

## **Sistema de Extracción de Gases de Escape Nederman para Vehículos de Emergencia**

# Comience el servicio en un ambiente adecuado



**¿Para qué exponerse a riesgos innecesarios cada vez que suena la alarma y el personal sale a cubrir una emergencia? Su trabajo ya es lo suficientemente difícil por sí solo.**

La exposición a los gases de escape puede afectar gravemente a su salud, causando irritación en los ojos y daños en las vías respiratorias. Una exposición prolongada a los gases de escape diésel puede provocar tos, problemas respiratorios y sofocos. A largo plazo, una exposición reiterada es tan peligrosa como respirar el humo del tabaco. Déjenos ayudarle a acabar con el problema de una vez por todas. El sistema de extracción de gases de escape Nederman, diseñado específicamente para vehículos de emergencia, elimina los humos en el mismo tubo de escape. Este es el único método eficaz para hacerlo. Y está comprobado: hemos instalado más de 100.000 sistemas en parques de bomberos de todo el mundo.

**Sean cuales sean sus necesidades, Nederman tiene la solución**

No importa cuál sea el tamaño de su parque ni la frecuencia de las salidas de emergencia: podemos ofrecer una solución de extracción de gases de escape basada en la gama de productos y sistemas más amplia del mercado.

Nuestro sistema PTS, por ejemplo, con su boquerel neumático acoplado, es idóneo para parques en los que los vehículos cambian de tipo o ubicación, mientras que las soluciones MagnaSystem ofrecen una eficiencia de extracción sin igual. Sea cual sea su elección, todas nuestras soluciones tienen una importante característica en común: están diseñadas para la extracción en origen.



***Extracción en origen: la única solución***

*Los gases de escape se depositan en el suelo de la zona de respiración*

*Los sistemas generales de ventilación y recirculación central no son adecuados.*



# MagnaSystem

## Extracción, velocidad de salida y capacidad sin igual



### Una fijación magnética única

En los sistemas MagnaSystem, la manguera de extracción se acopla al vehículo mediante un electroimán. Esta solución ha sido especialmente diseñada por Nederman y permite salidas a alta velocidad así como una capacidad excepcional para la eliminación de gases de escape.

MagnaSystem ofrece una excelente capacidad de extracción y funcionamiento incluso en parques con muchas salidas en los que las exigencias para obtener un ambiente libre de gases son elevadas.

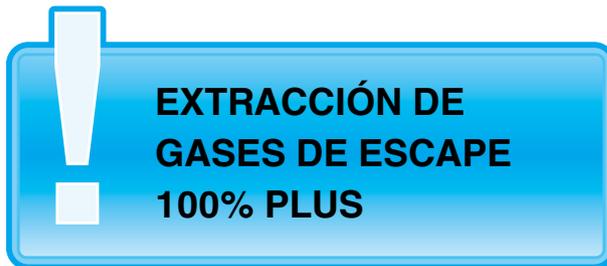
### Excelente eficiencia de extracción

El diseño del boquerel permite extraer por completo los humos de escape, y, al mismo tiempo, eliminar las emisiones residuales en todo el sistema de conductos. La capacidad de extracción 100 %-PLUS hace que MagnaSystem no tenga rival.

*Cuando se activa, el electroimán se acopla a la placa de anclaje del vehículo, sujeta con firmeza la manguera al vehículo y el boquerel al tubo de escape.*

### Gran resistencia térmica

Otra característica exclusiva de MagnaSystem consiste en que el boquerel también extrae aire ambiente y refrigera todo el sistema de extracción. Se trata de una ventaja importante cuando se trabaja con las elevadas temperaturas generadas por los motores modernos.





