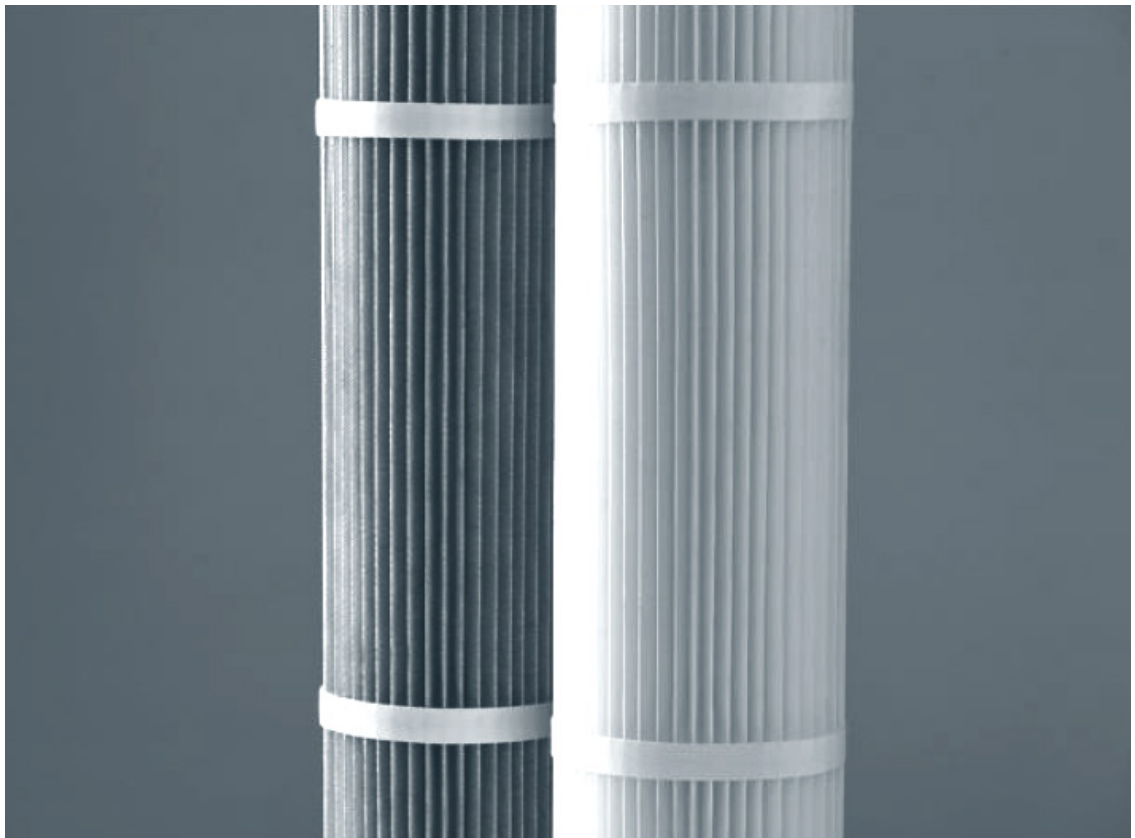


COMET THINK

20

¿ES CONVENIENTE LAVAR Y REUTILIZAR ELEMENTOS FILTRANTES PLISADOS?

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA



Respuestas para una producción industrial más sostenible y respetuosa con el Medioambiente.

20

EQUIPO TÉCNICO DE ICT FILTRATION

Los elementos filtrantes tienen un ciclo de vida difícil de precisar debido a que, por una parte, depende de sus materiales constructivos, y por otra y más determinante, dependen también de las condiciones de uso. Cuando existen indicios de mal funcionamiento o pérdida de eficacia filtrante y el motivo es el fin del ciclo de vida del elemento, ha llegado el momento de proceder a su sustitución por uno nuevo, especialmente cuando se trata de elementos filtrantes plisados. El diseño y construcción de estos elementos hace difícil su lavado y limpieza para una posterior reutilización.

Acerca de ICT FILTRATION

ICT FILTRATION, con sede en Montgat, Barcelona, es uno de los fabricantes líderes en Europa de mangas, telas y soluciones ECO2 eficientes de alta tecnología para filtración industrial de polvo, aire, líquidos y fluidos. ICT FILTRATION diseña, fabrica y comercializa servicios y productos de alta calidad, estándar o personalizados, para sectores industriales de alta exigencia como el farmacéutico, químico, alimentario o aluminio, entre otros, en cuyos procesos existe riesgo de emisión de partículas y contaminación.

Los productos y servicios de ICT FILTRATION se exportan a países de los cinco continentes y tienen como objetivo ayudar a las industrias a ser más competitivas y responsables promoviendo, garantizando y facilitando el equilibrio entre máximo desarrollo industrial y mínimo impacto medioambiental.

Fotografías propiedad de ICT FILTRACIÓN, S.L. Reservados todos los derechos de textos e imágenes.

Si no se indica lo contrario, todos los productos que aparecen en cometThink! forman parte del catálogo general de productos ofrecidos por ICT FILTRACIÓN, S.L. y son propiedad de la empresa o de sus representadas.

ICT FILTRACIÓN, S.L.
Pje. Pare Claret, 15-25
08390 Montgat (Barcelona) / SPAIN
T. +34 934 642 764
F. +34 934 642 763

Respuestas para una producción industrial más sostenible y respetuosa con el Medioambiente.

Sin embargo, en ocasiones es posible prolongar este ciclo de vida procediendo a la limpieza en profundidad del filtro. Con el objetivo de dotar de nuevo al elemento de capacidad de filtrado, es recomendable que cuando se produzca esta situación, se sigan los siguientes pasos y se aplique el procedimiento de lavado que se describe a continuación.

