoda prefiltros con alturas de marco entre 47 y 60 mm.

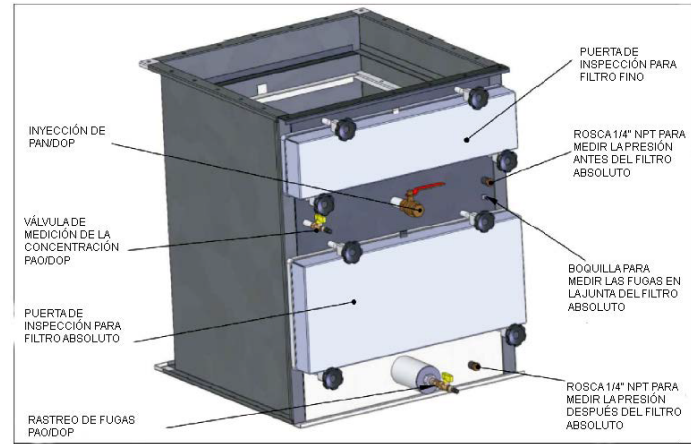
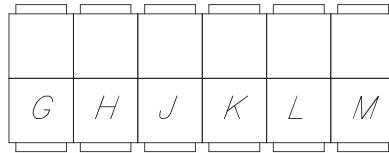
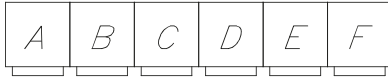
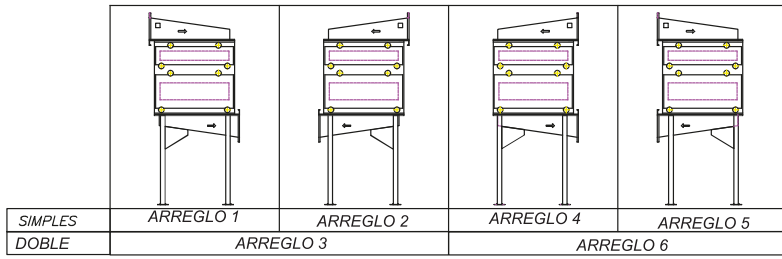
Caja Bolsa dentro Bolsa fuera tipo KSF Descripción y filtro KSF



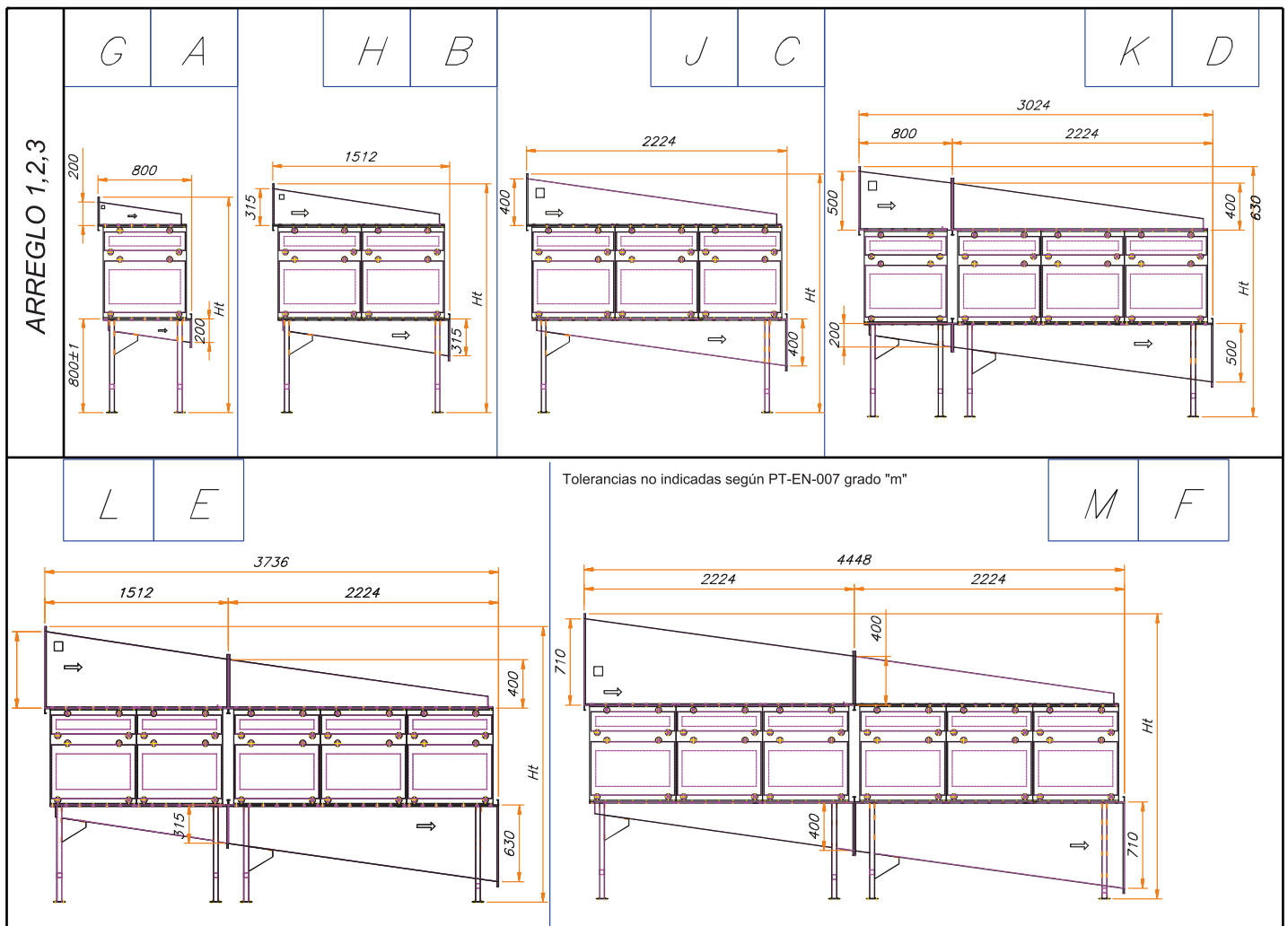
1. Brida de conexión para entrada o salida de aire horizontal
2. Celda de prefiltro
3. Placa de servicio de doble ranura para el cambio de filtro sin contaminación
4. Sección de filtro principal con celda de filtro de partículas
5. Dispositivo de fijación con fuerza de fijación autoajutable
6. Base frame

