

FLUID INTELLIGENCE
EQUIPOS

GUÍA RÁPIDA

ALMACENAMIENTO, MEZCLA Y DISTRIBUCIÓN | MONITORIZACIÓN Y CONTROL,
OPTIMIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE FLUIDOS | SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO
AMBIENTE, RECUPERACIÓN DE COSTES | TRATAMIENTO DE AGUA Y RESIDUOS

CONTENIDO



Almacenamiento, mezcla y distribución

9 ALMACENAMIENTO

10 MEZCLA

12 DISTRIBUCIÓN



Monitorización y control

15 QH FLUIDWORKER™

15 QH FLUIDCONTROL™

14 KITS DE PRUEBA DE LABORATORIO

15 CONTADORES DE PARTÍCULAS LÁSER



Mantenimiento y optimización de fluidos

17 SEPARADORES DE ACEITE

18 RECUPERACIÓN DE FLUIDO

19 FILTROS COALESCENTES

21 SEPARACIÓN DE PARTÍCULAS

23 FILTRACIÓN DE PARTÍCULAS

26 UNIDADES DE ASPIRACIÓN DE VACÍO

27 UNIDADES DE RECICLAJE Y RECUPERACIÓN DE REFRIGERANTE



Seguridad, salud y medio ambiente

29 COLECTORES DE NIEBLA DE ACEITE

30 COLECTORES DE HUMO DE ACEITE

31 GESTIÓN DE VERTIDOS



Recuperación de costes

33 BRIQUETADO

33 CENTRÍFUGAS




Tratamiento de agua y residuos

35 UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AGUA

36 EVAPORADORES

37 EVAPORADORES DE VACÍO

37 SISTEMAS DE ULTRAFILTRACIÓN



QH FLUIDWORKER

 Quaker Houghton

Quaker Houghton se asocia con fabricantes de equipos para apoyar los objetivos del cliente en la reducción del uso de fluido, minimización de costes y obtención de eficiencias operacionales.

Introducción a las soluciones de equipos

La estrategia Fluid Intelligence de Quaker Houghton ofrece a los clientes un paquete completo que proporciona la solución definitiva para empresas del metal. Gracias a nuestra experiencia, una cartera de productos avanzada, servicios de apoyo y equipos, Fluid Intelligence define nuestra oferta de servicio integral, permitiendo que nuestros clientes utilicen su maquinaria con el máximo rendimiento.

Todas las consultas o solicitudes sobre equipos deben dirigirse al Responsable regional de los equipos o a un miembro del equipo de Fluid Intelligence Solutions.



Oferta de equipos

La fabricación se basa en una amplia gama de fluidos de proceso desde refrigeración y limpieza hasta tratamiento y lubricación. Los fluidos pueden influir significativamente en la productividad, seguridad e impacto medioambiental del cliente. También pueden mejorar la calidad de los componentes y vida útil de las herramientas, reducir reprocesamientos y tasas de desechos y mejorar la disponibilidad de las máquinas. Por el contrario, si no se utilizan correctamente, estos mismos fluidos pueden generar problemas para la producción y gestión de la seguridad, salud y medio ambiente.

La clave para proteger las inversiones del cliente en fluidos, y más significativamente en los procesos en los que actúan, consiste en aplicarlos correctamente y mantenerlos en la mejor condición posible. Esto requiere un método estructurado que implique los productos y equipos apropiados, además de soporte de servicio experimentado.

Los beneficios de las soluciones de equipos

Una ganancia total en productividad, mejora del entorno de trabajo, menor gasto en fluido, menor gasto en residuos, menor gasto en herramientas, menor gasto energético y mayor volumen de productos acabados.

- Un control más estrecho minimiza el tiempo de interrupción, lo que reduce los costes de mantenimiento, fluidos, residuos, herramientas, reprocesamiento y desechos
- Aumento de la disponibilidad de las máquinas, lo que conduce a una reducción de los tiempos de ciclo mediante la optimización del proceso, y maximización del tiempo de proceso disponible mediante la reducción de limpiezas

La solución

La experiencia en equipos y servicios de Quaker Houghton asegura que los fluidos se optimicen desde la selección al uso, a través del almacenamiento y utilización hasta su reciclaje y eliminación. Impulsamos procesos de mezcla correctos, lo que resulta especialmente importante con refrigerantes solubles en agua, así como la distribución del fluido hasta el punto específico de uso. Podemos mantener las condiciones físicas del fluido mediante la retirada de cualquier contaminación durante el uso, como por ejemplo partículas y aceites extraños.

Para ayudarle a cumplir los requisitos de seguridad y salud, también tenemos la capacidad de controlar cualquier generación de niebla o humo derivada del uso de nuestros fluidos, una importante consideración de seguridad y medioambiental.



- Reducción de fallos en los equipos gracias a una lubricación programada
- Reducción del gasto en consumibles y eliminación asociada mediante el aumento de la vida útil, calidad de los fluidos y control de las condiciones
- Fluidos conservados mediante sistemas de filtración y reciclaje in situ
- Las soluciones de equipos más eficientes, desde filtración de aire hasta extracción de niebla, lo que permite cumplir las directrices de calidad y de seguridad, salud y medio ambiente
- Acceso continuo a equipos de primera clase y a ingenieros de soporte de servicio altamente experimentados

Para la eliminación de fluidos, Quaker Houghton puede proporcionar soluciones de tratamiento de residuos in situ para minimizar los residuos generados, convirtiendo potencialmente un coste en una fuente de ingresos. Todo ello respaldado por un paquete de servicio de mano de obra flexible que proporciona un régimen de monitorización de fluidos registrado y presentado a través del paquete de software personalizado de Quaker Houghton, QH FLUIDTREND™.

