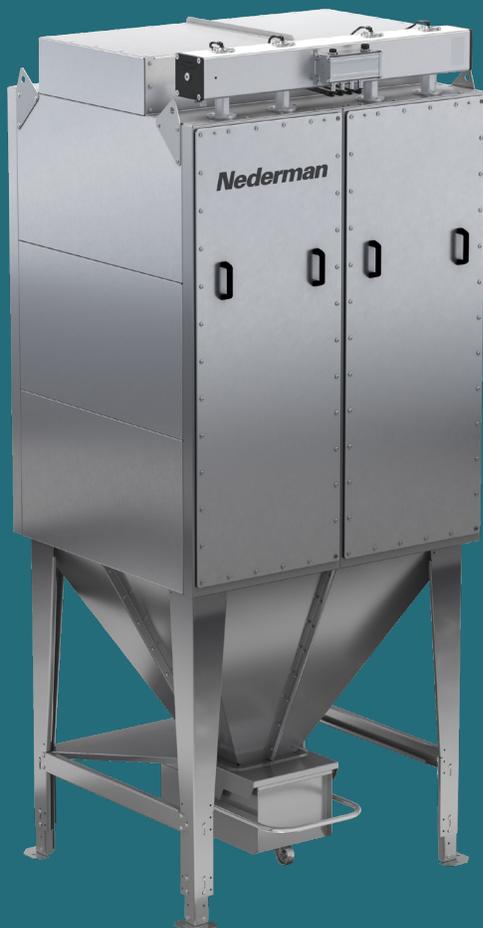


**Nederman**

# MCP SmartFilter

Preparado para el Futuro  
Soluciones de humos y polvos



# Solución Completa de Filtración de Aire

El colector de polvo de cartucho MCP SmartFilter es la última solución de filtración de aire industrial para proporcionar aire limpio.



## Filtración Industrial más Inteligente

El MCP SmartFilter de Nederman es un colector de polvo y humos de cartucho para uso general que combina una innovadora tecnología de filtración y servicio conectado que optimiza el aire limpio y protege al personal y a las instalaciones de los efectos nocivos de la contaminación atmosférica.

El MCP es una solución completa y configurable que incorpora un diseño de filtro patentado y un algoritmo avanzado de limpieza del filtro que prolonga su vida útil, reduce el consumo de energía y disminuye las emisiones. Una amplia gama de medios filtrantes, opciones y accesorios permiten adaptarlo a una gran variedad de procesos industriales. También está preparada para la "IIoT" (Industrial Internet of Things), es decir, el internet Industrial de las Cosas, lo que la convierte en una solución lista para un futuro conectado.



### Diseñado para su aplicación

El MCP se puede configurar para satisfacer las necesidades de filtración de polvo y humos habituales en la industria de metales, fabricantes, de polvos a granel, de alimentación y otros procesos industriales generales.

### Aplicaciones

- Humos de soldadura
- Corte por plasma/láser
- Pulverización térmica
- Materiales en polvo a granel
- Rectificado de materiales
- Sandblasting
- Grano/Agricultura
- Polvo en general

## Ventaja Nederman

Como uno de los mayores proveedores mundiales de equipos de control de la contaminación atmosférica industrial, Nederman es el proveedor de soluciones totales para aplicaciones de humos y polvo. Tanto si la aplicación es pequeña como grande, sencilla o compleja, manual o automatizada; Nederman evalúa las necesidades específicas de cada cliente y proporciona soluciones que protegen de forma eficaz y eficiente a sus colaboradores y a su planta de producción.

- **Soluciones probadas.** Limpieza del filtro mejorada en comparación con los filtros horizontales, lo que genera más polvo en el contenedor y prolonga la vida útil del filtro.
- **Configurable.** El diseño modular con múltiples medios filtrantes, accesorios y mucho más nos permite ofrecer soluciones que satisfacen las necesidades específicas de cada cliente.
- **Productividad.** Tecnología y servicios que permiten a las empresas centrarse en su actividad principal y en el trabajo que tienen entre manos y dejar el mantenimiento y la supervisión a nosotros.
- **Preparado para el futuro.** Ofrecemos soluciones de aire limpio para las exigencias de las fábricas modernas y preparadas para un futuro conectado.
- **Conformidad.** Las normativas sobre calidad del aire y polvo combustible son cada vez más estrictas. La experiencia y los conocimientos de Nederman le ayudarán a cumplir y mantener sus cumplimientos.
- **Sostenibilidad.** Tecnología eficiente que reduce el consumo de energía, prolonga la vida útil de los filtros y disminuye los residuos ayuda a las empresas a alcanzar sus objetivos de sostenibilidad.

