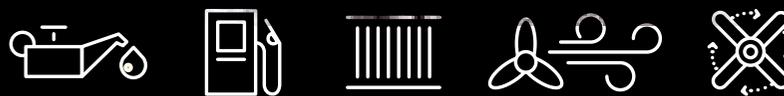


**WIX**<sup>®</sup>  
FILTERS

HEAVY DUTY





## WIX FILTERS – MARCA PROBADA DE LOS FILTROS



Desde hace casi 80 años, la compañía fundada por Jack Wicks y Paul Cranshaw, marca los más altos estándares en el área de filtración. Los filtros **WIX Filters** que se ofrecen en 80 países se han convertido en sinónimo de calidad.

Hoy en día operamos en 11 países repartidos entre los 5 continentes. A pesar de nuestro alcance global, prestamos especial atención a los mercados locales. Les garantizamos un alto nivel de atención y óptimas soluciones logísticas.

Destacamos por nuestra precisión y cuidado en todos los detalles de nuestros filtros. Estamos totalmente seguros de los procedimientos y estructuras implementados. Por ese motivo, todos nuestros filtros tienen nuestra garantía, independientemente del país donde se usen.

En todo el mundo empleamos a trabajadores llenos de pasión y de compromiso. Gracias a ellos fabricamos hasta 210 millones de filtros al año. Seguimos siendo persistentes en la modernización de las líneas de producción y mejora de los filtros que ofrecemos.

**Simplemente amamos los motores.**



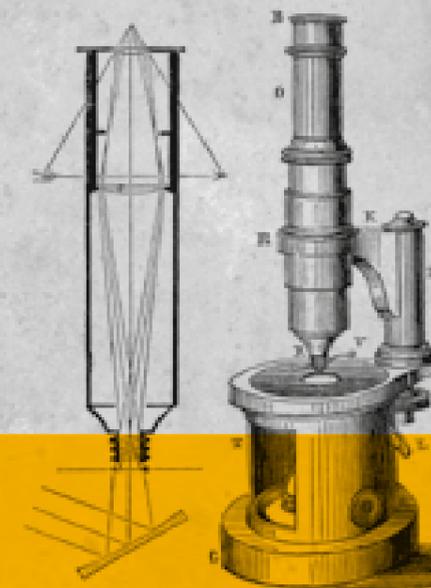


## MÁS DE 4000 ENSAYOS AL AÑO

Los especialistas competentes y experimentados son el fundamento de nuestra compañía. **En el año 1954 patentamos** y lanzamos **el filtro spin-on**, es decir, el filtro de aceite más popular. Desde aquel momento seguimos implementando soluciones innovadoras y prácticas que aumentan la calidad y el confort del uso de nuestros filtros.

Estamos comprometidos en mejorar la calidad de nuestros productos constantemente. En nuestro laboratorio trabajan los mejores especialistas. Llevamos a cabo pruebas de materiales, productos semiacabados y filtros acabados, en los equipos de laboratorio más modernos. Aplicamos 60 métodos de investigación descritos en los manuales internos. Realizamos cientos de pruebas basadas en las normas internacionales (ISO 9001:2008; ISO/TS 16949:2009) y en las exigencias más rigurosas de nuestros clientes.

**En las mismas líneas de producción fabricamos tanto los filtros que serán montados en coches nuevos, como los filtros que suministramos a tiendas y oficinas. La precisión de nuestros procesos de producción es comprobada por las mayores compañías de automóviles presentes en todo el mundo, y por las unidades de certificación independientes.**





**2259**  
**TIPOS DE FILTROS**  
**PARA EQUIPOS DE**  
**CONSTRUCCIÓN**



**1319**  
**TIPOS**  
**DE FILTROS**  
**PARA EQUIPOS**  
**AGRÍCOLAS**



**721**  
**TIPOS**  
**DE FILTROS**  
**PARA CAMIONES**



**358**  
**TIPOS**  
**DE FILTROS**  
**PARA FLOTAS**  
**DE ALTA MAR**

# OFRECEMOS TODOS LOS TIPOS DE FILTROS PARA MAQUINARIA PESADA

En nuestra oferta tenemos todo tipo de filtros para maquinaria especializada de la industria pesada. Nuestros productos son extremadamente duraderos y resistentes a las condiciones de trabajo más difíciles. Por lo tanto, se usan de forma eficaz en camiones, autobuses, buques, máquinas de construcción, agrícolas y mineras, entre otros.