'Ciclo de vida' del fluido dentro de los equipos de Quaker Houghton

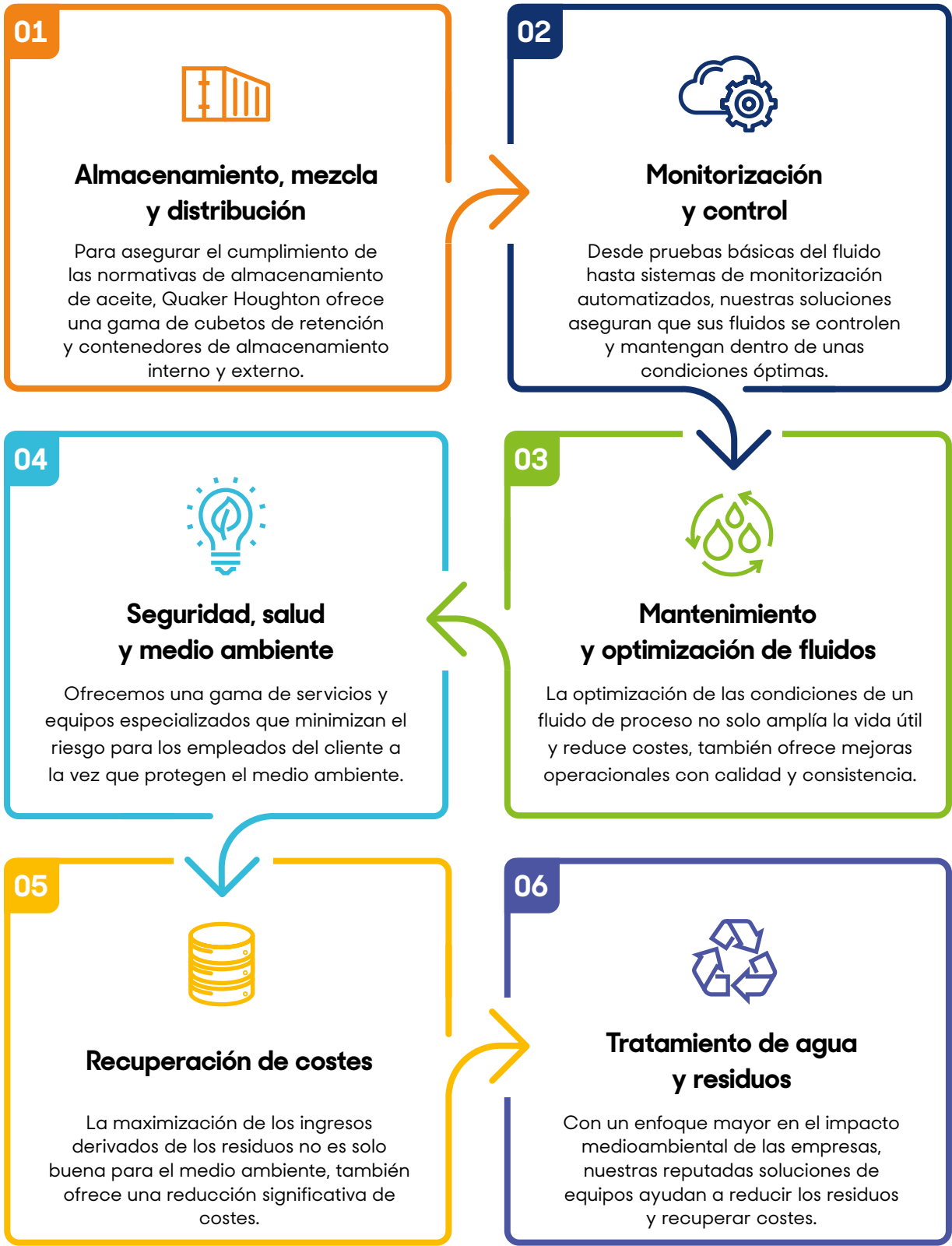
Quaker Houghton dispone de un largo historial de soporte al cliente para optimizar el rendimiento de los fluidos de sus procesos industriales.

Nuestros equipos técnicos son capaces de proporcionar una gama de innovadoras soluciones de equipos que ofrecen valor significativo en términos de reducción del consumo de producto, minimización de los costes de fluido, aportación de eficiencias operacionales y apoyo a mejoras en materia de seguridad, salud y medio ambiente.

Nuestra oferta de equipos se diseñó para cuidar el fluido a través de todo su ciclo de vida, desde el almacenamiento hasta la entrega en el punto de uso, tratamiento de fluido en línea y finalmente la eliminación y recuperación de costes. Nuestro objetivo consiste en asegurarnos de que el fluido se gestione y mantenga en cada etapa de su recorrido durante el proceso de fabricación.

Este método de "Soluciones totales" permite que nuestros clientes se centren en producir piezas de componentes mientras Quaker Houghton se encarga de todas las actividades relacionadas que no son propiamente de producción.







Almacenamiento, mezcla y distribución

Muchos países se rigen por estrictas normativas sobre el almacenamiento y confinamiento de aceites y productos químicos peligrosos. Las empresas deben asegurarse de que se apliquen medidas preventivas para mitigar cualquier vertido potencial en la tierra o cursos de agua.

Para permitir que los clientes cumplan las directivas, Quaker Houghton ofrece una gama completa de depósitos confinados, cubetos y contenedores independientes para aplicaciones de almacenamiento externo e interno que cumplen todas las normativas actuales. También somos capaces de realizar una distribución segura de estos fluidos utilizando nuestras soluciones de mezcla y de tuberías. Una mezcla de refrigerante precisa y consistente resulta fundamental para asegurar el rendimiento y duración de fluidos. El control de la concentración es de gran importancia y debe mantenerse el porcentaje de dilución de refrigerante recomendada para optimizar el rendimiento del fluido y no desperdiciar fluido ni incurrir en problemas operacionales.

Quaker Houghton puede proporcionar varias opciones basadas en requisitos de uso y flujo, que van desde mezcladores superiores de bidones a estaciones de mezcla mecánica con capacidades de automonitorización, junto con la opción de suministro e instalación de un sistema de tuberías de distribución de refrigerante conectado con un mezclador de refrigerante.

Un equipo dedicado de ingenieros perfectamente formados de Quaker Houghton puede diseñar, proyectar e instalar instalaciones de distribución de refrigerante a medida para cumplir los estándares más exigentes. Nuestras instalaciones incluyen tuberías de calidad, puntos de entrega y portamangueras. Algunos beneficios claros de la introducción de un sistema a medida de distribución y mezcla de refrigerante en su instalación de fabricación incluyen la optimización y gestión del rendimiento del refrigerante dentro de los parámetros especificados, manejo no manual de refrigerante puro o mezclado, un entorno de trabajo más limpio que reduce la posibilidad de goteo y vertidos y también reducciones del coste de refrigerante y residuos asociadas con la mejora de la gestión del producto.