**La velocidad de salida más rápida del mercado**

*El mecanismo de fijación magnética suelta el boquerel justo al salir. La distancia de liberación respecto a la puerta se puede ajustar.*



**La forma más ergonómica de acoplar el boquerel**

*El operario evita inclinarse y respirar gases de escape residuales mientras acopla el boquerel al tubo de escape. La manguera se guía de forma cómoda hasta su sitio con el asidero y se sujeta con el electroimán.*



**Las mangueras no oscilan gracias a una liberación suave**

*El mecanismo magnético suelta la manguera con suavidad y evita que se acumulen fuerzas de tensión. No se produce el efecto "tirachinas", se reduce el movimiento pendular y se elimina el riesgo de que se produzcan daños para el personal o los vehículos cercanos.*



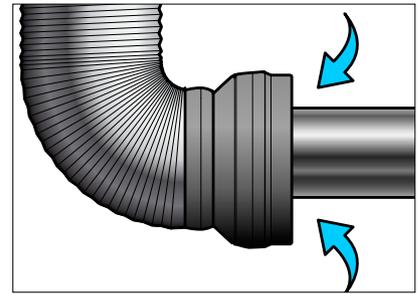
**Manguera sin bucles**

*Como el sistema no tiene mangueras enrolladas en bucles o arrastrando por detrás, se ahorra espacio entre los vehículos y se reduce el riesgo de balanceo de la manguera; lo que supone una gran ventaja en espacios reducidos. Además, las mangueras verticales no pueden enredarse, lo que es muy importante cuando suena una alarma.*



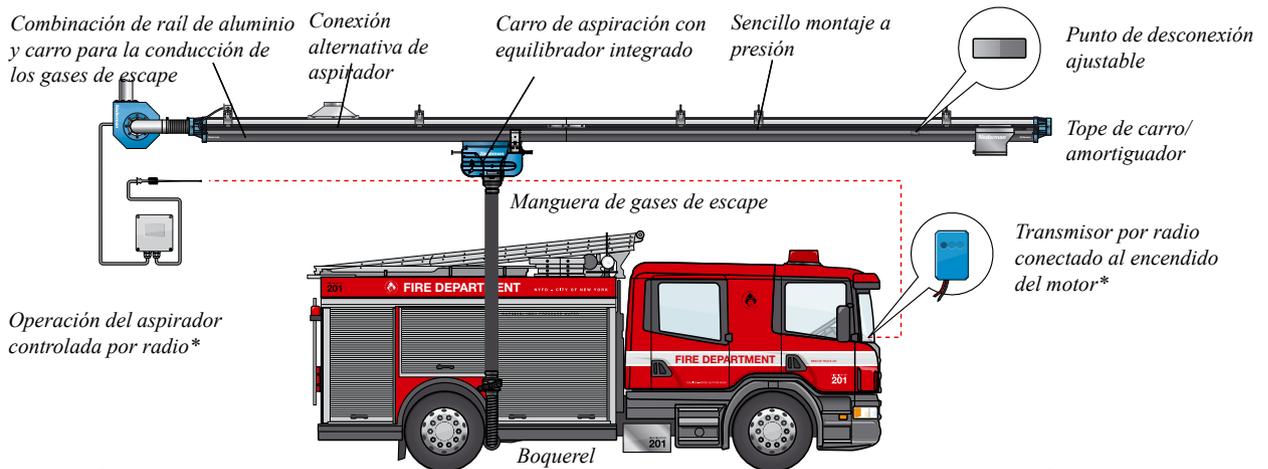
**Mangueras que garantizan una extracción óptima**

*Nuestra manguera de 6 1/4" permite un gran caudal de aire con una baja caída de presión, lo que hace que el aspirador funcione con una eficiencia óptima. De este modo, no hace falta un aspirador de un tamaño excesivo, con lo que se ahorra energía y se reduce el ruido.*



**Extracción 100% PLUS y resistencia térmica**

*El boquerel extrae el 100 % de los humos de escape y, al mismo tiempo, absorbe el aire ambiente para su refrigeración. Gracias a este sistema, MagnaSystem es perfecto para motores modernos que generan temperaturas de gases de escape muy elevadas. El boquerel también impide que se extraigan las emisiones residuales que puedan fugarse del sistema del tubo de escape.*