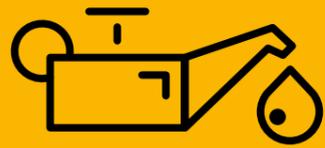
Los mayores fabricantes especializados en equipos pesados usan nuestros filtros: CAT, CASE NEW HOLLAND (CNH), JOHN DEERE, KOMATSU, AGCO GROUP, DEUTZ, VOLVO, MAN, DAF, RENAULT, MERCEDES, SCANIA, IVECO, YANMAR DIESEL, HITACHI y LIEBHERR.



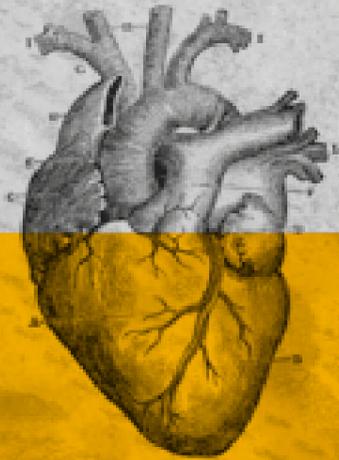
**WIX**  
FILTERS

01

FILTROS DE ACEITE



# PROTECCIÓN Y FIABILIDAD DEL TRABAJO DEL MOTOR



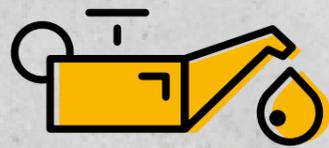
**La lubricación con aceite es el factor clave para la protección de cualquier motor.**

La función del filtro de aceite en el sistema de lubricación consiste en captar y retener cualquier impureza que pudiera entrar en el motor, por ejemplo: polvo, virutas de metal, hollín, etc. Dichas impurezas se forman debido a la fricción entre las partes del motor. Asimismo, también pueden entrar en el motor junto con el aceite durante las operaciones de mantenimiento o el almacenamiento incorrecto del aceite. Los filtros WIX Filters proporcionan al motor la protección más eficaz contra el desgaste precoz y averías.

ESTÁNDAR | ECOLAST | EXTRA EFFICIENCY | EXTENDED DRAIN



01

FILTROS  
DE ACEITE

## PRECISIÓN WIX FILTERS HD

Los filtros de aceite WIX Filters captan impurezas de tamaño de 5-15 micras (¡solo para comparar: el diámetro del pelo humano es de aprox. 90 micras!).

CARACTERÍSTICAS  
PRINCIPALES DE LOS  
FILTROS DE ACEITE:

**Medio filtrante moderno** - seleccionado pensando en el rendimiento más alto del filtro, es decir, en la captación más eficaz de impurezas, manteniendo la vida útil óptima del filtro y el flujo óptimo de aceite.

**Uniones de doble laminado** - una tecnología que consiste en unir la tapa con la carcasa del filtro y que garantiza una total estanqueidad en rangos muy amplios de presiones estática y dinámica.

**Carcasa del filtro de alta resistencia** - las carcasas spin-on soportan aumentos de presión estática hasta 21 bar, son resistentes a las vibraciones y, gracias al galvanizado y pintado por pulverización, son resistentes a la corrosión. Mantienen su forma y propiedades hasta en las condiciones más duras.

**Núcleo resistente al aplastamiento** - los filtros de aceite WIX Filters están dotados de núcleos helicoidales perforados de bombeo que garantizan la máxima durabilidad manteniendo el flujo óptimo de aceite.

**Muelle en espiral/cilíndrica/de compresión** - los extremos del muelle empleado en los filtros WIX Filters se dirigen hacia el interior, por lo tanto, no están en contacto con el elemento filtrante ni la carcasa en la que actúan, evitando así su aflojamiento. Esto quiere decir que el muelle se adhiere bien contra la superficie y no la dañará hasta pasado un periodo de explotación muy largo. Gracias a ello, el cartucho del filtro está bien adherido contra la tapa previniendo fugas.