Almacenamiento, mezcla y distribución

Almacenamiento



ALMACENAMIENTO CONFINADO DE BIDONES O IBC, 48 BIDONES O 12 IBC

CONTENEDORES DE ALMACENAMIENTO A GRANEL

La base de este almacén confinado está fabricada con chapa de acero templado de 3 mm con travesaños de juntas de acero reforzadas y nervaduras prensadas. Los postes de las esquinas, bastidores de estantes y carriles principales están fabricados de sección hueca laminada. La parte posterior, laterales y puerta están prensados a partir de chapa de acero templado de 2 mm.

- Completamente autoconfinado y cerrado
- Todos los colectores están conformes con las normativas de la UE
- Almacenamiento de contenedores de 25, 205 y 1000 litros
- Almacenamiento seguro de fluidos
- Amplio rango de tamaños estándar disponibles
- Variantes a medida
- Opciones resistentes al fuego
- Sin necesidad de cubeto de ingeniería civil
- No hay ningún requisito para mantener la integridad del cubeto de ingeniería civil a través de inspecciones del cubeto
- Conforme con la legislación medioambiental
- Acceso controlado a fluidos
- Unidades disponibles para adecuarse a diferentes cantidades de contenedores

3.300
CAPACIDAD DEL COLECTOR (L)

8840x1500x3295
TAMAÑO (MM)



DEPÓSITO DE 1.000 LITROS A 40.000 LITROS

DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO A GRANEL

Todos los depósitos que suministra Quaker Houghton cumplen la legislación actual. Los depósitos de acero de almacenamiento de aceite están certificados con OFS T200 de OFTEC. Este es el único estándar medioambiental que garantiza la conformidad con las normativas sobre control de la contaminación de Inglaterra, Irlanda del Norte y las normativas medioambientales sobre el agua de Escocia.

- Autoconfinado
- Certificado con OFS T200 de OFTEC
- Tamaños estándar y a medida
- Especificación estándar integral
- Accesorios opcionales disponibles
- Sin necesidad de cubeto de ingeniería civil
- No hay ningún requisito para mantener la integridad del cubeto de ingeniería civil a través de inspecciones del cubeto
- Conforme con la legislación medioambiental
- Economías de escala con tamaños estándar
- Pueden fabricarse para adecuarse al espacio disponible
- La especificación del depósito puede adaptarse

10.000
CAPACIDAD NOMINAL (L)

4632x2000x1250
TAMAÑO (MM)



PALET DE DERRAMES DE POLIETILENO DE DOS BIDONES

ALMACENAMIENTO CONFINADO DE INTERIOR

Este robusto palet de derrames de bidones de plástico resulta adecuado para su uso con una amplia gama de productos químicos. Fabricado de polietileno de densidad media, dispone de una cubierta de malla desmontable.

- Moldeado por rotación
- Todos los colectores están conformes con las normativas de la UE
- Palets de derrames disponibles para contenedor de 25, 205 y 1000 litros
- Fácil reubicación
- Dispone de opciones cubiertas
- Buena compatibilidad química
- Sin juntas que generen fugas
- Conforme con la legislación medioambiental
- Solución de confinamiento flexible
- Unidades disponibles para adecuarse a diferentes cantidades de contenedores
- Opciones cubiertas adecuadas para ubicaciones de exterior

240
CAPACIDAD DEL COLECTOR (L)

1220x820x330
TAMAÑO (MM)



PALET DE DERRAMES DE POLIETILENO DE DOS IBC

ALMACENAMIENTO CONFINADO DE INTERIOR

Permite almacenar 2 IBC de 1000 l de lado a lado en la plataforma de malla de plástico. El colector de gran capacidad cumple la directiva de la Agencia Medioambiental PPG26 y las normativas del 110% incluidas en todas las normativas sobre almacenamiento de aceite del Reino Unido.

- Moldeado por rotación
- Todos los colectores están conformes con las normativas de la UE
- Palets de derrames disponibles para contenedor de 25, 205 y 1000 litros
- Fácil reubicación
- Dispone de opciones cubiertas
- Buena compatibilidad química
- Sin juntas que generen fugas
- Conforme con la legislación medioambiental
- Solución de confinamiento flexible
- Unidades disponibles para adecuarse a diferentes cantidades de contenedores
- Opciones cubiertas adecuadas para ubicaciones de exterior

1.140
CAPACIDAD DEL COLECTOR (L)

2560x1350x510
TAMAÑO (MM)



PALETS DE DERRAMES DE ACERO DE CUBETOS DE CUATRO BIDONES

ALMACENAMIENTO CONFINADO DE INTERIOR

Fabricado de acero galvanizado, este palet de derrames dispone de un colector con junta completamente soldada que está plenamente conforme con todas las normativas del Reino Unido. Se incorpora de serie una plataforma de malla de rejilla de acero galvanizado desmontable que dispone de aros de horquilla de 150 mm de ancho que se utilizan para mover el palet y mantener la parte inferior del colector fuera del suelo.

- Construido con placa de acero con junta completamente soldada
- Todos los colectores están conformes con las normativas de la UE
- Palets de derrames para contenedores de 205 y 1000 litros
- Plataforma de malla desmontable
- Aros de horquilla
- Soluciones de confinamiento flexibles conformes con la legislación medioambiental
- Unidades disponibles para adecuarse a diferentes cantidades de contenedores
- Cubeto de fácil limpieza que permite mantener la capacidad del cubeto
- Fácil reubicación

440
CAPACIDAD NOMINAL (L)

1220x1220x406
TAMAÑO (MM)

Almacenamiento, mezcla y distribución

Almacenamiento



PALETS DE DERRAMES DE ACERO CONFINADOS DE INTERIOR PARA DOCE BIDONES ALMACENAMIENTO CONFINADO DE INTERIOR

Diseñado para albergar doce bidones de 205 l de forma horizontal, este almacenamiento confinado está fabricado con placa de acero de 3 mm y dispone de travesaños RHS, nervaduras prensadas y un bastidor de extremo RHS de alta resistencia con paneles corrugados de 2 mm.