Paso 1: Eliminación de partículas

Elimine todo el material suelto que sea posible, utilizando un cepillo suave y seco. Si es necesario controlar el riesgo de contaminación del ambiente, es preferible utilizar un aspirador que evite la emisión de partículas durante el cepillado. Evite utilizar un cepillo abrasivo que podría dañar los elementos filtrantes.

Para partículas extremadamente solubles en agua puede ser recomendable simplemente pasarle agua con una manguera. Para material más rebelde, después de cepillar en seco y realizar un enjuague preliminar, ponga los cartuchos en remojo durante 30 minutos en una solución del 0,05% de detergente no iónico y agua a 40-60°C.

Paso 2: Enjuague

Enjuague el elemento dos veces con agua blanda para eliminar todos los restos, incluidos los de detergente.

Paso 3: Secado

Deje que los cartuchos sequen completamente antes de volver a ponerlos en servicio.

Procedimiento de lavado con agua

El cartucho debe ser limpiado por segmentos, lentamente, desde arriba hacia abajo, con la boquilla de la manguera alejada unos

30 centímetros del elemento.

Coloque el extremo abierto del elemento filtrante hacia arriba en una zona de lavado.

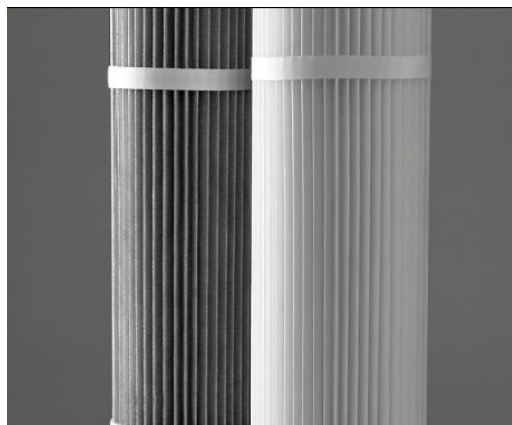
20



Aplique un chorro de agua caliente, a una temperatura entre 60 y 65°C, desde dentro del filtro a través del medio filtrante para eliminar los residuos de polvo adheridos a la superficie externa de dicho medio.

En el supuesto de que el agua entre 60 – 65°C derritiera los residuos de polvo, haciendo más difícil eliminarlos, utilice una temperatura de agua apropiada, de temperatura más baja.

Utilice el chorro de agua para repasar cada pliegue desde arriba hacia abajo. El agua acumulada en la base del elemento filtrante puede eliminarse inclinándolo ligeramente.



Respuestas para una producción industrial más sostenible y respetuosa con el Medioambiente.

Secado de los elementos filtrantes

Deje que el filtro escurra el agua durante un mínimo de 15 minutos. Transcurrido este tiempo, utilice los siguientes métodos para secar el filtro:

- Secado al aire por la noche. Con este método y dependiendo de las condiciones ambientales, el elemento podría retener algo de humedad.
- Horno de aire forzado:
 - o 90°C durante 75 minutos
 - o 70°C durante 90 minutos
 - o 40°C durante 135 minutos

Conclusión

Como se apunta en la introducción, los cartuchos o elementos plisados no recuperan sus prestaciones y efectividad originales después de un proceso de lavado.

Si además cuantificamos el tiempo de mano de obra necesario para desmontar y montar los elementos filtrantes, el coste en agua y detergente, y la posterior limpieza de la zona donde se han manipulado los elementos, tampoco desde el punto de vista económico la limpieza de filtros no suele ser una operación rentable.

Así pues, la conclusión final es clara: la operación de limpieza y posterior reutilización de elementos filtrantes no es aconsejable cuando buscamos efectividad y rentabilidad. Sólo los cartuchos o elementos filtrantes nuevos pueden aportarla.

Observación final

Los tratamientos adicionales como el aluminizado, carbonizado, etc. pueden verse afectados por los procedimientos de limpieza descritos.

Respuestas para una producción industrial más sostenible y respetuosa con el Medioambiente.

Acerca de ict filtration

ICT FILTRATION, con sede en Montgat, Barcelona, es uno de los fabricantes líderes en Europa de mangas, telas y soluciones ecoeficientes de alta tecnología para filtración industrial de polvo, aire, líquidos y fluidos. ICT FILTRATION diseña, fabrica y comercializa servicios y productos de alta calidad, estándar o personalizados, para aplicaciones industriales con riesgo de emisión de partículas a la atmósfera en sectores como el del aluminio, químico, farmacéutico, cementero o alimentación, entre otros. Los productos y servicios de ICT FILTRATION se exportan a países de los cinco continentes y tienen como objetivo ayudar a las industrias a ser más competitivas y responsables promoviendo, garantizando y facilitando el equilibrio entre máximo desarrollo industrial y mínimo impacto medioambiental. El equipo humano de ICT FILTRATION es la clave de su especialización y potencial en áreas de conocimiento como la investigación con nuevos materiales, el desarrollo de nuevas tecnologías de fabricación y el diseño de innovadoras técnicas de construcción y acabado.

- Fotografías propiedad de ICT FILTRACIÓN, S.L.
- Reservados todos los derechos de textos e imágenes.
- Si no se indica lo contrario, todos los productos que aparecen en cometThink! forman parte del catálogo general de productos ofrecidos por ICT FILTRACIÓN, S.L. y son propiedad de la empresa o de sus representadas.

ICT FILTRACIÓN, S.L.

Pje. Pare Claret, 15-25
08390 Montgat
(Barcelona)
SPAIN

T. +34 934 642 764
F. +34 934 642 763

hola@ictfiltracion.com
www.ictfiltracion.com

ICT FILTRATION, fabricante de soluciones para filtración industrial y distribuidor exclusivo para España y Portugal de:

