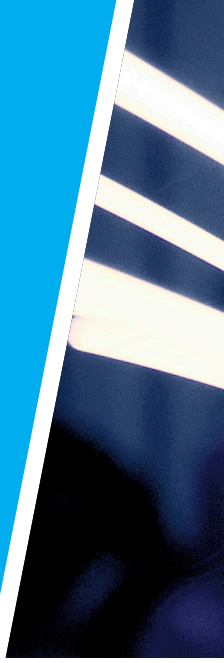
Nederman

MCP SmartFilter

Soluciones "a prueba de futuro" para la captación de polvo y humo

Tome el control de su sistema de filtración del aire

La gama MCP SmartFilter es la última solución de filtración de aire industrial diseñada por Nederman. Captación de polvo y humo tanto en el sector del metal como en otros procesos industriales, incluido el tratamiento seguro de polvo inflamable.



Eficiencia, prestaciones y ahorro

Los sistemas MCP SmartFilter aúnen la tecnología de filtración líder en la industria de una manera más inteligente para mejorar la calidad del aire, reducir los costes operativos y mejorar los procesos y la seguridad de los trabajadores. Pero lo que es más importante, le permitirán centrarse más tiempo en su negocio al confiar a Nederman el soporte en cuanto a las necesidades de aire limpio de su fábrica.

Tecnología y asistencia "a prueba de futuro"

Cada MCP SmartFilter está equipado con la última tecnología, pero está también preparados para la que pueda venir en el futuro. Sus sensores y controles monitorizan los componentes críticos para mantener el sistema funcionando de manera segura y efectiva. En combinación con la suscripción a myAir para la monitorización, servicio y soporte remoto, estará preparado para tomar el control de su sistema de filtración de aire industrial.

¿Cómo hacemos que sea "a prueba de futuro"? Una de las fortalezas de Nederman como compañía líder en tecnología ambiental es que garantiza continuos lanzamientos de nuevas soluciones, actualizaciones y capacidad de asistencia. Garantizamos aire limpio incluso en los entornos industriales más exigentes. Nos mueve la sostenibilidad.

Diseñado para sus necesidades

¿Tiene alguna necesidad específica como espacio limitado o baja altura en la nave? Gracias a su diseño flexible que incluye una construcción modular, múltiples tipos de material filtrante y diferentes configuraciones, así como una amplia gama de opciones y accesorios, su unidad MCP SmartFilter se suministrará como una solución única adaptada a las necesidades concretas de su planta.

Tecnología de filtración - Preparada con Insight

El MCP SmartFilter ofrece una tecnología de filtración líder en la industria que incluye un diseño de filtro optimizado, material filtrante con tecnología de nanofibras, avanzados controles de limpieza de filtros y servicios Insight con IIoT. Esto redunda en aire más limpio, menores costes de operación y menos tiempo de paradas.

Plataforma digital - Preparada con Insight

La plataforma Nederman Insight es una solución diseñada específicamente para sistemas de filtración. Se compone de una solución en la nube, Nederman Insight Analytics, y un sistema de control denominado Nederman Insight Control.

El MCP SmartFilter está preparado con la tecnología Insight, es decir, incluye un módulo de conectividad listo para conectarse a Insight Analytics. Combine la solución de filtración con la suscripción a Nederman myAir y dispondrá de una monitorización y visualización a tiempo real, así como un registro del comportamiento del sistema, incluidas pantallas personalizadas y alarmas según límites predeterminados.

Proporciona datos del sistema de filtración completo y muestra al usuario de una forma muy intuitiva los parámetros críticos del sistema. Facilita a los usuarios el operar y mantener de forma más efectiva el sistema de filtración para así mejorar la productividad de la planta, la seguridad de los trabajadores, el cumplimiento de la normativa vigente y reducir el consumo energético.

Expertos en polvo inflamable

Existen estándares y normas internacionales para el manejo de polvo inflamable. La adecuada extracción en origen del polvo es solo uno de los requisitos para cumplir estas normas y para mantener a sus trabajadores e instalaciones de forma segura. Como líder mundial en el suministro de instalaciones para polvo inflamable, Nederman puede ayudarle a cumplir la normativa y estándares ATEX, NFPA, OSHA y ACGIH.