1.125

CAPACIDAD DEL COLECTOR (L)



3000x1500 x2875

TAMAÑO (MM)

- Construido con placa de acero con junta completamente soldada
- Todos los colectores están conformes con las normativas del Reino Unido
- Palets de derrames para contenedores de 205 y 1000 litros
- Plataforma de malla desmontable
- Aros de horquilla
- Soluciones de confinamiento flexibles conformes con la legislación medioambiental
- Unidades disponibles para adecuarse a diferentes cantidades de contenedores
- Cubeto de fácil limpieza que permite mantener la capacidad del cubeto
- Fácil reubicación

Almacenamiento, mezcla y distribución

Mezcla



MEZCLADOR DE EMULSIONES A-900 UNIDAD MEZCLADORA VENTURI

Diseñado por Nimatic, este mezclador está destinado especialmente para fluidos de corte de metales (fluidos de categoría 3). Obturador de reflujo doble y disruptor de vacío integrados para lograr la máxima seguridad en las conducciones de agua, de conformidad con EN1717



900-2000

CAUDAL (LITROS/HORA)



0-16%

RELACIÓN DE MEZCLA

- Reduce los costes laborales si se compara con la mezcla manual
- Un sistema exclusivo de boquillas/inyectores evita el bloqueo
- Alimentado con dos válvulas de retención de bola para evitar un funcionamiento erróneo
- Funciona utilizando únicamente presión de agua
- El adaptador roscado se ajusta a todos los bidones estándar
- Extremadamente fácil de instalar y utilizar
- Asegura una mezcla correcta y uniforme de fluidos de corte de metales



VÁLVULA MEZCLADORA VENTURI NIMATIC UNIDAD MEZCLADORA

Las válvulas mezcladoras Venturi son mezcladores de fluidos económicos que funcionan moviendo agua a través del orificio para generar un vacío e introducir producto en el caudal de agua. La combinación de los dos flujos laminares genera una zona turbulenta que mezcla completamente los dos fluidos.



900-2000


CAUDAL (LITROS / HORA)



0-16%


RELACIÓN DE MEZCLA

- Fácil de utilizar
- Fácil de instalar y se ajusta a un tapón de bidón grande
- Asegura una mezcla correcta y uniforme de fluidos de corte de metales
- Ajuste rápido y sencillo de mezcla de aditivos
- Válvula de retención doble y disruptor de vacío integrados
- Accionado a través de presión de agua
- Duradero y fiable
- Ahorro en el uso de fluidos de corte si se compara con la mezcla manual
- Reduce los costes laborales si se compara con la mezcla manual




DOSATRON D3RE10 MEZCLADOR PROPORCIONAL ALIMENTADO POR AGUA

La bomba de dosificación alimentada por agua Dosatron es un sistema sencillo e ingenioso que ha demostrado su valor durante muchas décadas en más de cien países. Instalado directamente en una línea de alimentación de agua adecuada, el Dosatron funciona sin electricidad; utiliza el flujo de agua como la fuente de alimentación.




10 l/h - 3 m³/h

CAUDAL (LITROS / HORA)



1-10%

RANGO DE INYECCIÓN



0,5-6 bares

PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO

- Fácil de utilizar
- No afectado por variaciones de la presión y del flujo de agua
- Asegura una mezcla correcta y uniforme de fluidos de corte de metales
- Ajuste rápido y sencillo de mezcla de aditivos
- Accionado únicamente a través de presión de agua
- Duradero y fiable
- Ahorro en el uso de fluidos de corte si se compara con la mezcla manual
- Reduce los costes laborales si se compara con la mezcla manual
- Alto nivel de precisión de la concentración y repetibilidad de los resultados
- Solución mezclada bajo demanda

Almacenamiento, mezcla y distribución

Mezcla



MEZCLADOR MV10 MEZCLADOR VOLUMÉTRICO

Mezclador de precisión para aceites emulsionables, refrigerantes, desencofrantes y de limpieza, combinando alta precisión en proporciones de mezcla con flujo abundante, fácil instalación y facilidad de uso.

- Sin necesidad de conexiones eléctricas.
- Cuerpo del motor hidráulico, cilindro de ajuste y anillos de acoplamiento de resina acetálica
- Cuerpo del pistón de resina acetálica
- Cuerpo del motor hidráulico de acero AISI 303

- Base del cuerpo del motor hidráulico y control de ajuste de emulsiones de aluminio
- Junta tórica de Viton




15-1600
CAUDAL
(LITROS/HORA)



1-10%
PROPORCIÓN
EN %



0,7-8
bares
PRESIÓN DE
FUNCIONAMIENTO




MEZCLADOR MV12-C MEZCLADOR VOLUMÉTRICO


Mezclador de precisión para aceites emulsionables, refrigerantes, desencofrantes y de limpieza, combinando alta precisión en proporciones de mezcla con flujo abundante, fácil instalación y facilidad de uso.

- Sin necesidad de conexiones eléctricas.
- Cuerpo del motor hidráulico, cilindro de ajuste y anillos de acoplamiento de resina acetálica
- Cuerpo del pistón de resina acetálica
- Cuerpo del motor hidráulico de acero AISI 303


- Base del cuerpo del motor hidráulico y control de ajuste de emulsiones de aluminio
- Junta tórica de Viton
- Entrada y salida de aluminio con válvula
- Filtro de agua en línea F 150M de ½"
- Reductor de presión de 15 bares
- Manómetro de presión



15-1600
CAUDAL
(LITROS / HORA)



1-10%
PROPORCIÓN
EN %



0,7-8
bares
PRESIÓN DE
FUNCIONAMIENTO



QH FLUIDTOP-UP™ LLENADO AUTOMÁTICO

FluidTop-up es una unidad de llenado automático de refrigerante. Este innovador sistema de control incluye dos partes. Una sonda de sensor, que está disponible en varias longitudes, y una válvula de control. Una sonda activa la válvula de control.

- Mantiene automáticamente el nivel de fluido correcto en colectores
- Instalación y operación fácil, flexible y universal
- Automonitorización
- Bajo mantenimiento
- Válvula a prueba de fallos
- Plenamente conforme con las normas de CE

- Se obtiene máximo beneficio cuando se utiliza junto con sistema de mezcla y suministro de refrigerante QH FLUIDMIX
- Funcionamiento sin necesidad de supervisión
- Diseño compacto
- Reducción del tiempo de interrupción de la máquina
- Consumo reducido de agua/ concentrado



258 x
168,5 x
410
TAMAÑO
(MM)



230 V
INDIVIDUAL
SUMINISTRO DE
FASE



5-7
bares
SUMINISTRO DE
AIRE



QH FLUIDMIX™ UNIDAD DE MEZCLA Y SUMINISTRO DE REFRIGERANTE

El agua se retira del depósito de agua integral, permitiendo una entrega rápida de refrigerante mezclado incluso si tuviera un suministro de agua de red lento. El aceite soluble se retira a través de una lanza que detecta el nivel de aceite, y cierra el QH FLUIDMIX™ cuando se vacía el contenedor de aceites soluble, evitando la entrega de agua pura.