¡LOS FILTROS DEBEN USARSE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE!

El uso de filtros con la misma rosca, pero asignados a otro modelo de la máquina o del equipo, podría provocar averías.

Esto puede ocurrir debido a: falta de lubricación, ineficacia de filtrado o presión incorrecta de apertura de la válvula by-pass.

TIPOS ESPECÍFICOS  
DE FILTROS DE  
ACEITE

## FILTRO DE ACEITE XD - EXTENDED DRAIN:

combina los estándares más altos de la producción de filtros spin-on con nuestra tecnología patentada Spin-Flow® que su garantiza extrema eficacia, reduce turbulencias en el flujo de aceite, permite su que mezclado sea más exacto, mejora la distribución de aceite por el lado limpio del filtro y la evacuación de impurezas pesadas en el fondo de la carcasa del filtro.

Características principales del filtro de aceite XD:

- **Máxima capacidad de absorción** - capacidad de mantener el mayor número posible de impurezas.
- **Distintos medios filtrantes** - su selección depende del papel en el proceso de filtrado (flujo principal y flujo by-pass).
- **Spinner** - sirve para mezclar el aceite purificado por el cartucho full-flow by-pass.

## FILTRO DE ACEITE ECOLAST:

además de polvo, hollín y virutas de metal, neutraliza ácidos extendiendo el plazo de utilidad del aceite. Desacelera el proceso de biodegradación del aceite, por lo tanto, puede sustituirse con menor frecuencia, lo que ayuda a la preservación del medio ambiente. La reducción del número de visitas al taller contribuye a la disminución de paradas y aumenta la disponibilidad de los equipos. Los filtros ECOLast pueden trabajar con todos los tipos de aceites (minerales y sintéticos).

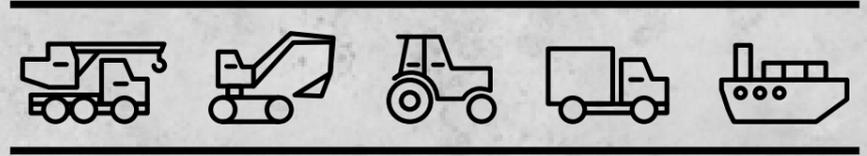
## FILTROS DE ACEITE XE:

Filtro de extra eficiencia dotado de un medio filtrante extremadamente absorbente y preciso, así como de un núcleo con revestimiento anticorrosión.



02 | FILTROS DE COMBUSTIBLE | 

**GARANTÍA DE COMBUSTIBLE LIMPIO**



**El motor necesita un combustible limpio para tener una larga vida. Sin agua. Sin impurezas.**

Todos los gasóleos son propensos a almacenar agua en ellos, por tanto, independientemente de la potencia del motor, en el sistema de combustible siempre debe estar instalado **un filtro de combustible con separación del agua**. La eliminación eficaz del agua extiende significativamente la vida útil del motor diésel y aumenta su eficacia. Los filtros de la marca WIX Filters son fabricados con el mayor esmero y de la forma más eficaz, precisamente por este motivo, atrapan cualquier impureza (impurezas sólidas, herrumbre, algas, lodo y agua) que pueda poner en riesgo el funcionamiento del motor.

02 | **FILTROS DE COMBUSTIBLE** | 

**PRECISIÓN WIX FILTERS HD**

Los filtros de combustible son los filtros de líquidos más precisos. Atrapan impurezas de tamaño de 2 micras (¡el diámetro del pelo humano es de aprox. 90 micras!).

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS FILTROS DE COMBUSTIBLE:**

- Alta calidad de los medios filtrantes** - destacan por su resistencia a la acción de los agresivos compuestos químicos que se encuentran en el combustible.
- Estructura optimizada de la tapa del filtro** - espesor de los elementos estructurales optimizado según las cargas de explotación existentes.
- Doble laminado** - tecnología que mejora la estanqueidad de la unión tapa-carcasa.
- Resistencia** - núcleos y carcasa del filtro de alta resistencia.
- Muelles de fuerza adecuada** - garantizan la estanqueidad entre los elementos internos del filtro sin causar daños a la carcasa.
- Juntas duraderas** - garantizan la estanqueidad del filtro y su resistencia a los componentes agresivos del combustible.