Soluciones completas

Nederman evalúa las necesidades específicas de cada cliente y desarrolla una solución eficiente y efectiva para proteger a trabajadores e instalaciones. Ayudamos a nuestros clientes con el diseño del sistema, la instalación, operación y el mantenimiento, asegurando que obtenga el máximo valor de nuestros productos.

La familia SmartFilter

Especificaciones	MCP* SmartFilter
Tipo de filtro	Cartucho
Método de limpieza	Pulsos de aire comprimido
Aplicación	Humo, polvo general
Instalación	Interior, exterior
Válido polvo inflamable	Opcional para polvo St1 y St2
Cuerpo del filtro	Chapa galvanizada 2mm
Presión de trabajo	-6 000 Pa
Rango caudal máximo nominal	28 000 m^3/h
Rango temperatura caudal aire	-20 to 70 °C
Requerimiento aire comprimido	6 bar
Volumen contenedor polvo	De 50 a 100 litros

**MCP: filtro de capacidad Media de Cartuchos y limpieza por Pulsos de aire comprimido*

Aplicaciones

- Polvo y humo de soldadura
- Corte por plasma/láser
- Metalización
- Amolado, rebarbado, pulido
- Materiales pulverulentos y a granel
- Pintura en polvo y pigmentos
- Chorreado
- Granallado
- Grano, piensos, agro
- Aplicaciones con polvo nocivo

Especificaciones	MEP** SmartFilter
Tipo de filtro	Casete de mangas
Método de limpieza	Pulsos de aire comprimido
Aplicación	Polvo general
Instalación	Interior, exterior
Válido polvo inflamable	Opcional para polvo St1 y St2
Cuerpo del filtro	Chapa galvanizada 2mm
Presión de trabajo	-6 000 Pa
Rango caudal máximo nominal	10 000 m^3/h
Rango temperatura caudal aire	-20 to 70 °C
Requerimiento aire comprimido	6 bar
Volumen contenedor polvo	De 50 a 100 litros

***MEP: filtro de capacidad Media con Envolvente de casete y limpieza por Pulsos de aire comprimido*

La mejor solución para su necesidad

Su diseño modular permite implementar desde equipos independientes a instalaciones multi-filtro. El MCP SmartFilter está optimizado para ofrecer una larga vida útil, un bajo coste de explotación, protegiendo eficazmente a trabajadores e instalaciones.

Filtro inteligente de cartuchos

El sistema de filtración introduce un nuevo e innovador cartucho (bajo patente), con una forma que denominamos "Squircle", cuadrada con bordes redondeados, con lo que optimiza el espacio interior del filtro, permitiendo disponer un mayor caudal por m2 de instalación en planta.

Montados verticalmente, los cartuchos previenen la acumulación de polvo en el material filtrante contiguo. Un mantenimiento más sencillo, con acceso a los cartuchos desde la parte frontal, hace que sea ideal para espacios con posible interferencias como techos bajos u otros conductos. Mediante su mecanismos de bloqueo de cuarto de vuelta, permite su sustitución sin herramientas.

Sensores

Los sensores monitorizan el comportamiento de los componentes críticos incluida la presión, el caudal, el nivel de llenado del contenedor, las emisiones y el funcionamiento del sistema de limpieza del filtro. Hay disponibles diferentes paquetes de sensorización en función de la aplicación y de la configuración del equipo.

Sistema de limpieza optimizado UniClean® por pulsos de aire

El avanzado sistema de limpieza, con el mayor diámetro que ofrece UniClean®, mejora la aplicación del aire comprimido originando pulsos de aire más fuertes, lo que implica tener que utilizar menos aire y por tanto un menor consumo de energía. Además, aseguramos una larga vida útil del cartucho, a menudo el doble que otras soluciones en el mercado.