- Velocidad de dispensado de 90 litros por minuto
- No se almacena refrigerante mezclado
- Rango de concentración estándar 0,8 - 10%
- Cierre por agua baja / aceite soluble bajo
- Una estación mezcladora puede alimentar a un taller completo
- Reducción de los costes de refrigerante

- Mezcla precisa sin excepción, emulsión consistente y concentración precisa
- Reducción del riesgo de manejo manual asociado con la mezcla y transferencia de refrigerante
- Permite distribución automatizada de refrigerante a través del sistema de tuberías hasta el punto de uso
- También está disponible QH FLUIDMIX+™ de mayor rendimiento



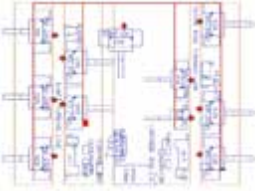







200 o
300
CAPACIDAD
(L)



110 o
240 V
OPCIONES DE
ALIMENTACIÓN

Almacenamiento, mezcla y distribución

Distribución

	<h3>MEZCLA DE REFRIGERANTE Y TUBERÍAS DE DISTRIBUCIÓN <small>DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO</small></h3> <p>Para maximizar los beneficios de nuestro QH FLUIDMIX™, recomendamos que los clientes instalen un sistema de distribución de tuberías de refrigerante en su instalación. El uso de una línea de distribución presurizada asegura que solo se entregue refrigerante mezclado nuevo sin ningún requisito de depósito contenedor separado. El refrigerante mezclado se entrega directamente al colector de una máquina-herramienta o si se requiere a un grupo de máquinas. Nuestras unidades QH FLUIDTOP-UP™ también pueden conectarse para gestionar y mantener los niveles de fluido correctos dentro de los depósitos contenedores de la máquina.</p> <ul style="list-style-type: none"> Refrigerante mezclado introducido en el punto de uso Refrigerante entregado mezclado bajo demanda Flexibilidad integrada en tuberías Capacidad para dar servicio a todo el taller Pueden medirse salidas individuales, lo que ahorra <p>mano de obra y tiempo perdido</p> <ul style="list-style-type: none"> Reducción de problemas de vertidos medioambientales Taller despejado de múltiples bidones La máquina se mueve fácilmente El volumen / coste de refrigerante puede determinarse por salida
	<h3>SURTIDOR DE REFRIGERANTE FREDDY <small>DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO</small></h3> <p>El surtidor de aceite y refrigerante Freddy ofrece una forma segura y fácil de transportar líquidos limpios alrededor del taller para llenar o recargar las máquinas, ofreciendo una transferencia rápida de los fluidos, hasta 85 litros por minuto.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>200 o 300</p> <p>CAPACIDAD (L)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>110 o 240 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> Accionado por aire, 110 V o 240 V Incluye garantía de 24 meses Portamangueras retráctil opcional Medidor y manguera digitales opcionales También disponible en acero inoxidable 304 o 316 <p>El depósito actúa con deflector para eliminar derivación indeseada de las salpicaduras de fluido en el depósito</p> <p>Accesorios opcionales incluyen un portamangueras retráctil y una manguera y medidor digitales Samoa si fuese importante monitorizar el uso de fluido</p>
	<h3>SURTIDOR DE REFRIGERANTE - CB200 - ETL FLUID EXPERTS <small>UNIDAD DE TRANSFERENCIA DE REFRIGERANTE</small></h3> <p>Surtidor de refrigerante móvil con bomba de diafragma de aire para entrega rápida.</p> <div style="text-align: center;">  <p>74</p> <p>VELOCIDAD DE DISPENSADO DE REFRIGERANTE (LPM)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> Bomba accionada por aire - Suministro requerido Potente bomba de diafragma doble - accionada por aire Ruedas giratorias con baja resistencia de rodaje y con freno de pie Construcción robusta y resistente Fácil de utilizar
	<h3>UNIDAD DE TRANSFERENCIA DE FLUIDO <small>UNIDAD DE TRANSFERENCIA DE REFRIGERANTE</small></h3> <p>Unidad de transferencia portátil para drenaje / llenado de colectores y retirada de contaminación de partículas sin tiempos de interrupción.</p> <div style="text-align: center;">  <p>74</p> <p>VELOCIDAD DE DISPENSADO DE REFRIGERANTE (LPM)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> Bomba accionada por aire - Suministro requerido Caudal de 75 l/min Accionado por aire Filtro reutilizable Bajo mantenimiento Compacto, portátil y fácil de utilizar



Monitorización y control

La gestión y mantenimiento proactivos de fluidos metalúrgicos industriales es algo fundamental para asegurar un buen rendimiento del producto, duración y eficiencia de costes.

En Quaker Houghton no solo proporcionamos servicios de mano de obra de QH FLUIDCARE™ para mantener fluidos, también disponemos de soluciones innovadoras y a medida, de equipos que pueden medir, analizar y monitorizar automáticamente líquidos acuosos.


El sistema QH FLUIDCONTROL™ registra continuamente todos los parámetros relevantes a través del proceso y hace que los datos estén accesibles en la nube de QH FLUIDCONTROL™ o en el software QH FLUIDTREND™ desde cualquier lugar en cualquier momento.

Para el control bacteriano, ofrecemos nuestro innovador QH FLUIDWORKER™. Este equipo se basa en tecnología UV-C que mantiene bajo control las bacterias en los fluidos de proceso, garantiza alta productividad y amplía la vida útil del fluido, sin exponer a los empleados a sustancias alergénicas ni cancerígenas.

Las soluciones innovadoras son solo algunas de las tecnologías exclusivas que Quaker Houghton puede ofrecer a los clientes cuando tratan de lograr Industria 4.0 y aumentar la digitalización.

Monitorización y control

Monitorización y control




QH FLUIDWORKER™ REDUCCIÓN FÁCIL Y SEGURA DE BACTERIAS


Basado en tecnología UV que mantiene bajo control las bacterias en los fluidos de proceso, garantiza alta productividad y amplía la vida útil del fluido, sin exponer a los empleados a sustancias alergénicas ni cancerígenas. QH FLUIDWORKER™ reduce eficazmente las bacterias en los fluidos del proceso.