Además de los filtros de combustible, fabricamos también **cartuchos filtrantes** para los filtros de combustible.

**QUICK VENT®**

La estructura patentada del tapón de descarga de combustible permite eliminar el agua almacenada en el filtro. Gracias a Quick Vent® se puede evitar el riesgo de entrada de aire en el sistema de alimentación de combustible y, por lo tanto, protegerlo contra la corrosión. La tecnología Quick Vent® ahorra el tiempo que hay que dedicar en caso de emplear soluciones convencionales para eliminar el aire del sistema. La patente se ha implementado en muchas aplicaciones populares para la maquinaria pesada.

**ABSORBENTES DE AGUA Y PRUEBAS DE CALIDAD**

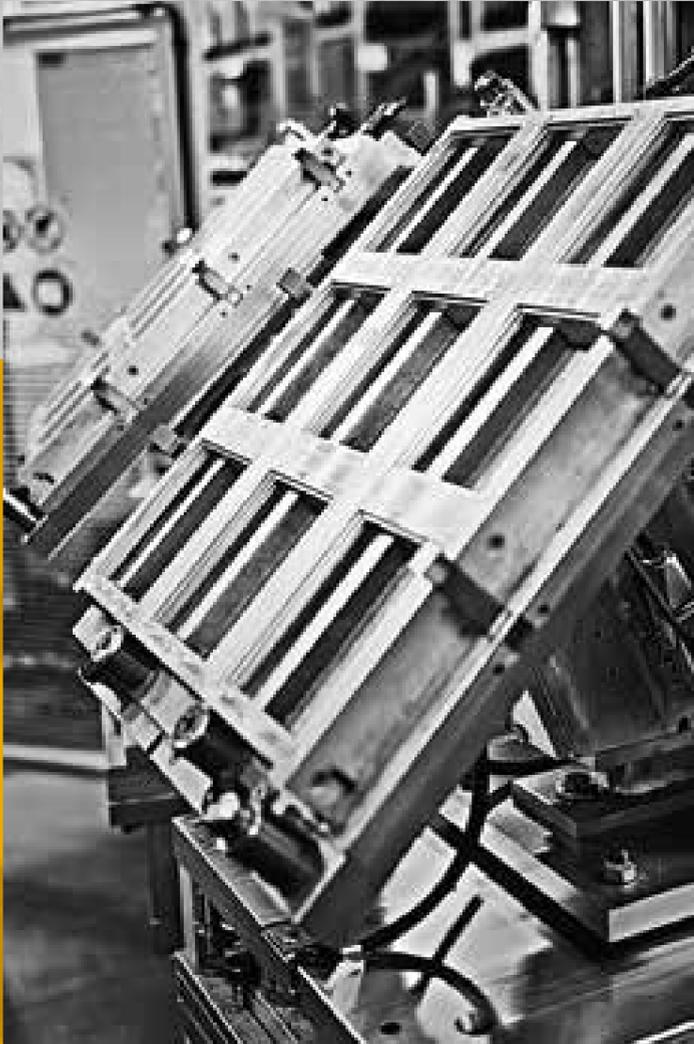
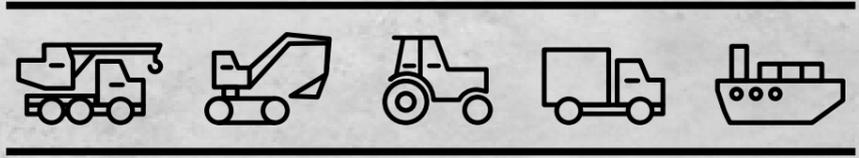
En la oferta tenemos: kit **de pruebas para determinar la calidad** de gasolina y gasóleo, así como un grupo **de absorbentes de agua** en el combustible, es decir, productos que sirven para mantener las propiedades del combustible amarrando el agua.