## Expertos en aplicaciones de polvo combustible

Los incendios o explosiones provocados por polvo combustible suponen un riesgo importante para la seguridad de sus trabajadores y sus instalaciones. Por lo tanto, es importante seleccionar un colaborador con experiencia en el manejo de estas aplicaciones y capaz de lograr el cumplimiento de las normativas más recientes.

Nederman es líder mundial en soluciones para polvo combustible y el MCP SmartFilter cumple las normas ATEX y NFPA más recientes. Además, nuestro enfoque integral llave en mano en el diseño del sistema, la instalación y las ofertas de servicio, nos distinguen para mantenerlo operando de forma segura y eficiente.

### ¿Sabías qué?...

De acuerdo a datos de Dust Safety Science cada año se registra una media de 250 incidentes relacionados con el polvo combustible.



# Tome el Control de su Filtración de Aire Industrial

Tome el control de su filtración de aire industrial con la tecnología de captación de polvo más avanzada del mundo para acceder fácilmente a los datos de funcionamiento más esenciales.



## Diseñado para su efectivo funcionamiento

El MCP SmartFilter está equipado con funciones que proporcionan una extracción de humos o polvo fiable y eficaz.

**Entada(s) Vertical(es) trasera(s)**  
Reduce el espacio ocupado por el colector en comparación con las disposiciones de entrada horizontales.

**Salida de Aire limpio**  
Ventiladores integrales de montaje superior o conexión en conducto para ventilador de montaje en suelo. Con silenciadores opcionales.

**IntelliPulse**  
Algoritmo de limpieza del filtro optimizado que ahorra energía y reduce el nivel de ruido y las emisiones.

**Diseño de filtro circular**  
Su forma exclusiva maximiza la superficie filtrante. Las tapas Twist-n-lock aceleran la sustitución del filtro.

**Flujo de Aire Optimizado**  
Preparación de 2 etapas con salida para polvo pesado de la corriente de aire y placa perforada, distribución uniforme del aire a los filtros.

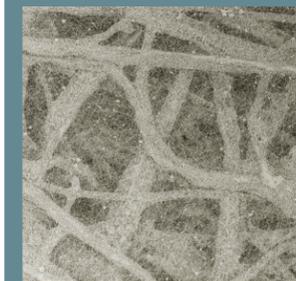
**Construcción duradera**  
Construcción de acero de gran espesor con revestimiento

**Tolva de pendiente pronunciada**  
Ayuda a evitar la formación de acumulaciones de polvo.

**Contenedor de polvo móvil con asa de liberación rápida**  
Cómoda retirada y manipulación del material recogido.

## Paneles de control Insight

El MCP SmartFilter ofrece el panel de control de captación de polvo más avanzado del mundo que incluye una pantalla táctil HMI vibrante y fácil de usar con representación gráfica animada del funcionamiento del sistema. La interfaz de usuario incluye (15) idiomas y está diseñada de acuerdo con las normas mundiales de alarmas industriales ISA 18.2 e IEC 62682. Los paneles de control se combinan a la perfección con variadores de frecuencia (VFD) para ofrecer el máximo ahorro energético y reducir los costes de funcionamiento.



## Filtro de Tecnología Avanzada

El diseño exclusivo del MCP SmartFilter permite una mayor proporción de aire por tejido y una limpieza por pulsos más eficaz que minimiza el espacio ocupado, reduce las emisiones y mejora la eficiencia energética. Las opciones de medios filtrantes de alta eficiencia, que incluyen nanofibras ignífugas, ePTFE, conductivos, etc., están disponibles para adaptarse a los requisitos de la aplicación.