- Tratamiento sin biocidas que pueden provocar eccema, alergias, problemas respiratorios, esterilidad y cáncer, lo que hace que resulte más seguro para el usuario final
- Menores costes: el fluido de proceso consigue una vida útil más prolongada y se evitan gastos relacionados con los biocidas
- Fácil de usar


- Tecnología de autolimpieza: mínimo mantenimiento
- Asegura una producción estable sin tiempos de interrupción, ya que el fluido de proceso se está purificando continuamente, la calidad se mantiene y se necesitan menos cambios de fluido
- Unidad independiente, instalada durante la producción




2.4-5,6
CAUDAL
(M³/H)



230 V o
50 Hz
OPCIONES DE
ALIMENTACIÓN



500-
1500
PARA SISTEMAS
DE HASTA
(L)




QH FLUIDCONTROL™ SISTEMA AUTOMÁTICO DE MONITORIZACIÓN DEL ESTADO, ANÁLISIS Y RECARGA AUTOMÁTICA

QH FLUIDCONTROL™ mide, analiza y monitoriza automáticamente los lubricantes refrigerantes solubles en agua. El sistema registra continuamente todos los parámetros relevantes a través del proceso y hace que estén accesibles en la nube de QH FLUIDCONTROL™ o en QH FLUIDTREND™.


- Gracias a un proceso de limpieza sofisticado, los sensores se mantendrán limpios durante mucho tiempo, lo que hace que QH FLUIDCONTROL™ requiera un mantenimiento extremadamente bajo.
- Utilizando los resultados de análisis de medición en tiempo real, QH FLUIDCONTROL™ inicia métodos de garantía de la calidad incluyendo

control automático del nivel de refrigerante en depósitos de máquinas, además de la concentración de refrigerante, pH, conductividad y temperatura.


- Monitorización, análisis y visualización de datos en tiempo real desde cualquier lugar y en cualquier momento



En función de la aplicación
CAUDAL



230 V o
50 Hz
OPCIONES DE
ALIMENTACIÓN



Sistema control y selector individual
PARA SISTEMAS DE HASTA
(L)

Monitorización y control

Kits de prueba de laboratorio



RISE IVF QUENCHTEST UNIDAD DE PRUEBA DEL RENDIMIENTO DE PRODUCTOS ENFRIADORES


El IVF SmartQuench es un equipo para medir curvas de refrigeración en aceites de temple, soluciones de polímeros o sales. Las curvas de refrigeración se registran con la unidad manual y posteriormente se transfieren al software del PC para su evaluación.

- Control de calidad
- Software informático avanzado para monitorizar el rendimiento con el tiempo y evaluar los datos de medición
- Equipos portátiles, medición en laboratorio o in situ
- Fácil de usar


- Con el software SQIntegra adicional, pueden calcularse los HTC, coeficientes de transferencia de calor, y puede predecirse la dureza y distribución de microestructuras en partes cilíndricas
- El SQIntegra también incluye las funciones del software estándar



110 V o
220 V
OPCIONES DE
ALIMENTACIÓN



Suministrado en 2 cajas
INFORMACIÓN DE ENVÍO




RHEOTEST COOLANT RHEOTEST LK 2.2 VISCOSÍMETRO

Este viscosímetro patentado y robusto mide de forma rápida y precisa la viscosidad dinámica de los fluidos predominantemente newtonianos en el rango de 1 ... 10 000 mPas, a diferencia de los viscosímetros estándar, que simplemente miden la viscosidad cinemática. Este equipo resulta ideal para analizar fluidos de temple

- Rango de viscosidad: 1 ... 10 000 mPa
- Facilidad de uso son solo 4 teclas o mediante PC
- Diseño de unidad robusto y sistemas de medición de acero inoxidable resistente
- Facilidad de calibración y limpieza de sistemas de medición

- Rápidos resultados en pantalla o PC después de solo 25 s
- Compensación de viscosidad-temperatura electrónica integrada
- Medición automatizada de la viscosidad, controlada por PC para 20 muestras disponibles
- Volumen de llenado: 25 ml
- Peso aprox. 12,5 kg









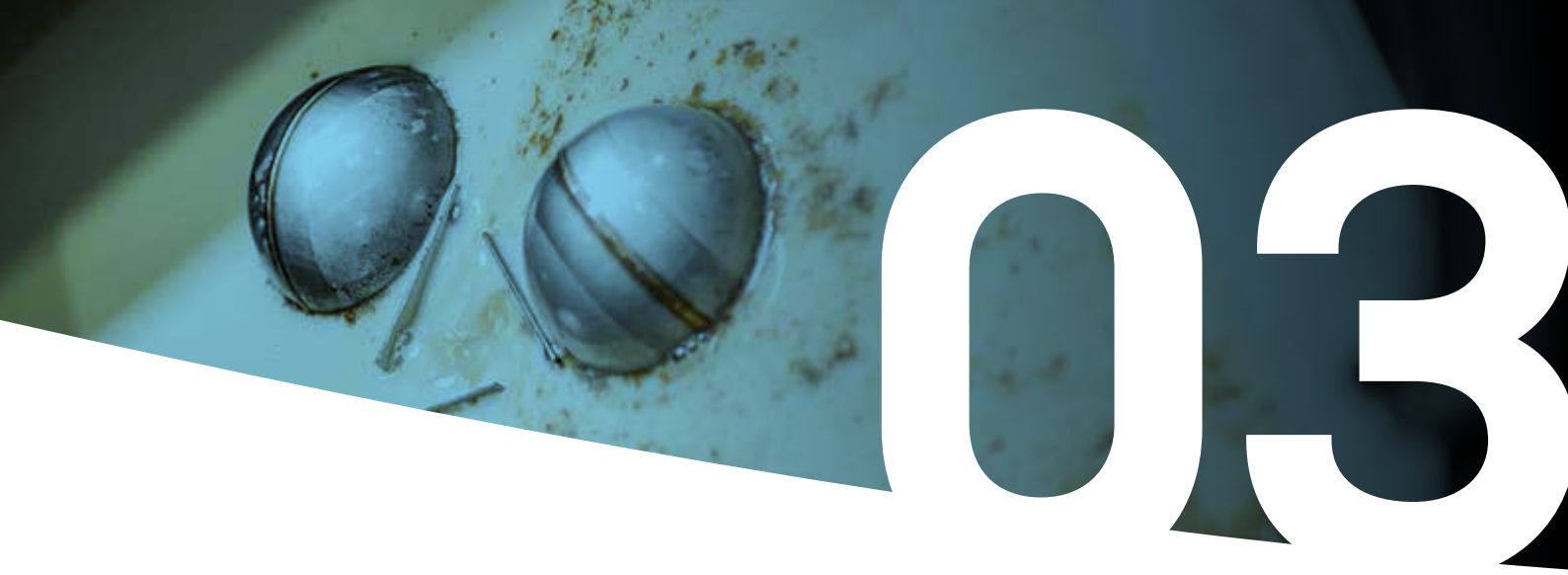
-10 - +80
RANGO DE
TEMPERATURA
(°C)