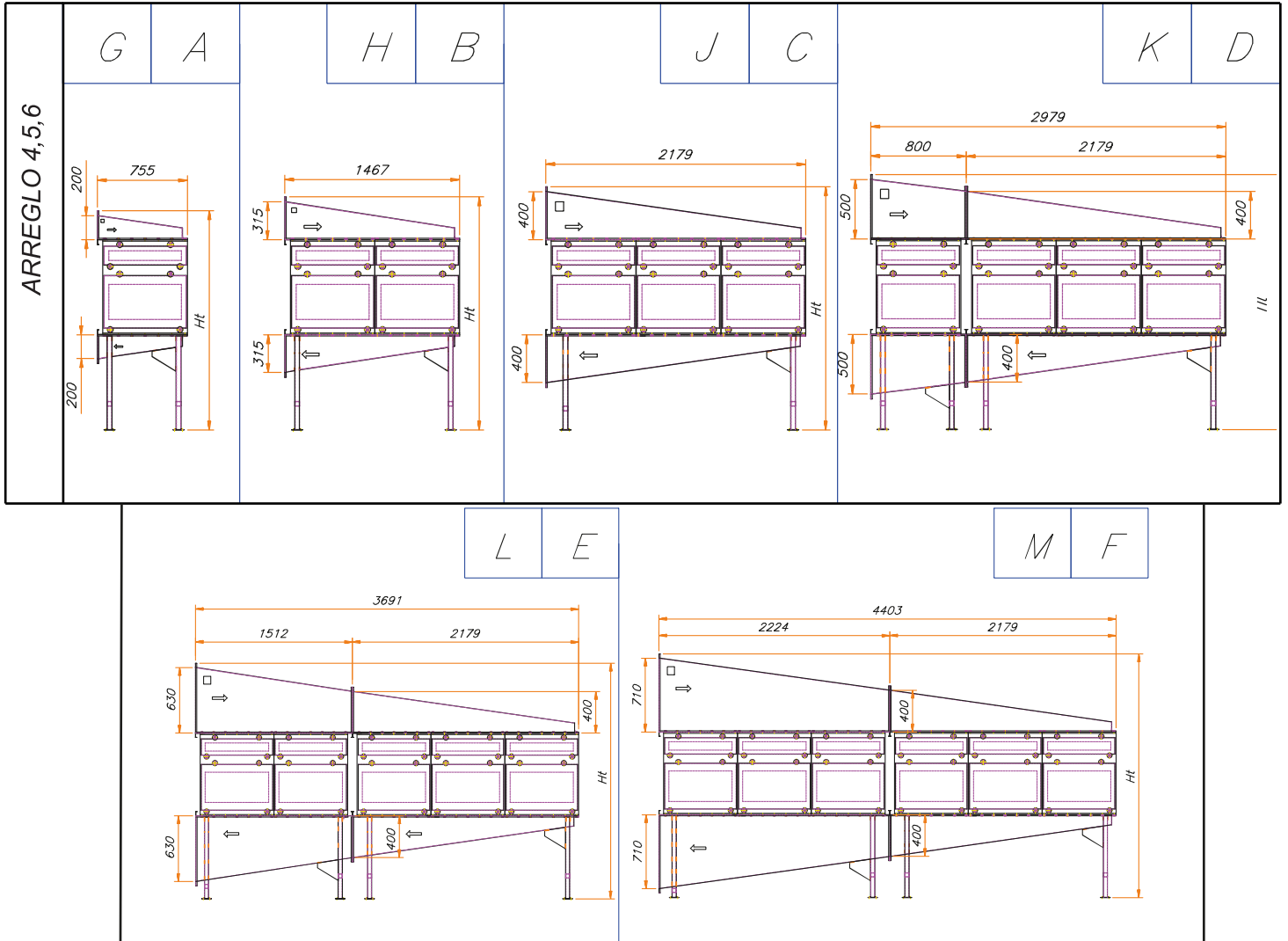
Caja Bolsa dentro Bolsa fuera (BIBO) Disposiciones de montaje - Dimensiones

