

## **DUST COATING W**

### **Precapa para cartuchos**

Ptge. Pare Claret, 15-25  
08390 Montgat, Barcelona  
T +34 93 464 27 64  
Fax +34 93 464 27 63  
www.ictfiltration.com  
ict@ictfiltration.com



#### **¿Qué es Dust Coating W?**

Dust coating W es una sustancia seca, en polvo, basada en silicona. Es químicamente inerte e "incolora". El tamaño medio de las partículas es de aprox. 10nm (1/100 micras).

#### **¿Cuándo se recomienda el uso de Dust Coating W?**

Se utiliza para precondicionar elementos filtrantes que trabajan en aplicaciones complejas, en las que debido al tipo y características del polvo, resulta difícil la regeneración de los elementos filtrantes. Algunos ejemplos:

- Extracción de humos de soldadura
- Corte por plasma y láser
- Rociado térmico

#### **¿Qué hace Dust Coating W?**

El precondicionamiento actúa como una capa entre las fibras del medio filtrante y la torta de polvo. Impide que las partículas de polvo se adhieran y/o penetren en la estructura del medio

filtrante y lo atasquen.

Funciona como "lubricante" entre las partículas de polvo para evitar incrustaciones de la torta de polvo y permite una regeneración suficiente del medio filtrante.

Reduce el tamaño de los poros del medio filtrante y evita que las partículas de polvo los atraviesen. Dust coating W retira la filtración del fondo del medio filtrante y lo lleva a la superficie de fibras precondicionada.

#### **¿Cómo aplicar Dust Coating W?**

Primero se ha de poner en marcha el sistema de extracción con elementos filtrantes que no hayan sido utilizados y aire limpio, sin polvo (velocidad de filtración ideal 60m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h). El sistema se ajustará al volumen de aire nominal y se medirá la caída de presión real (aprox. 100 Pa).

A continuación, se introduce Dust coating W en la corriente de aire (aprox. 5-10 gr./m<sup>2</sup> área filtrante), con el sistema de

## DUST COATING W

### Precapa para cartuchos

limpieza a chorro por impulsos apagado. La caída de presión debe mantenerse bajo control y debería subir hasta aprox. 350-800 Pa con volumen de aire nominal, dependiendo de la caída de presión operativa final permitida para la instalación. Para sistemas de extracción con una distribución del caudal de aire poco favorable o irregular, recomendamos aplicar más Dust Coating W con el fin de asegurar que toda el área filtrante quede recubierta adecuadamente.

Ahora es cuando se puede alimentar el polvo en el sistema. El sistema de extracción deberá funcionar sin limpieza a chorro por impulsos hasta alcanzar una caída de presión de aprox. 1600 Pa.

Cuando empiece a funcionar la limpieza a chorro por impulsos, se deberá asegurar que opere a la presión más baja posible. El sistema de limpieza se ha de ajustar para mantener la caída de presión siempre por encima de 1000 Pa. Con el fin de mantener esta caída de presión incluso con distintas cargas de polvo, se recomienda operar el sistema de limpieza

Ptge. Pare Claret, 15-25  
08390 Montgat, Barcelona  
T +34 93 464 27 64  
Fax +34 93 464 27 63  
www.ictfiltration.com  
ict@ictfiltration.com

**ICT**  
FILTRATION

con un “Control Delta-P” (limpieza a demanda).

Si se toman todas estas precauciones, es de esperar que sólo será necesario realizar el preacondicionamiento con Dust Coating W una vez durante la puesta en servicio del sistema.

### ¿Qué más se debe tener en cuenta?

Factores desfavorables como:

- Ratios a/c demasiado altos.
- Diseño incorrecto de la tolva/recipiente de polvo.
- La distribución irregular de la energía de limpieza puede generar caídas de presión más altas.
- Esto se puede compensar mediante acciones como:
- Realizar el proceso de preacondicionamiento nuevamente después de un determinado tiempo de funcionamiento.
- Limpieza a chorro por impulsos adicional mientras el ventilador está apagado (limpieza off-line).