## Especificaciones del Producto

Modelo MCP	No. de Módulos	No. de Filtros	Nanofibra Área del filtro		Flujo de Aire Máximo		Peso Estimado del Envío***		Dimensiones aproximadas*					
			ft <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	ft <sup>3</sup> /min	m <sup>3</sup> /hr	lbs	kg	Altura**		Ancho		Profundida	
									in	cm	in	cm	in	cm
MCP-2-BSL	2	8	723	67	2,649	4,500	800	363	110.5	281	25.6	65	45.0	114
MCP-2-BS	2	8	1,137	106	4,120	7,000	1,000	454	131.5	334	25.6	65	45.0	114
MCP-4-16SL	4	16	1,447	134	5,297	9,000	1,300	590	110.5	281	51.3	130	45.0	114
MCP-4-16S	4	16	2,273	211	8,240	14,000	1,500	680	131.5	334	51.3	130	45.0	114
MCP-6-24SL	6	24	2,170	202	7,946	13,500	2,000	907	110.5	281	76.9	195	45.0	114
MCP-6-24S	6	24	3,410	317	12,360	21,000	2,000	907	131.5	334	76.9	195	45.0	114
MCP-8-32SL	8	32	2,893	269	10,594	18,000	2,500	1,134	110.5	281	102.5	260	45.0	114
MCP-8-32S	8	32	4,546	422	16,480	28,000	3,200	1,451	131.5	334	102.5	260	45.0	114
MCP-10-40SL	10	40	3,616	336	13,243	22,500	3,200	1,421	110.5	281	128.1	325	45.0	114
MCP-10-40S	10	40	5,683	528	20,600	35,000	4,000	1,814	131.5	334	128.1	325	45.0	114
MCP-12-48SL	12	48	3,616	336	15,892	27,000	3,900	1,769	110.5	281	153.7	390	45.0	114
MCP-12-48S	12	48	6,819	634	24,720	42,000	4,800	2,177	131.5	334	153.7	390	45.0	114

### Media filtrante y construcción

- Nanofibra ignífuga
- Poliéster hilado
- Medios conductores (ATEX)
- Membranas de ePTFE
- Amplia separación entre

### Descarga de polvo

- Contenedor de polvo 13 gal (50 l)
- Contenedor de polvo 26 gal (100 l)
- Válvulas rotatorias
- Válvulas de descarga

### Accesorios de entrada y salida

- Brazos y campanas de extracción
- Post-filtros de seguridad (HEPA)
- Detectores de Bolsas rotas
- Monitores de emisiones
- Conducto de entrada vertical
- Transiciones de salida del ventilador
- Silenciadores de descarga
- Conducto de ajuste rápido (QF)

### Accesorios para polvos combustibles

- Válvula de aislamiento pasivo CARZ-N
- Panel de ruptura
- Ventilaciones de explosión sin llamas
- Supresión de incendios con productos químicos secos Firetrace

\* La altura indicada es con un recipiente de descarga de 100 l (26 gal).

\*\*La altura no incluye el ventilador.

\*\*\* El peso incluye el ventilador típico, pero variará en función de la configuración del pedido.