200x200
x600
TAMAÑO
(MM)

Contadores de partículas láser

	<p>LCM20 CONTADOR DE PARTÍCULAS LÁSER EN LÍNEA</p> <p>El contador de partículas portátil icountLCM20 es la respuesta ideal para monitorización de la contaminación del sistema de fluido con un procedimiento de prueba de 2 minutos. En este reconocido monitor de contaminación se incluyen informes de limpieza, entrada de datos, gráficos de datos e impresión integral de múltiples normas ISO y NAS.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>CAUDAL (L/MIN)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>PRESIÓN MÁX. DE FUNCIONAMIENTO</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tiempo de la prueba: 2 minutos ➤ Contadores de partículas: MTD 4+, 6+, 14+, 21+, 38+ y 70+ micras(e) ➤ ACFTD 2+, 5+, 15+, 25+, 50+ y 100+ micras ➤ Códigos internacionales: ISO 7-22, NAS 0-12 ➤ Recuperación de datos: acceso a memoria ➤ Función de búsqueda ➤ Condiciones de trabajo: LaserCM funcionará con el normal funcionamiento del sistema ➤ Compatibilidad informática: interfaz vía conexión RS232 con una velocidad de transmisión de 9600 baudios
	<p>icountOS CONTADOR DE PARTÍCULAS LÁSER EN LÍNEA</p> <p>El icountOS (IOS) es una innovadora solución para el desafío de medir la calidad (ISO4406, NAS y humedad) de aceites hidráulicos e hidrocarburos en muchas aplicaciones diferentes, desde energías renovables, marinas y de alta mar, hasta fabricación, aplicaciones móviles, aplicaciones agrícolas, militares y aeroespaciales.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>CAUDAL (ML/MIN)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>PRESIÓN MÁX. DE FUNCIONAMIENTO</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Compacto, ligero y robusto, el IOS realmente portátil hace que el análisis de campo resulte sencillo, rápido y fácil. ➤ Temperatura de funcionamiento del fluido (aceite): +5°C a +80°C; +41°F a +176°F ➤ Temperatura de funcionamiento del fluido (combustible): -20°C a +70°C; -4°F a +158°F ➤ Sensor de humedad: escala lineal dentro del rango de 5%RH a 100%RH ➤ Clasificación IP54 (unidad abierta) ➤ Clasificación IP67 (unidad cerrada) ➤ Tecnología de detección láser reputada ➤ Alta capacidad integrada de almacenamiento de datos de pruebas ➤ Carcasa resistente a tormentas



Mantenimiento y optimización de fluidos

Las máquinas-herramienta utilizan varios aceites hidráulicos y lubricantes, diseñados para proporcionar lubricación a componentes móviles críticos dentro de la máquina. Desafortunadamente, estos aceites pueden fugarse dentro de los depósitos contenedores de fluido, lo que genera contaminación del producto metalúrgico.

Estos "aceites extraños" tienen un impacto significativo en el rendimiento del fluido, provocando problemas como el aumento del nivel de niebla de aceite y formación de humo, contaminación bacteriana y bloqueos del filtro.

Para evitar una acumulación excesiva de aceite extraño, el contaminante debe retirarse de forma constante y frecuente del sistema de refrigerante. Quaker Houghton proporciona varios tipos de equipos de retirada de aceite de fugas. Esto incluye desde sencillos skimmers de disco y correa a filtros coalescentes más elaborados y centrifugas de alta velocidad.

Otro problema significativo al mecanizar componentes metálicos es la acumulación de partículas dentro del fluido de corte. Cuando los componentes metálicos se mecanizan, se producen partículas de metal del tamaño de micra y submicra. Si estas partículas de metal no se retiran mediante filtración, pueden provocar problemas de mecanizado, reduciendo la vida útil general de la herramienta y creando un acabado deficiente de la superficie.

El nivel de filtración requerido depende en gran medida del proceso de mecanizado y del nivel deseado de acabado de la superficie. Por lo tanto, mientras más críticos sean los requisitos de acabado de la superficie, mayor será el nivel necesario de filtración de fluidos.

Para lograr un excelente rendimiento del mecanizado, Quaker Houghton recomienda que las partículas se mantengan por debajo de 100 ppm por litro de fluido. Para ayudar a que nuestros clientes logren esto, proporcionamos una gama de equipos de filtración, desde filtros de medios básicos a centrifugas de gran escala y separadores de disco. Para cada aplicación, Quaker Houghton tendrá una solución de filtración.

Mantenimiento y optimización de fluidos

Separadores de aceite extraño



ABANAKI TOTE IT 2" / 4" SEPARADOR DE ACEITE

El diseño patentado del Tote-It representa un medio fiable y eficaz para retirar del agua aceite que flota libremente. La unidad de montaje individual puede utilizarse en cualquier aplicación donde se disponga de alimentación 110/220 V.

- Uso en múltiples emplazamientos; fácil desplazamiento de un lugar a otro.
- 13 kg, unidad portátil
- Una sola unidad eleva y separa aceite
- Puede utilizarse en depósitos en posiciones tan poco profundas como algunas pulgadas
- No requiere ninguna modificación del depósito en la mayoría de las aplicaciones
- Mantiene la eficiencia de la separación en niveles fluctuantes del fluido
- Facilidad de montaje y rápida limpieza, con mínimo mantenimiento

CAUDAL (LPH): 22

OPCIONES DE ALIMENTACIÓN: 110 V o 220 V

DIMENSIONES DEL ENVÍO: 61 x 38 x 26 cm



ABANAKI MIGHTY DISC SEPARADOR DE ACEITE

Proporciona una forma económica de retirar aceites extraños no deseados de refrigerantes de CNC y de equipos de limpieza de piezas con toda la calidad que se espera de Abanaki. El separador de aceite Mighty Disk™ reduce costes y puede utilizarse en casi cualquier lugar.