KSF

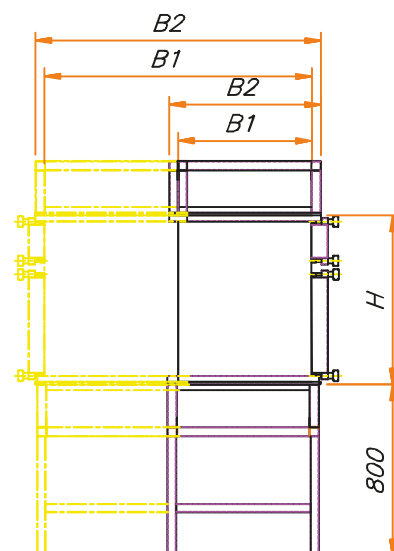


KSF con sensor PAO





KSF sin sensor de PAO																		
	Caja FILTROS			H	Ht	B1			B2				B1			B2		
	K1	K2	K3			K1	K2	K3	K1	K2	K3		K1	K2	K3	K1	K2	K3
A	F361	F362	-	400	1444	320	625	-	405	710	-	G	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	535	1579	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	652	1696	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	794	1838	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
B	F361	F362	-	400	1559	320	625	-	405	710	-	H	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	535	1694	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	652	1811	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	794	1955	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
C	F361	F362	-	400	1644	320	625	-	405	710	-	J	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	535	1779	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	652	1896	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	794	2038	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
D	F361	F362	-	400	1744	320	625	-	405	710	-	K	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	535	1879	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	652	1996	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	794	2138	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
E	F361	F362	-	400	1874	320	625	-	405	710	-	L	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	535	2009	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	652	2126	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	794	2268	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
F	F361	F362	-	400	1954	320	625	-	405	710	-	M	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	535	2089	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	652	2206	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	794	2348	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812



KSF con sensor PAO																		
	Caja FILTROS			H	Ht	B1			B2				B1			B2		
	K1	K2	K3			K1	K2	K3	K1	K2	K3		K1	K2	K3	K1	K2	K3
A	F361	F362	-	600	1644	320	625	-	405	710	-	G	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	735	1779	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	852	1896	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	994	2038	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
B	F361	F362	-	600	1759	320	625	-	405	710	-	H	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	735	1894	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	852	2011	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	994	2155	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
C	F361	F362	-	600	1844	320	625	-	405	710	-	J	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	735	1979	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	852	2096	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	994	2238	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
D	F361	F362	-	600	1944	320	625	-	405	710	-	K	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	735	2079	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	852	2196	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	994	2338	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
E	F361	F362	-	600	2074	320	625	-	405	710	-	L	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	735	2209	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	852	2326	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	994	2468	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
F	F361	F362	-	600	2154	320	625	-	405	710	-	M	728	1338	-	812	1422	-
	F363	F364	F365	735	2289	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812
	F371	F372	-	852	2406	320	625	-	405	710	-		728	1338	-	812	1422	-
	F373	F374	F375	994	2548	625	785	320	710	870	405		1338	1658	728	1422	1742	812

FILTRO	REF. DUTOS	TAM. FILTROS	
		ABSOLUTO	FINOS
F361	F389A...M	305x610x150	305x610x60
F371			
F365			
F375			
F362	F390A...M	610x610x150	610x610x60
F372			
F363			
F373			
F364	F391A...M	762x610x292	762x610x60
F374			

Bag-In Bag-out KSF(BIBO)

		*	*	*	*					*
		C1	C2	C3	C4			C2	C3	C5
KSF	-	F373+PAO	C	PE4	3	-	F390	C	PE4	4

C1 = Caja de filtro → TAMAÑO 01

Sin prefiltro	Con prefiltro	Dimensiones
F361	F371	350x610x150
F362	F372	610x610x150
F365	F375	305x610x292
F363	F373	610x610x292
F364	F374	762x610x292
F361+PAO	F371+PAO	350x610x150
F362+PAO	F372+PAO	610x610x150
F365+PAO	F375+PAO	305x610x292
F363+PAO	F373+PAO	610x610x292
F364+PAO	F374+PAO	762x610x292

C2 = Disposición de la caja → TIPO

→	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	
	Línea simple						Línea doble					
Número de Cajade filtro	1	2	3	4	5	6	2	4	6	8	10	12
Tamaño de celda 610x610x292	F390 ⁽¹⁾											
Tamaño de la celda 762x610x292	F391 ⁽¹⁾											
Tamaño de la celda 305x610x292	F389 ⁽¹⁾											
Tamaño de celda 610x610x150	F390 ⁽¹⁾											
Tamaño de la celda305x610x150	F389 ⁽¹⁾											

⁽¹⁾ Corresponde al tamaño de la caja de filtro, seleccionado en "C1".

C3 = Acabado superficial → ACABADO

PE4 = Pintura líquida epoxi blanca Munsell N 9,5.

INO = Acero inoxidable AISI 304.