03 | FILTROS DE AIRE



**CUIDANDO DEL RENDIMIENTO**

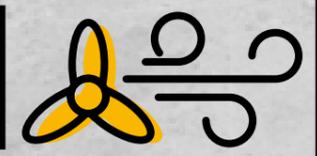


**Cuidando del rendimiento.  
Protección total contra el motor agarrotado**

La maquinaria pesada típica trabaja en condiciones muy duras aspirando cada día grandes cantidades de polvo e impurezas del aire. A fin de extender la vida útil del motor es necesario emplear filtros absorbentes. Los filtros WIX Filters garantizan la mejor protección del motor.

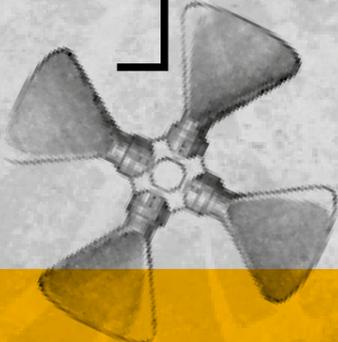


# 03 | FILTROS DE AIRE



**PRECISIÓN WIX FILTERS HD**

Los filtros de aire atrapan impurezas de 10 a 20 micras.



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS FILTROS DE AIRE:

**Pliegues con estampación ejecutada con la tecnología "skip a pleat"** - gracias a la aplicación de esta tecnología, los pliegues se distribuyen de manera uniforme garantizando la distribución correcta del chorro de aire por toda la superficie del filtro. Los pliegues no se arrugan, pues no bloquean el flujo, aumentando así la eficacia del filtro y su capacidad de absorción.

**Hilos que garantizan la posición estable de los pliegues** - correctamente espaciados previenen la pérdida de estabilidad y caída de los pliegues.

**Materiales filtrantes de alta calidad** - seleccionados según el motor, atrapan impurezas con gran eficacia a nivel de un aprox. 99,9% garantizando así la máxima vida útil del filtro.

**Juntas de silicona** - juntas más comúnmente utilizadas en los filtros WIX Filters, resistentes a las condiciones exteriores (temperatura y sacudidas), no se rompen ni endurecen a pesar del tiempo y, sobre todo, garantizan un empaquetado correcto mediante deformaciones flexibles y no aplastamientos.

**Fondos metálicos con asa** - facilitan el montaje y desmontaje del filtro y se usan en filtros seleccionados.

**Medios filtrantes** - los filtros de aire WIX Filters están hechos de materiales especiales que no sostienen la llama, son resistentes a la humedad y a los cambios bruscos de temperatura, además, cuentan con medios ignífugos de la clase S1 o F1 ( F1 acc.DIN 53438, S1 acc.B5152-01).

### INDICADOR DE FLUJO DE AIRE

Unas condiciones de trabajo de la maquinaria duras (tales como humedad, entorno y aire contaminado) podrán afectar la eficacia del filtro de aire. El uso del indicador de flujo de aire ayuda a evaluar si el filtro funciona correctamente o requiere sustitución. El indicador garantiza el mantenimiento óptimo de los filtros de aire.

Fabricamos también fusibles de filtros que protegen el sistema durante la sustitución o avería del filtro principal.



04 | FILTROS DE HABITÁCULO | 

**SALUD Y  
CONFORT DE  
VIAJE**



**El aire contaminado en el habitáculo intensifica los síntomas de alergia.**

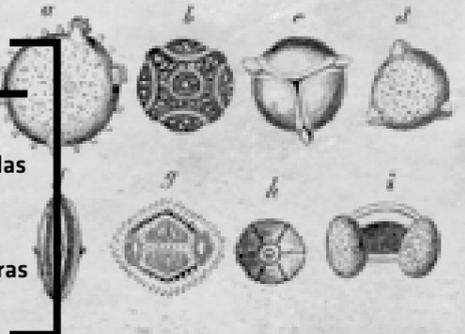
El filtro de habitáculo purifica el aire que, a través del sistema de aire acondicionado o ventilación, entra en el habitáculo del conductor u operario. El aire contaminado puede intensificar los síntomas de alergias, causar fiebre del heno, lagrimeo y sensación de cansancio. Además, puede afectar también a los reflejos del conductor provocando situaciones muy peligrosas.