MagnaRail es el mecanismo más avanzado de la gama MagnaSystem (vea el resto de sistemas en la página 8-9)

*\*) Opcional. Los sistemas pueden suministrarse con varias opciones de arranque del aspirador, como por ejemplo, por control por radio, sensor de presión o interruptor manual.*

# Sistema Neumático de carril- Pneumatic Track System, Una extracción excelente y una flexibilidad total para la flota de vehículos



El sistema Pneumatic Track System, PTS, ha sido desarrollado en colaboración con nuestros clientes y expertos usuarios. El sistema consiste en un boquerel que se expande con aire comprimido, sujetándose y sellándose al boquerel firmemente alrededor del tubo de escape.

PTS se entrega con una selección de dos boquereles de distintos tamaños que se adaptan a la mayoría de tubos de escape. Un acoplamiento rápido permite intercambiar los boquereles fácilmente.

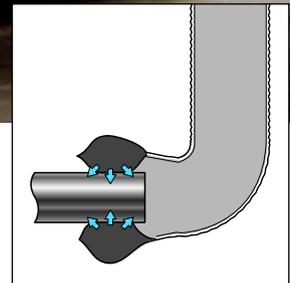
## Flexibilidad para la flota de vehículos

PTS es adecuado para los parques con una gran demanda de limpieza y seguridad medioambiental y es idóneo para parques en que los vehículos cambian ocasionalmente.

## Salida rápida y segura

Al salir del parque, cuando el vehículo alcanza un punto predeterminado, se libera la presión de aire del boquerel y se desconecta del tubo de escape. Una válvula libera la presión de forma automática e instantáneamente. La válvula también se puede accionar con el interruptor del asidero.

*Cuando se activa, las cámaras de aire se expanden y acoplan al boquerel con firmeza al tubo de escape.*



## Opciones de arranque del aspirador

El sistema puede suministrarse con varias opciones de arranque para el aspirador como los sensores de presión, las unidades de control por radio o los interruptores manuales.

## Desconexión de seguridad

Como elemento de seguridad adicional, en caso de funcionamiento incorrecto, un acoplamiento de seguridad garantiza que la manguera se desconecte del soporte.





### Orificio de aire para salidas rápidas y seguras

La presión de aire del boquereles se libera con mayor rapidez que en sistemas similares. El punto de activación de liberación de la manguera puede ajustarse tan cerca de las puertas de salida como sea necesario.



### Acoplamiento de seguridad

Como elemento de seguridad adicional, en caso de funcionamiento incorrecto, un acoplamiento de seguridad garantiza que la manguera no tire del carro de extracción.



### Boquereles para todo tipo de vehículos

PTS se entrega con una selección de dos boquereles fácilmente intercambiables que se adaptan a tubos de escape de diferentes tamaños. Los boquereles tienen un relleno de Kevlar resistente al calor.



### Asidero ergonómico

Un robusto asidero para las dos manos colocado a una cómoda altura de trabajo ofrece un agarre ergonómico cuando se acopla el boquereles al tubo de escape.