C4 = Prueba de fugas → ACCESORIO

	Prueba de fugas
2	Sin
4	Con

C5 = Código para disposición de los "Spigots". → OPCIÓN001

Línea simple	1	2	4	5
	Ent. Superior - Izquierda Sal. Inferior - Derecha	Ent. Superior - Derecha Sal. Inferior - Izquierda	Ent. Superior - Derecha Sal. Inferior - Derecha	Ent. Superior - Izquierda Sal. Inferior - Izquierda
Línea doble	3	6		

Bag-In Bag-out KSF-I (BIBO) (Invertido)

		*	*	*	*					*
		C1	C2	C3	C4			C2	C3	C5
KSF-I	-	F373+PAO	C	PE4	3	-	F390	C	PE4	4

C1 = Caja de filtro → TAMAÑO 01

Sin prefiltro	Sin prefiltro	Dimensiones
F361	F371	350x610x150
F362	F372	610x610x150
F365	F375	305x610x292
F363	F373	610x610x292
F364	F374	762x610x292
F361+PAO	F371+PAO	350x610x150
F362+PAO	F372+PAO	610x610x150
F365+PAO	F375+PAO	305x610x292
F363+PAO	F373+PAO	610x610x292
F364+PAO	F374+PAO	762x610x292

C2 = Disposición de la caja → TIPO

→	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
	Línea simple						Línea Doble					
Número de caja de filtro	1	2	3	4	5	6	2	4	6	8	10	12
Tamaño de celda 610x610x292	F390 ⁽¹⁾											
Tamaño de la celda 762x610x292	F391 ⁽¹⁾											
Tamaño de la celda 305x610x292	F389 ⁽¹⁾											
Tamaño de celda 610x610x150	F390 ⁽¹⁾											
Tamaño de la celda 305x610x150	F389 ⁽¹⁾											

⁽¹⁾ Corresponde al tamaño de la caja de filtro, seleccionada en “C1”.

C3 = Acabado superficial →

PE4 = Pintura líquida epoxi blanca Munsell N 9,5.

INO = Acero inoxidable AISI 304.

C4 = Prueba de fugas → ACESSOR

	Prueba de fugas
2	Sin
4	Con

C5 = Código para disposición de los “Spigot”. → + OPCIÓN 001

Línea simple	1	2	4	5
	Sal. Superior - Izquierda Ent. Inferior - Derecha	Sal. Superior - Derecha Ent. Inferior - Izquierda	Sal. Superior - Derecha Ent. Inferior - Derecha	Sal. Superior - Izquierda Ent. Inferior - Izquierda
Línea doble	3		6	

Celdas de filtro de partículas

Las celdas de filtro de partículas están diseñadas para aplicaciones donde se requieren los más altos estándares de pureza del aire. Celdas de filtro en construcción estándar con recubrimiento aglomerado comprimido resistente a la humedad o panel de fibra con junta de neopreno en un de los lados. El medio filtrante consiste en papel de fibra de vidrio resistente a la humedad con separadores de alambre de aluminio, kraft o textil, sellado en la caja con un compuesto de sellado de masilla duradero.

Las celdas de filtro de partículas, cada tipo de celda individual probado de acuerdo con la clase de filtro H13 a prueba de fugas EN 1822, se empaquetan en cajas resistentes a daños. Las celdas de filtro de partículas están disponibles a pedido para cumplir con los requisitos específicos de industrias, como: farmacéutica, nuclear y microtecnología.

Elemento	Cant.	Descripción
		<p>FiltroKSFTROX compuesto:</p> <p>Carcasa del filtro de acero galvanizado con brida de conexión fuerte doble biselado. Dispositivo de fijación autoajutable para celda de filtro de partículas que solo se puede operar y apretar con la celda en la posición correcta. La abertura de acceso en la carcasa del filtro es sellado herméticamente por una placa de cubierta sellada en canal y tornillos de fijación de botón estrella.</p> <p>Opcional: Con: prefiltro en la caja (como en la celda de filtro partículas). Con: placa de servicio con doble ranura y bolsa de plástico para el cambio de celda sin contaminación. Con: dispositivo de prueba a a prueba de fugas para celda de filtro de partículas.</p>
		<p>Acabado superficial:</p> <p>Caja de acero pintado en polvo descontaminante RAL 9002, dispositivo de fijación galvanizado o caja de acero pintado en polvo descontaminante RAL 7001, dispositivo de fijación de acero inoxidable.</p> <p>Datos técnicos:</p> <p>Flujo de volumen _____ l/s (m³/h)</p> <p>Ancho _____ mm</p> <p>Altura _____ mm</p> <p>Profundidad _____ mm</p> <p>Peso neto _____ kg</p> <p>Número del pedido _____</p> <p>Marca: Trox</p>
		<p>Grifos</p> <p>Para entrada de aire horizontal y descarga de aire, soporte completamente las patas montadas con filtro KSF.</p> <p>Acabado de la superficie:</p> <p>Revestimiento en polvo descontaminante</p>
		<p>Peso neto _____ kg</p> <p>Número de pedido _____</p> <p>Marca: Trox</p>

Elemento	Cant.	Descripción
		<p>Meio filtrante para filtro KSF</p> <p>Celdas de prefiltro</p> <p>Estructura de madera resistente con sello de neopreno en uno lado de los lados. Medios de fibra de vidrio Trox-o-fil F702 recubiertos con agente aglutinante en polvo que</p> <p>Medio de fibra de vidrio Trox-o-fil F702 recubierto con agente aglutinante en polvo que 779.</p> <p>Medio filtrante F706 de fibras sintéticas. Clase de Filtro F5 según EN 779.</p> <p>Panel de Filtro miniplisadol F757 o F759 de alta calidad, resistente a la humedad papel de fibra de vidrio con espaciadores termoplásticos. Filtro clases F7 y F9 para EN 779.</p> <p>Celdas de filtro de partículas</p> <p>Paneles de partículas o paneles de fibra comprimidos impregnados y resistentes para humedad con junta de neopreno en un lado. Medio filtrante de papel de fibra de vidrio resistente a la humedad con aluminio, kraft o espaciadores de hilos textiles. Las celdas del filtro de partículas, cada tipo de celda individual probada de acuerdo con EN 1822.</p> <p>Filtro de clase H13 a prueba de fugas, se embalan en cajas resistentes a daños.</p>
		<p>Dato técnico:</p> <p>Dimensiones: W x H x D _____ mm</p> <p>Clase de filtro según EN 779</p> <p>Polvo atmosférico promedio Clase de filtro G3 según EN</p> <p>Detención de peso _____ %</p> <p>Diferencia de presión inicial _____ Pa</p> <p>Número de pedido _____</p> <p>Fabricación: Trox</p> <p>Datos Técnicos</p> <p>Dimensiones L x A x P _____ mm</p> <p>Clase de filtro según EN 1822 _____</p> <p>Prisión según EN 1822 _____ %</p> <p>Diferencial de presión inicial _____ Pa</p> <p>Número del pedido _____</p> <p>Fabricación: Trox</p>

