Clean Air ZeroMist Colector de Neblina de Aceite

Las líneas Clean Air ZeroMist™ y la ZeroSmoke™ Tecnología de cama de fibra coalescente para un flujo de aire superior y una mayor vida útil del filtro

El concepto básico de lechos de fibras coalescentes es simple. El aceite o la emulsión se absorbe en diminutas hebras de fibra dentro del filtro (imagínese el agua absorbiéndose en Gore-Tex) y se fusiona en gotas más grandes. Estas gotas caen al recipiente en la parte inferior de la unidad y pueden drenarse o bombearse.

En términos más simples, el lecho de fibra coalescente de Clean Air America es "atrapar y liberar" en comparación con los colectores de neblina tradicionales que están diseñados para cobrar y retener la neblina. El resultado es una expectativa de más de un año de vida útil del filtro y la capacidad de reciclar sus refrigerantes.

Vida útil del filtro: la tecnología de lecho de fibra coalescente permite una vida útil del filtro de más de un año en la mayoría de las aplicaciones, desde el mecanizado hasta las más duras, como el cabezal en frío o el giro suizo.
Recicle su refrigerante: debido a que la neblina y/o el humo del aceite se capturan y liberan, puede reutilizar su refrigerante.

Aire limpio: la etapa final de filtración es un filtro HEPA que tiene una eficiencia del 99,97 % hasta 0,3 micras (el ancho de un cabello humano es de unas 70 micras). El resultado es una conversión del humo denso y aceitoso en aire más limpio de lo que está respirando en este momento.

Limpieza de la planta: el aceite o refrigerante que se escapa de su proceso debe recolectarse en algún lugar. Por lo general, está en sus paredes, techos y pisos. La recolección y filtración adecuadas lo ayudarán a evitar condiciones inseguras y a mantener un ambiente limpio del que se enorgullece de presumir.

Efectos sobre la salud: Los refrigerantes que salen de los procesos de mecanizado a menudo son submicrométricos, el ancho promedio de un cabello humano es de 70 micrones. El cuerpo humano (sus pulmones) no está diseñado para filtrar partículas submicrónicas, lo que significa que estas sustancias químicas tienen fácil acceso al torrente sanguíneo, lo que puede causar efectos graves en la salud a largo plazo.

Aplicaciones:

– Rectificado (refrigerantes a base de agua y sintéticos)
– Torneado (refrigerantes a base de agua y sintéticos)
– PrintMilling (refrigerantes a base de agua y sintéticos)
– EDM
– Mecanizado (refrigerantes a base de agua y sintéticos) con velocidades de husillo moderadas
– ¡Diseñadas para operaciones 24/7, estas unidades tienen la vida útil del filtro más larga de la industria.

Beneficios:

– Elimina la neblina de refrigerante (aceite puro o emulsión)
– Con PM extremadamente bajo, puede instalar y relajarse, verificando los medidores periódicamente
– Diseñado para trabajar 24/7 incluso en aplicaciones de alta demanda
– Simple y de bajo costo para instalar
– Elimina partículas nocivas, incluidas las bacterias.
– La vida útil del filtro principal puede superar los 2 años
– Reutiliza el aceite separado
– Acelera el proceso de producción.
– Se puede conectar a varias máquinas
– Reduce el consumo de energía

Características:

– Filtros autodrenantes
– Paquetes VFD opcionales para ahorro de energía
– Construcción de gabinete resistente fabricada en los EE. UU.
– Máxima recuperación de refrigerante
– Personalización con construcción modular
– Las opciones de panel de control personalizado incluyen paquetes de arrancadores de motor magnéticos IEC/NEMA con clasificación UL/CSA, VFD Smart Panels™ y paquetes de PLC opcionales que permiten un monitoreo completo de voltaje, amperaje, condiciones de filtro, condiciones de alarma y parámetros adicionales.
– ¡Configuraciones disponibles con CFM hasta 28,800!

¿Por qué elegir el Clean Air ZeroMist™?

– La neblina de aceite se acumula en pisos, paredes y máquinas creando un área de trabajo resbaladiza e insegura
– El humo de aceite producido es peligroso para la salud, regulado por OSHA
– El aceite que cae del filtro se puede reutilizar
– Mayor vida útil del filtro (promedio de 3 a 5 años), lo que significa menos cambios de filtro en comparación con otros sistemas de recolección

Salud y seguridad

Las cuestiones de salud y seguridad son tomadas muy en serio por un número creciente de empresas a medida que aumentan los estándares de OSHA, internacionales y de la industria. Muchos grandes fabricantes de EE. UU. están planificando con anticipación y adoptando los límites de exposición europeos como un estándar global para toda su empresa y superando los estándares de OSHA. Para cumplir con estos estándares, las empresas deben implementar un sistema de filtración de polvo y humo altamente eficiente para filtrar las partículas dañinas. Los límites de exposición a los que apuntan estas empresas oscilan entre 0,02 y 1 mg/m3, según la política de la empresa, muy por debajo del estándar de 5 mg/m3 establecido por OSHA.

Diseños personalizados y configuraciones modulares

Clean Air America puede modificar las unidades para adaptarse a su aplicación específica. Todo, desde el espacio libre en el techo hasta el espacio en el piso, puede afectar lo que necesita. Como cortamos y soldamos todo internamente, podemos adaptarnos a sus necesidades según sea necesario.