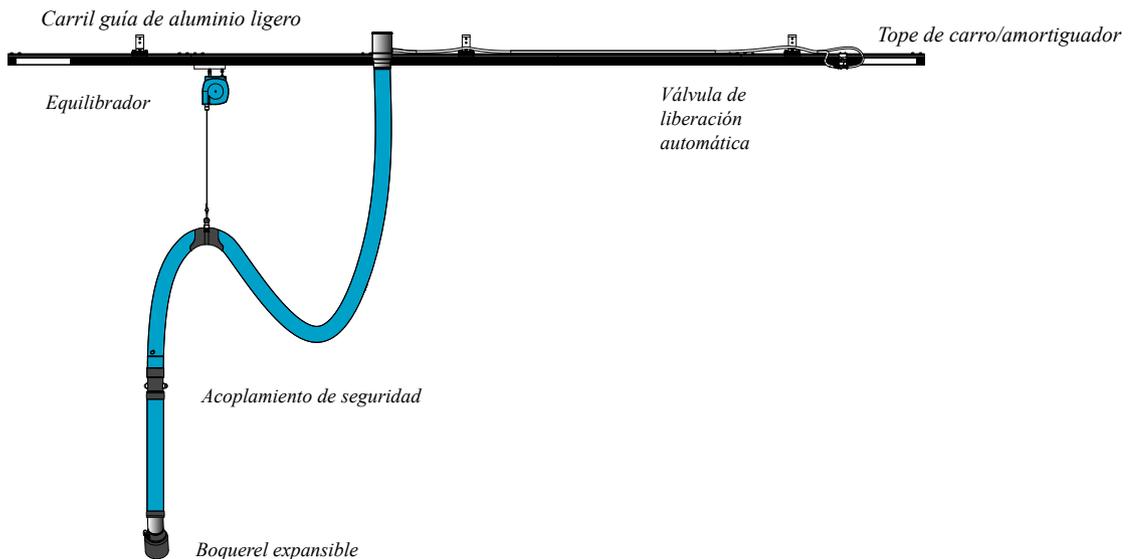
### Manguera de gases de escape con manguera de aire comprimido integrada

Manguera de gases de escape para un funcionamiento sencillo. La manguera de aire comprimido conectada a la fijación del boquereles está bien protegida dentro de la manguera de gases de escape.



### Opciones de arranque del aspirador

El sistema puede suministrarse con varias opciones de activación del aspirador como un sensor de presión, la unidad de control por radio o el interruptor manual.



# Un sistema para cada tipo de parque y necesidad

## MAGNARAIL

La solución definitiva con un rendimiento extraordinario



- Combinación de carro y raíl de aluminio para gases de escape de sencillo montaje a presión
- Carro y unidad de extracción con equilibrador integrado fabricados en materiales compuestos
- Tope/amortiguador del carro con regulador hidráulico de aceite con muelles helicoidales

## MAGNATRACK HS / S

Para aplicaciones de alta frecuencia/alta velocidad



- Carril guía de aluminio ligero
- Carro y unidad de extracción de aluminio
- Equilibrador con fuerza constante (MagnaTrack HS)
- Tope/amortiguador del carro con regulador hidráulico de aceite con muelles helicoidales (MagnaTrack HS)

MagnaTrack S es una alternativa económica a MagnaTrack HS adecuado para una frecuencia normal de servicios y velocidades de salida estandar. MagnaTrack S tiene un cable elástico dentro de la manguera de gases de escape y un tope de goma (en lugar de un equilibrador y un tope de carro hidráulico).

	MAGNARAIL	MAGNATRACK HS	MAGNATRACK S	
<b>Capacidad:</b>	Hasta cuatro vehículos a la vez	1 vehículo por sistema	1 vehículo por sistema	
<b>Aplicación:</b>	Para conducción marcha atrás o de avance	Para conducción marcha atrás (o de avance)	Para conducción marcha atrás (o de avance)	
<b>Tubos de escape:</b>	Bajo o alto nivel	Bajo o alto nivel	Bajo nivel	
	<b>Opciones:</b> Retorno automático Conexión de aspirador superior o final			

## MAGNATRACK ST

Para parques con menos salidas



- Manguera de gases de escape en suspensión libre con rótula acoplada a un equilibrador deslizante
- Carril guía de aluminio ligero
- Tope de carro/amortiguador de goma

## MAGNASTACK

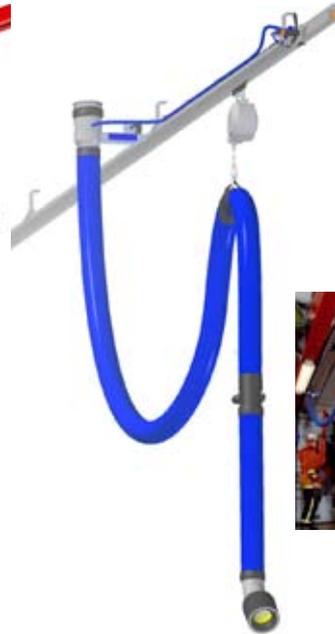
La solución fiable para tubos de escape verticales