Estas instrucciones de funcionamiento están diseñadas para proporcionar al usuario final las informaciones relevante para garantizar un funcionamiento correcto y un entorno de trabajo seguro. Todo el personal que trabaje con la caja KSF debe haber leído y comprendido las Instrucciones de funcionamiento y todas las normas de seguridad antes de comenzar el trabajo. La instrucción de operación siempre debe estar disponible para el usuario

1. Seguridad.

1.1 Uso correcto

El TROX KSF es un filtro de alto rendimiento para retener partículas suspendidas o aerosoles y proporcionar contención para la protección del personal de mantenimiento en condiciones peligrosas, por ejemplo, sistemas tóxicos y radiactivos. La carcasa del filtro hermético al gas está disponible con o sin prefiltro en varios diseños y especificaciones. El uso de la caja KSF para cualquier propósito que no sea su función de diseño será de responsabilidad del usuario final y será considerada incorrecta. TROX no será responsable de ningún daño/lesión resultante del mal uso.

1.2 Informaciones Generales de Seguridad

Se almacenará una copia de las Instrucciones de funcionamiento y seguridad junto al filtro KSF. El operador debe asegurarse de que el filtro KSF se mantenga en perfectas condiciones y que sean observadas todas las normas legales, ambientales y otros reglamentos vinculados pertinentes.

1.3 Selección y Calificación del personal

El filtro TROX KSF solo puede ser operado por personas conscientes y confiables. Es responsabilidad del usuario final proporcionar el entrenamiento necesario al operador.

1.4 Seguridad en el trabajo

El operador debe asegurarse de que el filtro KSF está en buen estado de funcionamiento y seguridad antes de comenzar cualquier trabajo de puesta en funcionamiento.

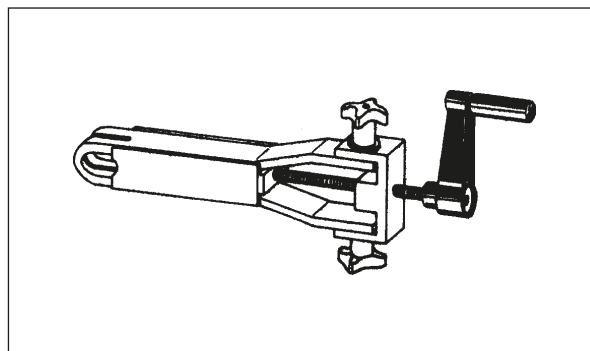
El trabajo en el filtro KSF solo se permitirá bajo la autoridad del usuario final.

Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, asegúrese siempre de que el filtro KSF esté en una superficie firme y que los ventiladores del sistema estén apagados. Cualquier presión negativa dentro del filtro de cambio seguro debe disiparse antes de retirar cualquier puerto de acceso.

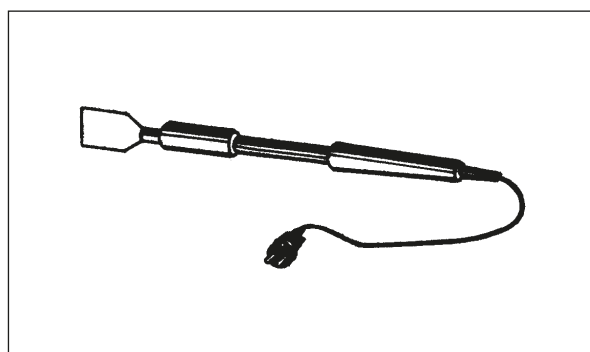
La bolsa de mantenimiento (bolsa de plástico) y la celda filtrante siempre deben manipularse con mucho cuidado para evitar daños accidentales. Si la bolsa está cortada o rota, anulará los recursos de contención/seguridad asociadas con este tipo de filtro.