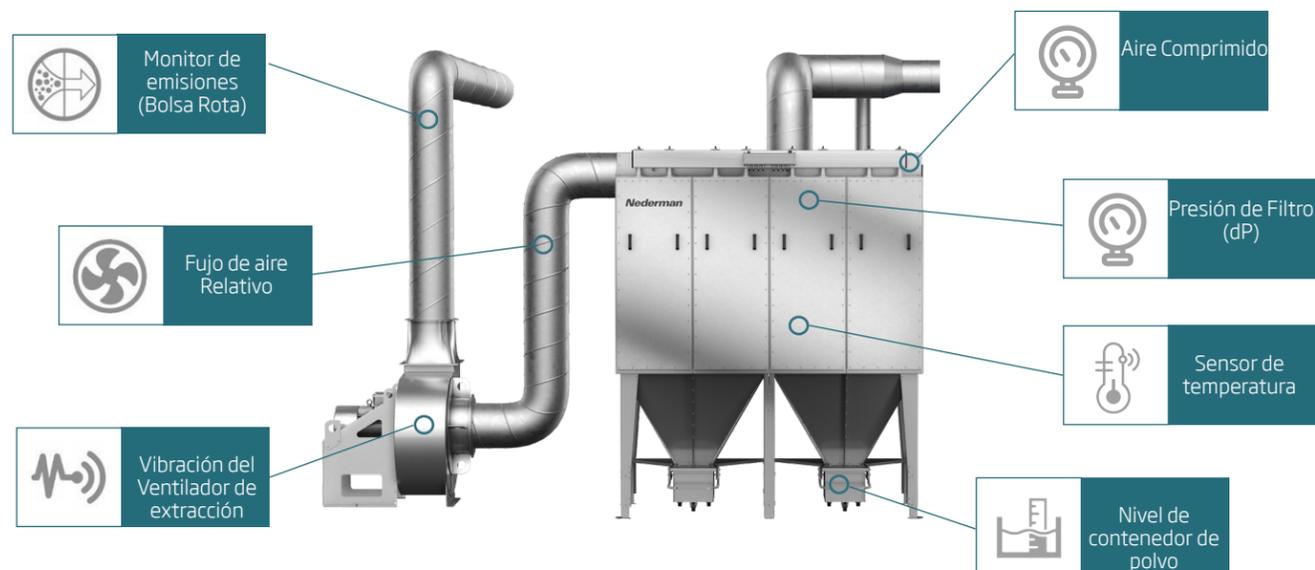
# Formando el futuro del Aire Limpio

## Nederman myAir™

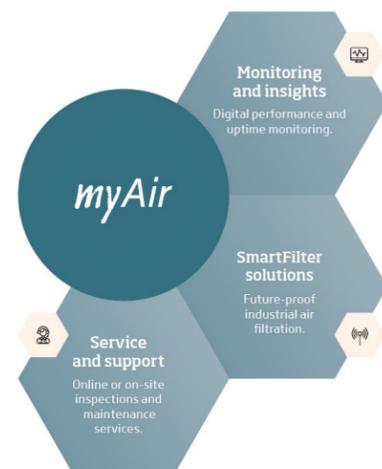
El mantenimiento de los sistemas de extracción de humos y polvo es esencial para mantener la seguridad de los trabajadores, reducir los riesgos de incendio y mejorar la sostenibilidad. Para ayudar a los fabricantes de metal a gestionar mejor estos sistemas, Nederman ha desarrollado la plataforma de servicios myAir para el MCP.

Esta oferta escalable incluye la solución MCP SmartFilter, servicios tradicionales de inspección y mantenimiento, así como un servicio de supervisión digital conectado llamado Nederman Insight. Con esta completa plataforma, los clientes pueden abordar de forma proactiva los problemas relacionados con los filtros y mejorar su eficiencia operativa general.

El MCP está disponible con un conjunto de sensores basados en la configuración exclusiva de su sistema y en sus necesidades operativas para verificar el correcto funcionamiento, pero también para alertarle cuando se requiera un servicio.



Sensores adicionales para accesorios de polvo combustible, válvulas giratorias y filtro posterior dP también disponibles.



## Plataforma IoT Insight

Insight es una plataforma IoT basada en la nube diseñada específicamente para sistemas de filtración que proporciona monitorización en tiempo real, visualización y seguimiento del rendimiento del sistema, incluidos cuadros de mando personalizados, alarmas e informes. Los datos en tiempo real son accesibles a través de la web y dispositivos móviles y se almacenan en la nube para el análisis de tendencias y rendimiento. Insight permite a los usuarios utilizar y mantener su sistema de filtración de forma más eficaz, mejorando la productividad de la planta, la seguridad de los trabajadores, el cumplimiento de la normativa y el consumo de energía.

## Beneficios de la Supervisión Activa y Servicio Adecuado

**Seguridad.** Los humos y el polvo presentan riesgos para los trabajadores y las instalaciones por la exposición, el ruido y los peligros del polvo combustible.

**Productividad.** El tiempo de inactividad es caro, por lo que ampliar los intervalos de mantenimiento o reducir el tiempo de inactividad de los sistemas de captación de polvo ayuda a mantener la seguridad y la productividad de los trabajadores.

**Mantenimiento.** La mayoría de las instalaciones carecen de experiencia en el funcionamiento de los equipos de captación de polvo y en la optimización de su rendimiento.

**Emisiones.** Los sistemas de filtración mal mantenidos aumentan las emisiones y la caída de presión, reduciendo la vida útil de los componentes.

**Eficiencia Energética.** Los sistemas de filtración diseñados y operados de forma óptima pueden reducir el consumo de energía y los costes, mejorando la sostenibilidad.



## Nederman SAVE - Control de flujo de aire inteligente

Nederman SAVE es una tecnología innovadora que optimiza el rendimiento del sistema MCP SmartFilter y reduce el consumo de energía hasta en un 70%. SAVE determina la cantidad precisa de caudal de aire y presión necesarios para una extracción eficaz del polvo y un transporte seguro del material mediante la supervisión del proceso. El funcionamiento del ventilador se ajusta para alcanzar el flujo de aire y la presión reales requeridos, lo que se traduce en un importante ahorro de energía y reduce el riesgo de incendio o explosión. Los datos recopilados pueden visualizarse a través de Nederman Insight como una forma cómoda de supervisar y realizar un seguimiento de la utilización de la máquina.