- Carril guía de acero con pintura anticorrosiva
- Campana y brazos de guía de chapa metálica galvanizada

## Pneumatic Track System - PTS

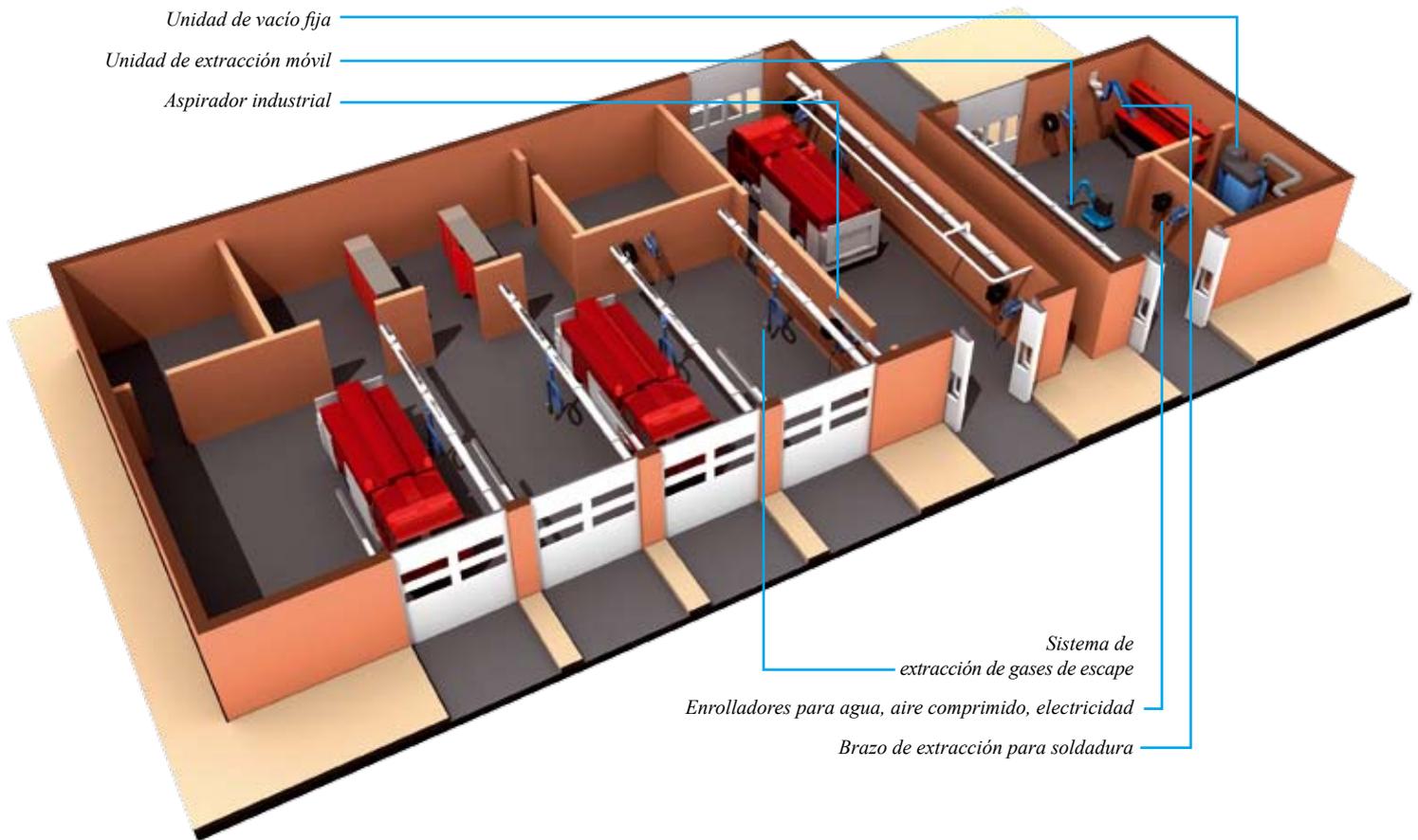
Para parques con una gran demanda de intercambiabilidad entre vehículos