2. Herramientas



2.1 Dispositivo de soldadura para bolsas de mantenimiento

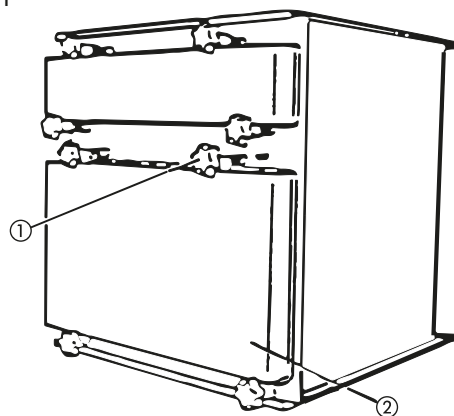


3. Funcionamiento

3.1 Comissionamento

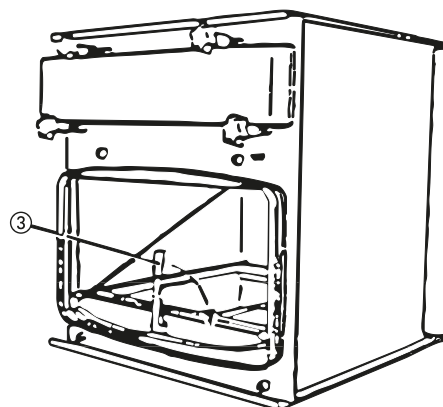
Desenrosque los tornillos del botón de 4 estrellas ① y retire la puerta de acceso ②. Coloque la puerta de acceso en una posición segura lejos de los operadores.

Fig. 1



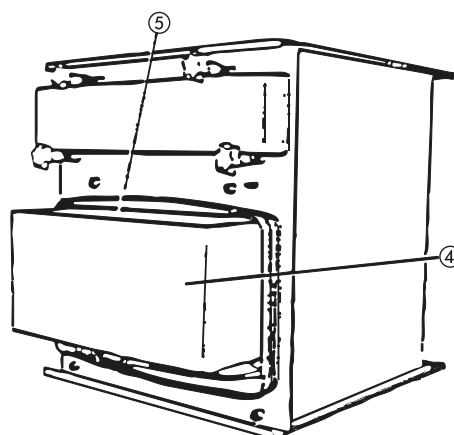
Gire la palanca ③ 90° en el sentido de las agujas del reloj para liberar la fijación del dispositivo.

Fig. 2

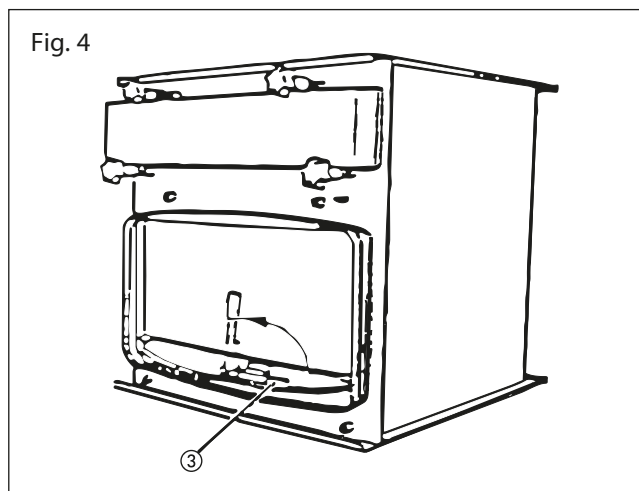


Inserte la celda del filtro de partículas ④ con el sello ⑤ hacia arriba.

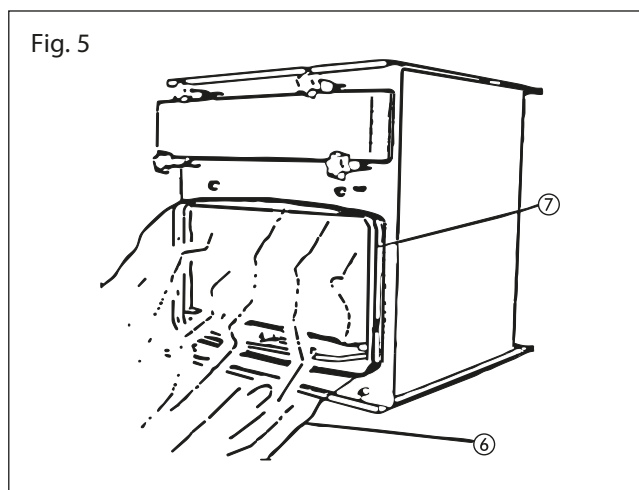
Fig. 3



Gire la palanca ③ 90° en sentido opuesto a la agujas del reloj, tanto como sea posible, para apretar el dispositivo de fijación.



Coloque la bolsa de mantenimiento ⑥ sobre la placa de mantenimiento y asegúrela en la primera ranura con el anillo de fijación de goma ⑦.

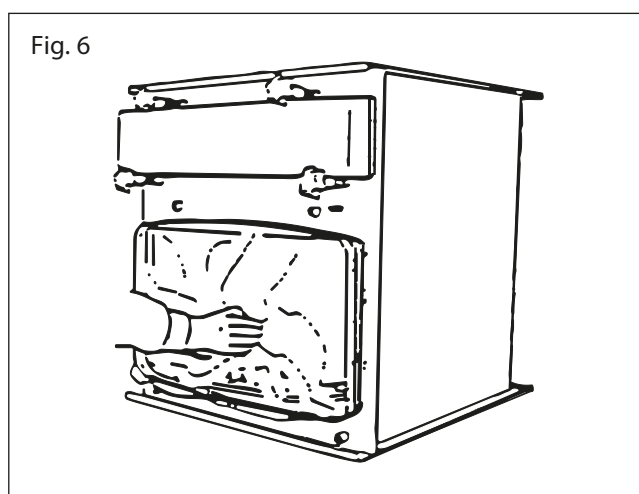


Envuelva con cuidado la bolsa de mantenimiento y colóquela frente a la celda del filtro de partículas.