La inclusión de Nederman SAVE en el diseño inicial del sistema permite adaptarlo a la demanda real de caudal de aire, potencialmente ahorrando en la inversión inicial, la reducción del espacio necesario para la instalación y la disminución de los costes operativos asociados. SAVE también puede instalarse posteriormente en sistemas existentes para optimizar el rendimiento o crear una capacidad adicional que permita la expansión operativa.



# Soluciones completas y listas para usar.

Las necesidades específicas de las fábricas requieren algo más que una solución única. El MCP está diseñado para manipular una gran variedad de polvos y humos en la metalurgia y otros procesos industriales, incluida la manipulación segura de polvos combustibles.



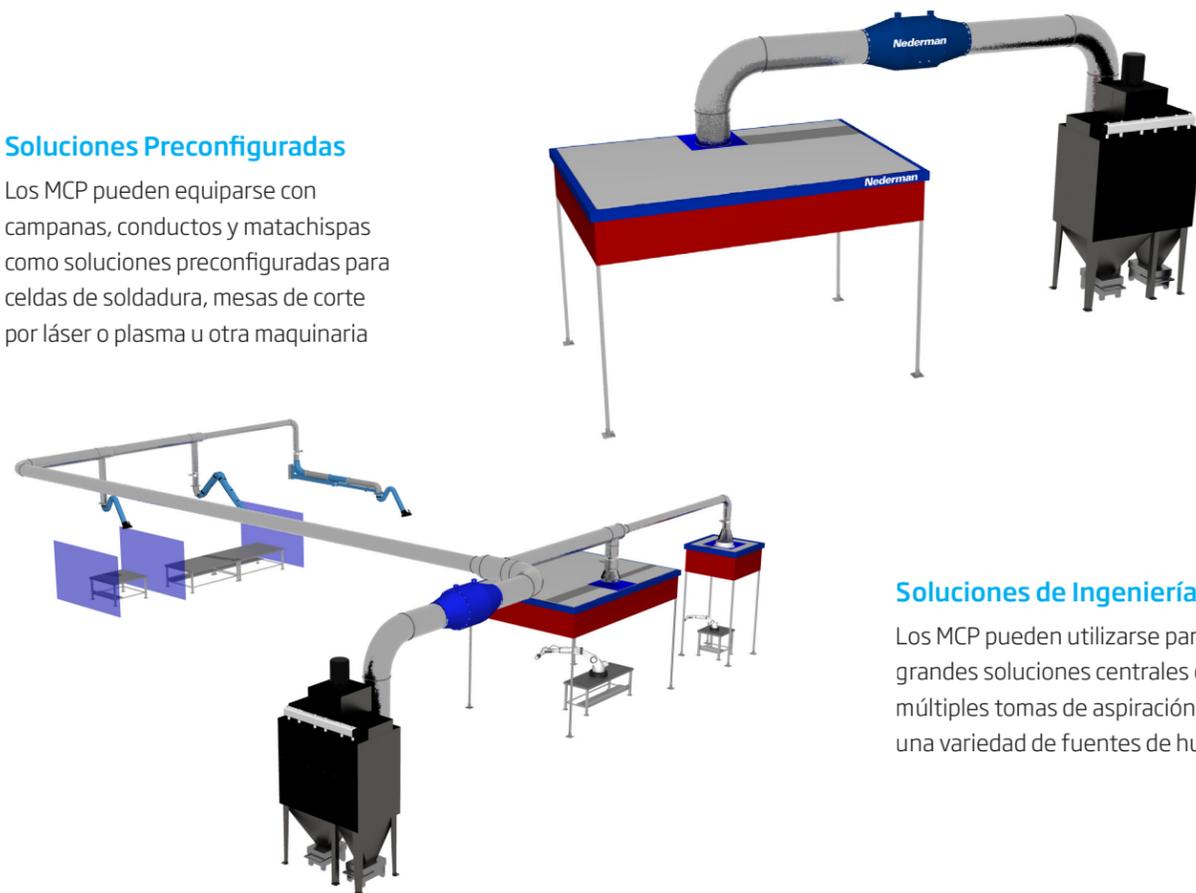
## Soluciones de Aire Limpio

Nederman fabrica y suministra algo más que filtros, por lo que el diseño flexible y la configurabilidad del MCP SmartFilter permiten adaptarlo a una amplia gama de necesidades y aplicaciones. Ya sea simple o complejo, la combinación del MCP con la gama completa de accesorios Nederman nos permite construir soluciones completas de aire limpio para las necesidades únicas del cliente.