Funcionamiento:

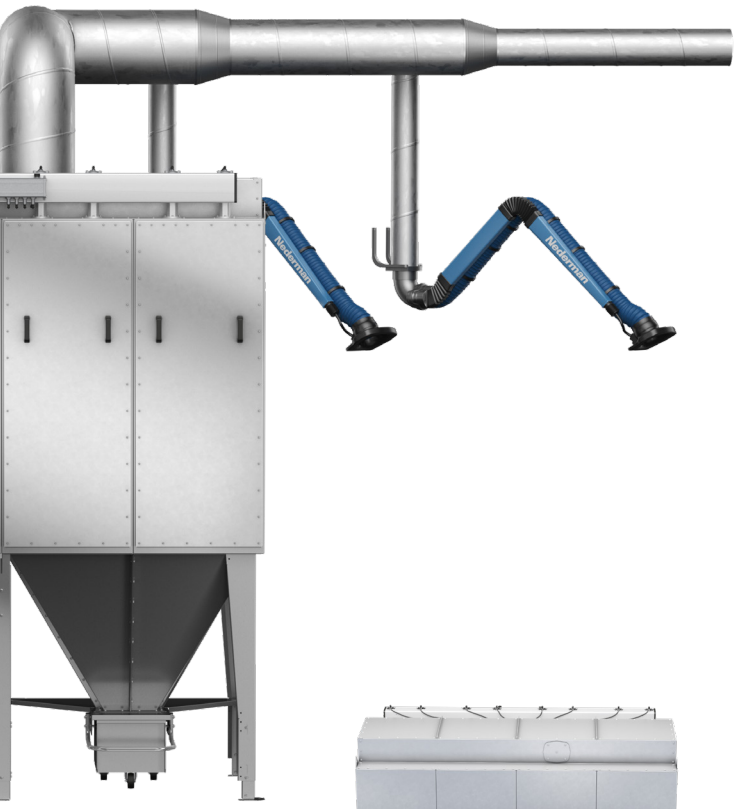
En cartuchos convencionales el polvo tiende a acumularse en la parte superior del cartucho donde la limpieza es menos efectiva, haciendo que esta zona se obstruya, reduciendo por tanto el área efectiva de filtración. El diseño UniClean® evita este efecto provocando que la posible acumulación del polvo se haga desde la mitad del cartucho hasta abajo del mismo.

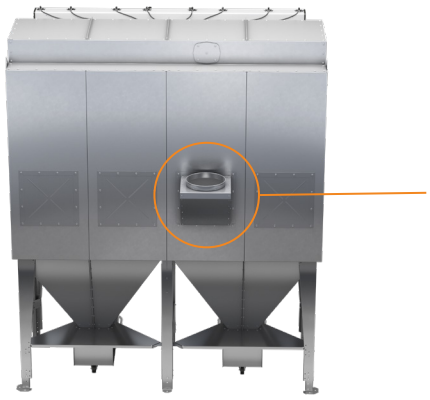
Auburn IntelliPULSE ™

Modo de limpieza bajo demanda que ajusta el tiempo entre pulsos de aire. Esta tecnología se incluye en el Insight Control. El sistema IntelliPULSE™ varía automáticamente el tiempo de limpieza y optimiza el tiempo entre los pulsos para mantener constante la caída de presión diferencial entre los elementos filtrantes mientras se utiliza la menor cantidad posible de aire comprimido, ya que cuando menos aire se consume, decrecen los costes de energía.

Gama de ventiladores

Los ventiladores podrán montarse integrados encima del filtro o bien a suelo conectados mediante conductos. Los ventiladores son de alta eficiencia lo que unido al control inteligente redunda en un menor consumo de energía.





Material filtrante. Tecnología con nanofibras

La tecnología con nanofibras se basa en una delgada capa de fibras sintéticas que recubren el filtro para capturar las partículas en su superficie antes de que puedan penetrar y saturar el cartucho, lo que mejora notablemente su comportamiento.

Válvulas sumergidas

Las válvulas de pulso están integradas en los cabezales de aire comprimido y proporcionan más energía de limpieza que las tradicionales válvulas a 90°.

Control neumático de válvulas

Nueva caja de válvulas piloto en el tanque de aire comprimido; se sustituye el control eléctrico de válvulas por control neumático. No se requiere cableado eléctrico. Solamente conexión a una manguera neumática.

Robusto acabado en acero galvanizado

Paneles de chapa metálica reforzada con un acabado resistente a la corrosión. Fabricado en chapa de acero galvanizado de 2 mm. para instalación tanto interior como exterior, su ligero diseño facilita tanto la instalación como el transporte.

Entrada trasera de aire sucio

El aire sucio entra por la parte trasera del filtro, pudiendo haber varios puntos de entrada en caso de soluciones multi-filtro. De forma estándar se incluye un preseparador para eliminar las partículas de mayor tamaño y asegurar una mayor vida útil del filtro.