Nota:
La bolsa de mantenimiento no debe sobresalir de la placa de mantenimiento. Vuelva a colocar la puerta de acceso y apriete a mano los 4 tornillos del botón de estrella.

¡Cuidado!

La puerta de la caja solo se puede montar cuando la palanca del dispositivo de fijación de la celda del filtro está en la posición vertical (completamente fijada).



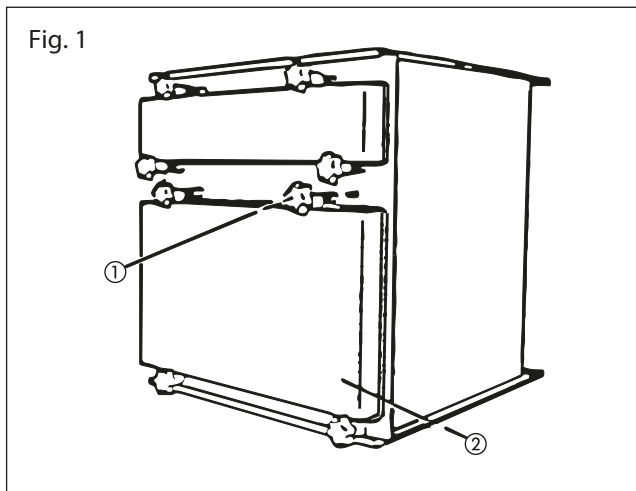
3.2 Cambiando las celdas del filtro

Nota:

Esta sección detalla el cambio de la celda de filtro principal. El procedimiento para cambiar la celda del prefiltro es el mismo que del filtro principal, excepto que la disposición de fijación de la celda difiere en su funcionamiento. La famosa fijación de prefiltro usa un mango que se empuja dentro de la caja para la fijación positiva y tirada hacia fuera de la caja para soltar la fijación. La puerta del prefiltro solo se puede instalar cuando la palanca de fijación está en la posición completamente fija.

Desenrosque los tornillos del botón de 4 estrellas ① e remova a porta de acesso. Coloque a porta de acesso em uma posição segura e afastada dos operativos. ②

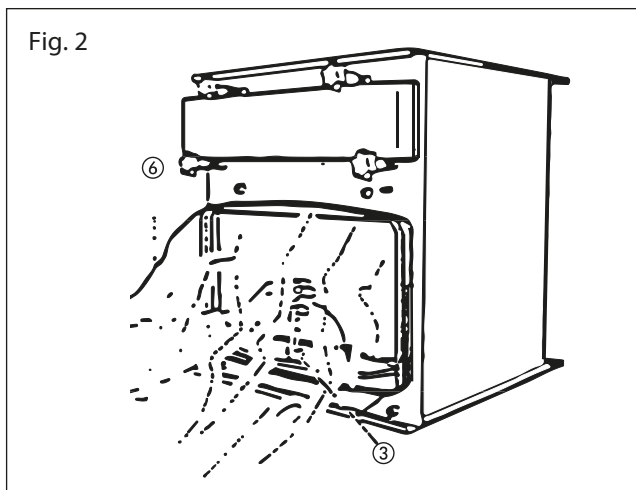
Fig. 1



Desenrolle la bolsa de mantenimiento. ⑥

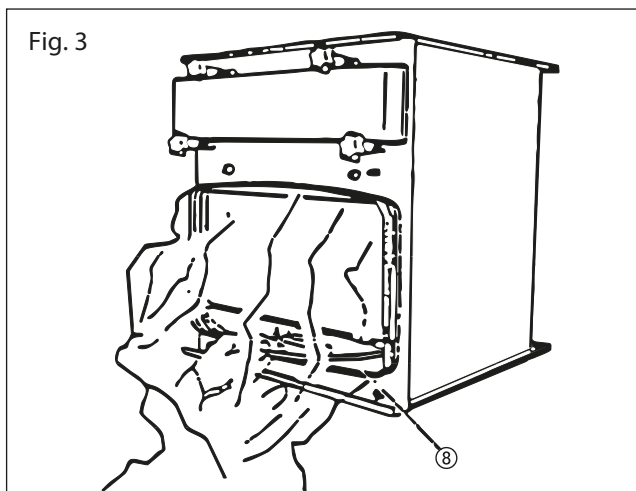
Gire la palanca ③ 90° en el sentido de las agujas del reloj para liberar el dispositivo de fijación.

Fig. 2



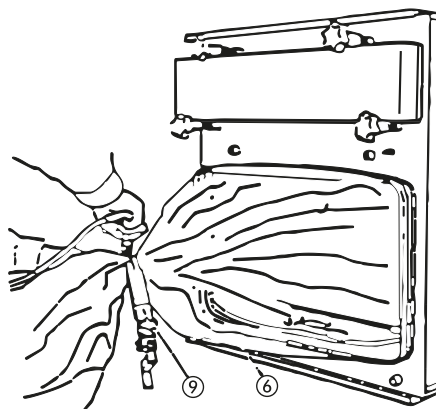
Tire el cable de liberación de la celda ⑧ para retirar parcialmente la celda del filtro de la habitación. Retire con cuidado la celda del filtro y colóquela en el extremo de la bolsa de mantenimiento.