Nederman fabrica todo lo necesario para capturar, transportar, recoger y mantener eficazmente el sistema para alcanzar el rendimiento objetivo y garantizar que el sistema cumple todas las normativas locales. También podemos ofrecer servicios de gestión de proyectos para apoyar el diseño, la instalación y la puesta en marcha del sistema completo, de modo que usted disponga de una única fuente.

## Soluciones Preconfiguradas

Los MCP pueden equiparse con campanas, conductos y matachispas como soluciones preconfiguradas para celdas de soldadura, mesas de corte por láser o plasma u otra maquinaria



## Soluciones de Ingeniería

Los MCP pueden utilizarse para grandes soluciones centrales con múltiples tomas de aspiración para una variedad de fuentes de humos.

## Expertos en polvo combustible

### Brazos de extracción

Línea completa de brazos de extracción para aplicaciones de captura en origen de humos, polvo y polvo combustible.



### Campanas modulares

Campanas configurables: ideales para la contención local de polvo o humos. Excelentes para estaciones de trabajo robotizadas o automatizadas.



### Ductos Industriales QF

Gama completa de conductos y accesorios Quick-Fit (QF) para la construcción de sistemas de extracción completos. El conducto QF ofrece ahorro en la instalación, mejor mantenimiento y flexibilidad futura.



### Monitor de emisión de partículas

Los monitores de emisiones de alta precisión ofrecen detección de fugas en filtros y cumplimiento de la normativa y de las normas sobre polvo combustible.



### Ventiladores

La completa familia de ventiladores CombiFab de Nederman cubre las aplicaciones y requisitos de rendimiento de una amplia gama de aplicaciones de captación de



### Matachispas

Reduzca el riesgo de incendios o explosiones con la supresión de chispas en línea que extingue las chispas arrastradas por la corriente de aire.



### Accesorios para polvo combustible

Línea completa de dispositivos de mitigación de polvo combustible que protegen la fábrica de los riesgos de incendio originados en el filtro. Cumple con las últimas normas ATEX y NFPA.



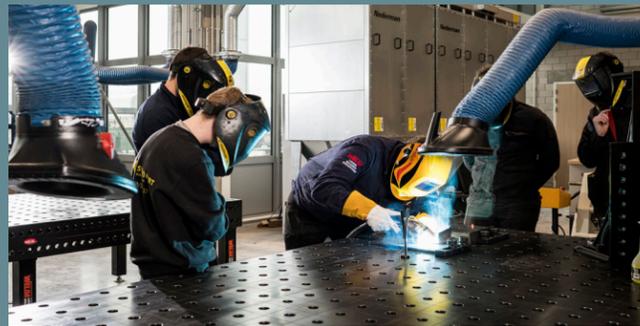
### Post-filtros de Seguridad

HEPA o filtros de 95% de eficiencia para una capa adicional de protección al reciclar el aire en la fábrica.



# Experiencia y Competencia de Tú Confianza

Nederman es líder mundial en soluciones de aire limpio para una amplia gama de aplicaciones de humos y polvo. Con numerosas instalaciones de MCP en todo el mundo, puede estar seguro de que Nederman cuenta con los productos y las capacidades necesarios para satisfacer sus necesidades de aire limpio.



"Paranosotros ha sido muyvalioso trabajar con un socio que ha sido capaz de ofrecer una solución que cubría todos los aspectos técnicos que necesitábamos".