Contenedores de polvo con fijación rápida

Los contenedores de polvo son muy manejables, incorporan ruedas y están disponibles en varios tamaños para ajustarse a su operativa.

Panel de control Insight

Una unidad inteligente con pantalla táctil para control de la unidad local mientras se recopilan datos y se transmiten de forma segura a la nube mediante un puerto de conexión (en caso de haber subscrito un contrato de servicio Perform o Perfom Plus).

Tecnología y Asistencia "a prueba de futuro"

Pasamos de conjeturas a hechos en materia de filtración. Con los MCP SmartFilter y la información digital que proveen le ayudará a optimizar su negocio. Evite costosas paradas imprevistas con medidas preventivas a tiempo.

Tome las riendas

Insight ready

El panel del MCP SmartFilter controla todas las funciones relacionadas con el sistema de captación de polvo, incluyendo la limpieza de filtros y el funcionamiento de los ventiladores mediante Nederman Insight y su pantalla táctil. Nederman ofrece una amplia gama de variadores de frecuencia (VFDs) que maximizan el ahorro de energía y reducen los costes operativos. Con la suscripción a los módulos de monitorización de Nederman myAir, los datos recogidos por los sensores son subidos a la nube por un puerto de conexión, siendo accesible a través de un panel personalizado donde las alarmas pueden ser establecidas para mantenimiento y los datos analizados para la optimización del comportamiento del sistema.

Nederman Insight Analytic es una plataforma IIoT basada en la nube diseñada específicamente para sistemas de filtración que facilita la monitorización, visualización y registro del comportamiento del sistema, incluida la personalización de paneles y alarmas. Se puede acceder a los datos en tiempo real, vía web o dispositivos móviles, que se almacenan en la nube para establecer análisis de previsiones y comportamiento. Insight permite a los usuarios operar y mantener su sistema de filtración mejorando de manera más efectiva la productividad de la planta, la seguridad de los trabajadores, el cumplimiento normativo y el consumo de energía.

Panel de control: 3 en 1

Pantalla táctil
- Interfaz de usuario nueva y moderna.
- Ilustra los parámetros clave de filtración en tiempo real

Puerto de conexión de datos
- Conectividad con 3G / 4G, Ethernet y Wifi disponible.
- Incluye Insight. Simplemente suscríbase a Insight Analytics

Controlador
- Sistema de control único y específico del filtro.
- Permite un estándar Nederman para el control de sistemas de filtros.

Mejora la seguridad y la eficiencia energética

Garantía de tiempo de disponibilidad
Tome medidas antes de que el sistema se pare o reduzca su rendimiento. El histórico de datos mostrarán tendencias que le ayudarán a mejorar el rendimiento y a minimizar el riesgo de paradas no previstas.

Mayor vida útil del sistema
La temprana corrección de fallos ayuda a prolongar la vida útil del equipo.

Histórico de funcionamiento
Obtenga valiosos datos sobre cómo se está comportando su filtro.

Monitorización remota
Supervise el filtro de forma remota, desde dentro o fuera de la fábrica. Acceda convenientemente al sistema de filtración desde cualquier lugar y en cualquier momento para tomar decisiones fundadas e inteligentes.

Reducción del mantenimiento no previsto
El mantenimiento es menos costoso cuando se planifica.

Mayor seguridad para personas e instalaciones
Una alerta temprana sobre un incendio o una posible explosión minimiza daños en personas y propiedades.

Eficiencia energética
Un sistema con todos los componentes funcionando correctamente generalmente consume menos energía.