# 04 | FILTROS DE HABITÁCULO



## PRECISIÓN WIX FILTERS HD

Gracias a la carga electrostática, los filtros de habitáculo atrapan partículas sólidas de tamaños inferiores a 1 µm (polvo, hollín, polen), es decir, menores que las distancias entre fibras en el papel filtrante.



## PRINCIPALES VENTAJAS DE LOS FILTROS DE HABITÁCULO:

**Protección de la salud** - ni el conductor ni los pasajeros están expuestos a la inhalación del aire contaminado.

**Sistema MICROBAN** - elimina casi el 100% de bacterias, virus, alérgenos y previene la formación de moho y hongos, lo que es especialmente importante para la salud de los adultos y niños.

**Juntas bien ajustadas** - garantizan el filtrado de todo el aire.

**Montaje fácil** - ajuste perfecto del filtro según su aplicación y manual de instrucciones con fotos reales.

### FILTROS ESTÁNDAR CON SISTEMA MICROBAN

Los filtros de habitáculo son la protección básica y sólida. Destacan por:

**Fibras resistentes a la absorción del agua** - no cambian su forma debido a la humedad.

**Propiedades desinfectantes** - limitan eficazmente el desarrollo de microorganismos y procesos de descomposición de impurezas orgánicas retenidas por el filtro durante todo el periodo de su explotación.

### FILTROS CON CARBONO ACTIVADO Y SISTEMA MICROBAN

Un excepcional grupo de filtros de habitáculo con carbono activado, que garantizan la plena protección de la salud del conductor y de los pasajeros. Las características principales de estos filtros son:

**Barrera filtrante** - formada por tres capas: dos externas de tejido sintético, capaces de retener partículas sólidas y aerosoles con eficacia de filtros de habitáculo estándares y una capa más, hecha de granulado de carbono activado, que se encuentra en el interior, y que se encarga de limpiar el aire que fluye de olores nocivos y desagradables.

**Proceso de adsorción** - el carbono activado atrae partículas de gases nocivos. La superficie específica de un gramo del carbono activado alcanza hasta 900 m<sup>2</sup>, por lo tanto, la cantidad de los gases retenidos es muy alta. La cantidad del carbono activado existente en los filtros WIX Filters permite eliminar aproximadamente un 90% de compuestos químicos nocivos, tales como ozono, hidrocarburos, compuestos de azufre y nitrógeno durante toda la vida útil del filtro.

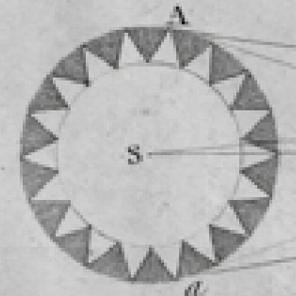
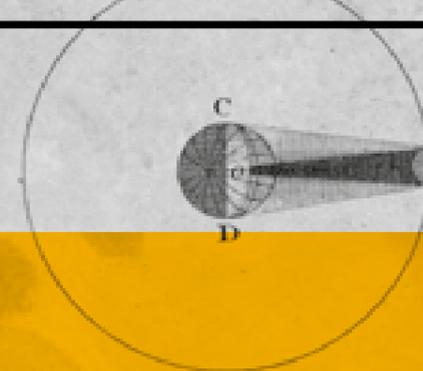
**Eliminación de olores desagradables** - el uso del carbono activado en la estructura del filtro permite eliminar gases nocivos. Gracias a ello, se neutralizan también olores desagradables que afectan el confort de viaje.



# 05 | FILTROS Y ACCESORIOS



## PREPARADOS PARA CUALQUIER TRABAJO



**Para vivir necesitas agua.  
Tu coche - no.**

**El agua es uno de los mayores peligros para el correcto funcionamiento del vehículo.** Por lo tanto, en la oferta de la marca WIX Filters se encuentran también soluciones específicas y accesorios para vehículos y máquinas que permiten separar el agua protegiendo así los sistemas contra sedimento, algas y corrosión.