VTI Brugge Campus, Bélgica

MCP-12-48S  
Escuela de soldadura



MCP-8-325  
Polvo a granel



MCP-2-85  
Polvo de transportación



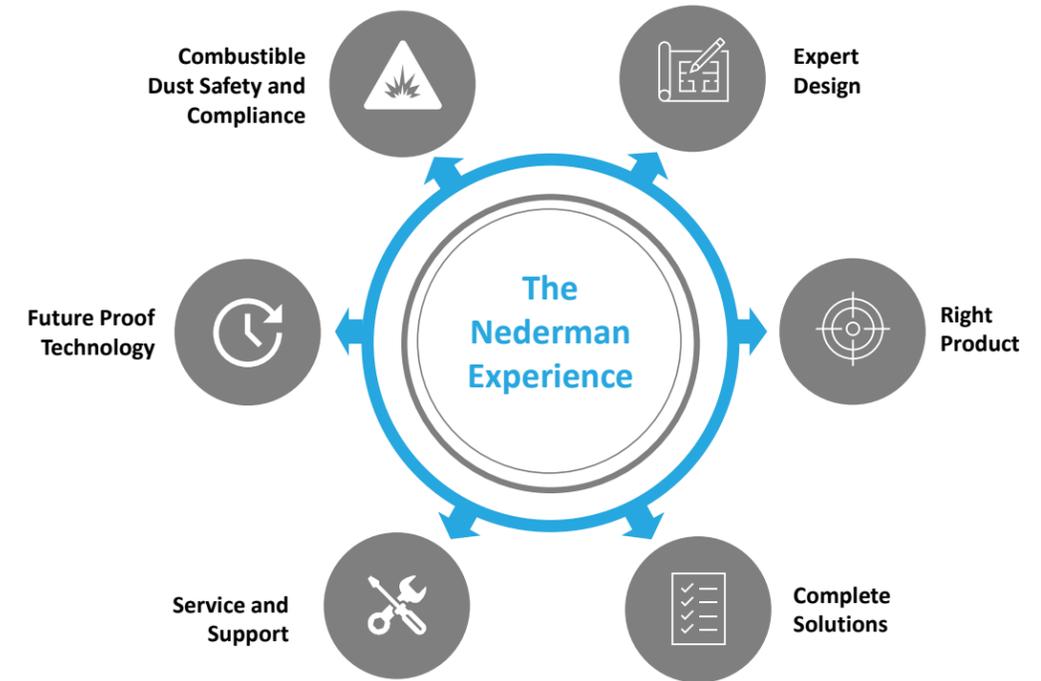
MCP-6-245  
Corte láser



MCP-4-16SL  
Producción de sol-



MCP-4-16SL  
Corte metálico



## Líder mundial en soluciones completas de captación de polvos

Durante más de 75 años, Nederman ha desarrollado productos y soluciones para reducir la presión sobre el medio ambiente y proteger a las personas de los efectos nocivos de la contaminación del aire interior, incluidos el polvo, el humo, la neblina de aceite y los gases. Tenemos una amplia experiencia en la creación de entornos de trabajo seguros, la manipulación de polvos combustibles, la gestión de proyectos llave en mano y el mantenimiento de colectores de polvo. Nuestras soluciones innovadoras e inteligentes, entre las que se incluye Insight, han reforzado aún más nuestra capacidad de suministrar aire limpio a nuestros clientes de todo el mundo.



### Presencia a Nivel Mundial

Nederman tiene una fuerte presencia mundial tanto en ventas como en producción. Tenemos nuestras propias empresas de ventas y contamos con distribuidores en más de 30 países. La producción se realiza en 12 países de los cinco continentes. En muchos países, también contamos con una organización de servicio bien establecida. Al ofrecer un servicio avanzado con alta disponibilidad, Nederman ayuda a sus clientes a garantizar una producción continua y optimizada.



**Nederman**

# La Compañía del Aire Limpio

## Nuestra Promesa - Contribuir a un Futuro Sostenible

El aire limpio es la piedra angular de la producción sostenible. Nuestros clientes quieren aumentar la rentabilidad haciendo que sus operaciones sean lo más eficientes posible. Quieren cumplir normas medioambientales estrictas y mantener a los empleados a salvo de humos y polvo. Nederman puede ayudarles en todos los aspectos. Así es como creamos valor.

## La Compañía del Aire Limpio - Visión 2025

Nederman celebró su 79 aniversario en 2023. Desde el principio, la idea empresarial fue el aire limpio. Hoy en día, el medio ambiente y la sostenibilidad son más relevantes que nunca y aumentan las exigencias para contribuir activamente a una producción más eficiente y a la reducción de las emisiones en la industria. La próxima generación de soluciones para flujos de aire industrial limpio está en fase de desarrollo.

[www.nederman.com/es-mx/](http://www.nederman.com/es-mx/)