Fig. 3



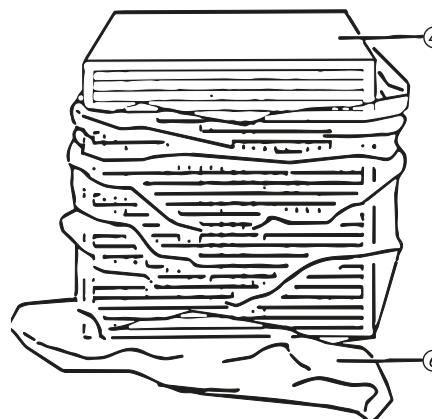
Suelde la bolsa de mantenimiento. ⑥ estanque com o dispositivo de soldadura. ⑨ La celda de filtro sucia encapsulada ahora se puede desechar de forma segura.

Fig. 4



Inserte con cuidado la nueva celda de filtro de partículas ④ en la nueva bolsa de mantenimiento ⑥

Fig. 5



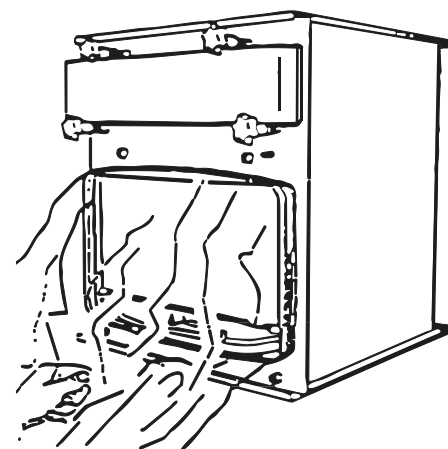
Ofrezca un nuevo filtro, en su bolsa de plástico, a la caja KSF y asegure el extremo abierto en la parte trasera de la placa de mantenimiento (2nd) ranuras, asegúrelo en su lugar usando

un nuevo anillo de fijación de goma. Sujete el extremo de la bolsa soldada vieja y retírela con cuidado de la primera ranura de la placa de mantenimiento.

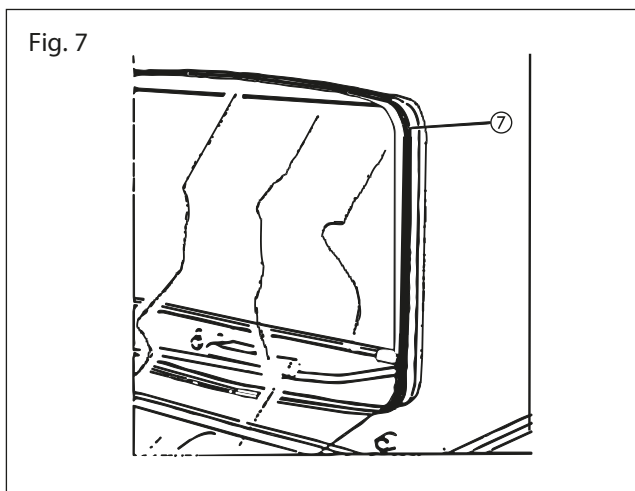
Pase la bolsa vieja y el anillo de fijación de goma a la parte de la bolsa nueva. Levante la nueva celda de filtro hasta la parte superior de la nueva bolsa e insértela parcialmente en el alojamiento. Maniobre la bolsa vieja debajo de la nueva celda del filtro, asegurándose de que la bolsa vieja no quede atrapada entre la parte inferior del filtro y la estructura de fijación. Inserte totalmente la nueva celda de filtro en el alojamiento y en la abrazadera girando el mango de fijación 90° en sentido contrario a las agujas del reloj hasta el límite.

Pase la vieja bolsa soldada y el anillo de fijación de goma hasta el extremo de la nueva bolsa y suelde firmemente con el dispositivo de soldadura. La bolsa vieja envuelta y el anillo de fijación ahora se puede desechar de forma segura.

Fig. 6

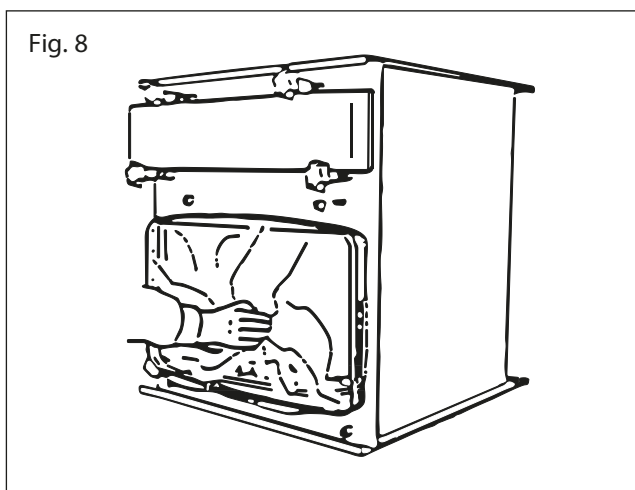


Mueva con cuidado el anillo de fijación de la nueva bolsa de mantenimiento de la parte trasera (2nd) anura en la placa de mantenimiento a la ranura (1st) frontal. Eso garantiza la posición inicial correcta para el siguiente cambio de filtro de partículas.



Enrolle con cuidado la bolsa de mantenimiento y colóquela frente a la celda de filtro de partículas.

Nota:
La bolsa de mantenimiento no debe sobresalir de la placa de mantenimiento.



Cambie la puerta de acceso (2) y apriete completamente los tornillos de 4 estrellas manualmente.