### Kit de prueba para controlar la calidad de combustibles

El agua no es bienvenida en el sistema. Los filtros u otros productos absorbentes ayudan a eliminarla, pero, ¿cómo se puede confirmar su presencia? Serán útiles aquí las pruebas de presencia de agua, calidad de combustible y cantidad de impurezas.

### Secado del aire

El uso de los secadores de aire es la manera más fácil y rentable para mejorar el rendimiento de vehículos y máquinas en múltiples sectores industriales. El granulado altamente higroscópico elimina la humedad del aire con gran precisión, limpiándolo además de impurezas sólidas (tales como polvo, hollín, polen, cemento, cenizas, varios tipos de fibras, etc.).

### Filtros Aquacheck

Cuando el aire queda comprimido su humedad aumenta. Aquacheck previene la entrada del agua así formada y del vapor en el sistema de combustible. La captación del vapor de agua es sumamente importante, dado que no es soportado por la mayoría de las soluciones ofrecidas en el mercado. A diferencia de las soluciones que ofrece la competencia, en el filtro Aquacheck el agua se enlaza a través del medio filtrante a nivel molecular, gracias a ello, no sale incluso si el filtro alcanza la saturación completa. El medio polimérico filtra partículas de tamaños de 0,5 micras y menores reteniendo 28 veces más agua que su propio peso.

### Respirador con gránulos de gel

En este tipo se empleó una modalidad mejorada del granulado higroscópico que absorbe hasta un 96% de humedad desde el aire que entra en el sistema y elimina impurezas de un tamaño de hasta 2 micras.

### Tank Snake

El agua indeseada en el combustible forma un medio que favorece el desarrollo de algas y bacterias. Causa la formación del herrumbre en los tanques de combustible, así como la formación y acumulación de sedimentos no deseados. Tales cambios obstaculizan la ignición del motor, reducen su potencia o hasta provocan daños permanentes. Los absorbentes de agua WIX Filters ajustados al tamaño de los tanques eliminan el agua de manera eficaz y precisa, y en caso de motores diésel, también las partículas del herrumbre.

### Filtros de líquido refrigerante

En promedio, hasta un 53% de daños prematuros del motor expuesto a cargas extremas en condiciones de trabajo difíciles se debe directamente a un sistema de refrigeración ineficaz. Por tanto, el papel de los filtros de líquido refrigerante es muy importante en caso de refrigeración de motores grandes. Los filtros de líquido refrigerante WIX Filters permiten transferir el calor en el sistema del líquido refrigerante. A través del filtrado de impurezas, tales como herrumbre o arena, se minimiza el riesgo de corrosión o sedimentos. Incluyen la combinación de sustancias químicas que protegen las superficies metálicas del sistema de refrigeración contra la corrosión y erosión debida al fenómeno de cavitación.



### Filtros hidráulicos

Los sistemas hidráulicos trabajan en condiciones duras de alta presión y flujos variables del líquido. La causa más frecuente de su deterioro son impurezas en forma de partículas sólidas existentes en los líquidos hidráulicos. Dichas partículas tienen propiedades abrasivas, causando el aumento en el número de fugas y reduciendo la eficacia y velocidad de los mecanismos. El aumento de la eficacia de funcionamiento de los sistemas hidráulicos en gran medida depende de los filtros. La marca WIX Filters ofrece un grupo muy amplio de los filtros hidráulicos. En nuestra oferta tenemos más de 8000 tipos distintos de filtros que, al garantizar la eliminación de impurezas a un determinado nivel, protegen las partes hidráulicas, tales como bombas, válvulas, actuadores, etc.

### Filtros para transmisiones

Los filtros de este grupo protegen la caja de cambios contra impurezas existentes en el aceite para transmisiones.

El propio proceso de filtrado causa la extensión de la vida útil de la caja de cambios y, gracias a la lubricación adecuada, reduce el desgaste de sus componentes.



**MANN+HUMMEL**  
**FT Poland Sp. z ograniczoną**  
**odpowiedzialnością sp. k.**

ul. Wrocławska 145  
63-800 Gostyń, Poland

[www.wixeuropa.com](http://www.wixeuropa.com)