Asegure el aire limpio. Suscripción de asistencia

myAir™

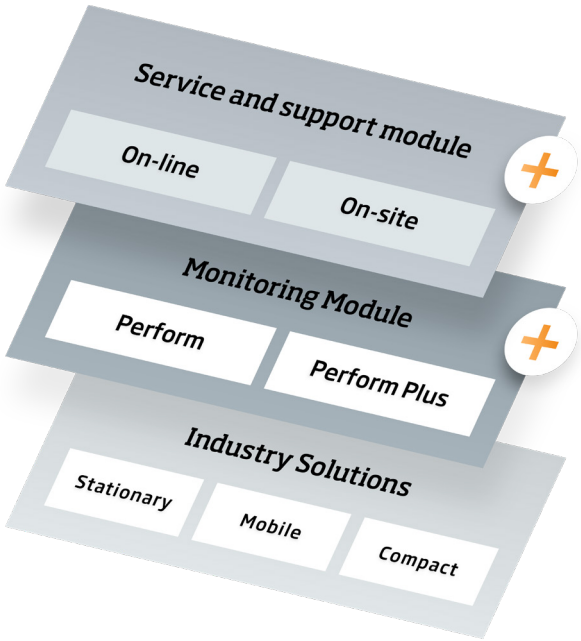
Crear y mantener un ambiente de trabajo limpio y seguro es esencial para tener éxito en cualquier operación. Los equipos de alto rendimiento Nederman están preparados para el futuro. Las soluciones Nederman con MCP SmartFilter combinadas con Nederman myAir le permitirán maximizar la protección a sus empleados, sus instalaciones y el medio ambiente.

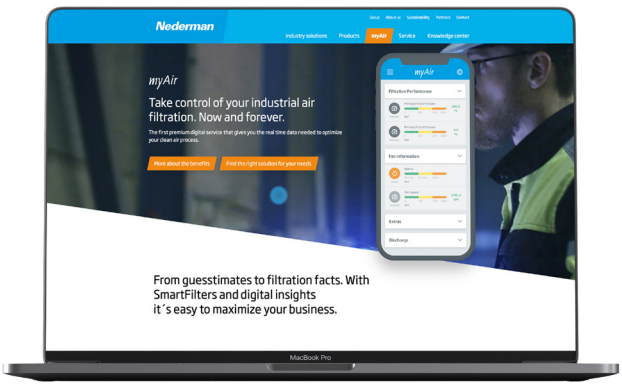
El módulo de monitorización consiste en dos planes de suscripción, Perform y Perform Plus. Nederman Insight Analytics permite la monitorización remota y la resolución proactiva de problemas a través de definición de tendencias y algoritmos a partir de datos obtenidos por los sensores. Es una licencia corporativa limitada a un sistema de filtración, permitiendo que cualquier persona dentro de su organización acceda al servicio, en caso de que se solicite.

Nederman dispone de una gran capacidad de asistencia basada en sus más de 75 años de experiencia en la industria. Hay dos opciones en su módulo de asistencia: soporte en campo y/o soporte en línea. Se pueden adquirir por separado o a la vez para obtener el mejor servicio y soporte posible.

La opción on-site son las actividades de servicio en las instalaciones del cliente realizadas por los técnicos de mantenimiento de Nederman. La opción en línea es el soporte proporcionado por el personal de soporte de Nederman que ayuda a resolver los problemas de los clientes a través de un servicio de teleasistencia. También incluye la monitorización proactiva del sistema de filtración para garantizar su funcionamiento.

El personal de servicio avisará a los clientes en caso de que sea necesaria realizar alguna acción basándose en los datos de filtración recibidos de Nederman Insight Analytics, por ejemplo, cuando el contenedor deba vaciarse o cuando sea necesario cambiar los cartuchos filtrantes.





Obtenga más información sobre la suscripción para monitorización y servicio nedermanmyair.com

The Clean Air Company

Nuestra promesa - Contribuir a un futuro sostenible

El aire limpio es una piedra angular de la producción sostenible. Nuestros clientes desean aumentar la rentabilidad haciendo que sus operaciones sean lo más eficientes posible. Quieren cumplir con los altos estándares ambientales y mantener a los empleados protegidos frente al polvo y al humo. Nederman puede ayudarles en todos estos aspectos.
Así es como creamos valor.

The Clean Air Company -Visión 2025

Nederman celebró su 75 aniversario en 2019. Ya en sus orígenes la idea de negocio era aire limpio. Hoy, el medio ambiente y la sostenibilidad son más relevantes que nunca, habiéndose incrementado las demandas para contribuir activamente a una producción más eficiente y a reducir las emisiones en la industria. La próxima generación de soluciones para suministrar aire limpio en la industria está en desarrollo. Nederman está ya a la vanguardia para ello.

nederman.com

75+ SINCE 1944 Nederman

Nederman | MCP SmartFilter ES | 02-2020