- Manguera de gases de escape con rótula / acoplamiento de seguridad suspendido de un equilibrador deslizante
- Suministro neumático por el interior de la manguera
- Boquerel expansible
- Carril de guía de aluminio ligero
- Tope de carro/amortiguador de goma

	MAGNATRACK ST	MAGNASTACK	PTS
	1 vehículo por sistema	1 vehículo por sistema	1 vehículo por sistema
	Para conducción marcha atrás (o de avance)	Para marcha atrás	Para conducción marcha atrás (o de avance)
	Bajo nivel	Tubos de escape verticales	Bajo nivel

# Le ayudaremos a crear un lugar de trabajo sano y seguro



Sabemos lo que es importante para obtener un lugar de trabajo sano, seguro y eficaz.

Por ese motivo también ofrecemos, además de los sistemas de extracción de gases de escape, soluciones con equipos opcionales y sistemas completos, que incluyen desde la planificación y el diseño a la instalación. Cuando sea requerido, podemos ofrecer asesoramiento para diseños especiales y asistencia técnica.

El servicio posventa se encarga de todo, desde las reparaciones de emergencia al mantenimiento planificado.

Somos expertos en este campo. Entendemos y aplicamos la tecnología más avanzada cuando nos ocupamos de nuevos problemas. Nuestra gran experiencia práctica en combinación con un alto grado de preocupación por el servicio es nuestro sello.

Llámenos y le ayudaremos a trabajar en un ambiente mejor.

# Parques de bomberos de todo el mundo han depositado su confianza en Nederman

Hemos instalado más de 100.000 unidades de extracción en centros de emergencias de todo el mundo. Con más de 60 años de experiencia somos pioneros en el campo de extracción de humos. Disponemos de delegaciones propias y representación, con servicio de asistencia local en más de 50 países.



# No se exponga a riesgos innecesarios cada vez que se produce una alarma.

Llámenos hoy mismo.



En nuestra página web encontrará información sobre nuestros productos, sistemas y soluciones.

También encontrará datos de los efectos sobre la salud que pueden crear los gases de escape diésel, preguntas habituales y un gran número de consejos y sugerencias.

[www.fire.nederman.com](http://www.fire.nederman.com)

## **Nederman**

**Nederman Ibérica, S.A.**

Avda. Camino de lo Cortao, 34 Nave 5  
28709 - San Sebastián de los Reyes (Madrid)

Tel: +34-91. 659 24 30

Fax: +34-91. 651 33 94

E-mail: [nederman@nederman.es](mailto:nederman@nederman.es)

[www.nederman.es](http://www.nederman.es)

Su representante local, visite [www.nederman.es](http://www.nederman.es)

**Nederman dispone de subsidiarias en:** Australia, Austria, Bélgica, Canadá, China, Rep. Checa, Dinamarca, Francia, Alemania, Holanda, Hungría, India, Irlanda, Noruega, Polonia, Portugal, Rumania, Eslovaquia, España, Suecia, Reino Unido, EE. UU.

**Nederman dispone de representantes en:** Bahrein, Bosnia-Herzegovina, Brasil, Bulgaria, Chipre, Egipto, Estonia, Finlandia, Grecia, Holanda, Hong Kong, Islandia, Irán, Italia, Japón, Corea, Kuwait, Letonia, Lituania, Macao, Malasia, Filipinas, Rusia, Arabia Saudita, Serbia, Singapur, Eslovenia, Sudáfrica, Emiratos Arabes Unidos, Suiza, Taiwán, Tailandia, Turquía