- Retira de forma eficaz un peso medio por hora de 1-1/2 galones de aceite o más
- El tamaño compacto permite su uso en casi cualquier superficie plana
- Separador de aceite portátil que pesa menos de 10 libras
- Viene completo de fábrica y está preparado para entrar en funcionamiento
- Disponible en diámetros de 12" y 18"
- Material de disco de alta temperatura
- Construcción de calidad
- Cubetas cerradas y separadores limpiadores evitan el goteo
- Paletas en forma de boomerang limpian más aceite del disco

OPCIONES DE ALIMENTACIÓN: 110 V o 240 V



ABANAKI MIGHTY MINI 1" / 2" SEPARADOR DE ACEITE


El Mighty Mini de acero inoxidable es un separador de cinta compacto que se ha diseñado para equipos de lavado de piezas y colectores de refrigerante de máquinas-herramienta. Con su gran descarga a través de un espacio de operación pequeño, el Mighty Mini encaja en casi cualquier lugar.

- Estructura de acero inoxidable
- Reductor con refrigeración por ventilador
- Barra estabilizadora cargada con resorte
- Disponible en longitudes de 15 cm a 60 cm
- Disponible en anchos de correa de 25 mm y 50 mm

CAUDAL (LPH): 3,7-7,6

OPCIONES DE ALIMENTACIÓN: 110 V o 220 V

DIMENSIONES DEL ENVÍO: 59 x 26 x 26 cm



ABANAKI OIL GRABBER MODELO 4" / 8" Y MULTIBELT SEPARADOR DE ACEITE

El Abanaki Model 4 Oil Grabber es un medio fiable y eficaz de retirada de aceite del agua y de soluciones basadas en agua. El propio desnatado suele reducir el aceite hasta un nivel aceptable de pureza del agua.

- La forma más barata de retirar aceite del agua
- Ahorra refrigerante retirando aceite extraño
- Conserva agua de lavado de piezas retirando residuos oleosos
- Evita el taponamiento de cabezales de rociado y filtros
- Reduce los costes de eliminación de fluido
- El aceite desnatado puede reciclarse y reutilizarse como lubricante o combustible
- Ayuda a cumplir requisitos del gobierno para la descarga de agua
- 4": 59 x 51 x 56 cm y 8": 36 x 23 x 26 cm

CAUDAL (LPH): 61

OPCIONES DE ALIMENTACIÓN: 110 V o 480 V

DIMENSIONES DEL ENVÍO: 59 x 51 x 56 cm



ABANAKI OIL VIPER SEPARADOR DE ACEITE

Retira de forma eficaz aceites flotantes en superficie mediante un tubo oleofílico (que atrae aceite) en bucle continuo de 3/4 pulgadas de diámetro. El tubo se extiende sobre la superficie del depósito o fosa y recoge los aceites que flotan libremente.

- La base magnética permite su instalación en cualquier lugar del taller
- Su completa reversibilidad evita que se enmarrañen mangueras y cordones
- Ligero y portátil
- No requiere espacio
- Fácil de vaciar y limpiar
- 51 x 38 x 41 cm y 36 x 23 x 26 cm

CAUDAL (LPH): 378

OPCIONES DE ALIMENTACIÓN: 110 V o 220 V

DIMENSIONES DEL ENVÍO: 51 x 38 x 41 cm

Mantenimiento y optimización de fluidos

Separadores de aceite extraño

	<h3>SEPARADOR DE ACEITE NIMATIC 2450E <small>SEPARADOR DE CINTA DE ACEITE EXTRAÑO</small></h3> <p>El separador de aceite Nimatic retira aceites extraños (aceite hidráulico, aceite para husillos, etc.) de la superficie de fluidos metalúrgicos. Los aceites extraños siempre deben retirarse, no solo para aumentar la vida útil de los fluidos metalúrgicos y herramientas de corte, sino también para asegurar unas condiciones óptimas de trabajo.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>5 CAUDAL (LPH)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>49 ANCHO DE LA CINTA (MM)</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Devuelve hasta el 90% de la emulsión de líquido separado y envía solo aceite residual al depósito ➤ Separador de aceite integrado ➤ Facilidad de mantenimiento. Instalación fácil y sencilla con base magnética ➤ Fácil de utilizar <ul style="list-style-type: none"> ➤ Facilidad y rapidez en la separación y montaje ➤ Sus pequeñas dimensiones hacen que se ajuste en la mayoría de máquinas CNC
	<h3>SEPARADOR DE ACEITE NIMATIC 2430E <small>SEPARADOR DE CINTA DE ACEITE DE FUGAS</small></h3> <p>El separador de aceite Nimatic retira aceites extraños (aceite hidráulico, aceite para husillos, etc.) de la superficie de fluidos metalúrgicos. Los aceites extraños siempre deben retirarse, no solo para aumentar la vida útil de los fluidos metalúrgicos y herramientas de corte, sino también para asegurar unas condiciones óptimas de trabajo.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>3 CAUDAL (LPH)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>29 ANCHO DE LA CINTA (MM)</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Devuelve hasta el 90% de la emulsión de líquido separado y envía solo aceite residual al depósito ➤ Separador de aceite integrado ➤ Facilidad de mantenimiento. Instalación fácil y sencilla con base magnética ➤ Fácil de utilizar <ul style="list-style-type: none"> ➤ Facilidad y rapidez en la separación y montaje ➤ Sus pequeñas dimensiones hacen que se ajuste en la mayoría de máquinas CNC

Mantenimiento y optimización de fluidos

Recuperación de fluido

	<h3>RECUPERADOR DE REFRIGERANTE WOGAARD</h3> <h4>UNIDAD DE RECUPERACIÓN DE ACEITE PURO Y REFRIGERANTE</h4> <p>Aplicación típica para recuperar refrigerante de contenedores de virutas y devolverlo a las máquinas. Reduce el uso de aceite/refrigerante, mejora las condiciones de seguridad y salud/beneficios medioambientales.</p> <div style="text-align: center;">  <p>50°C TEMPERATURA MÁX.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Logra hasta un ahorro del 50% ➤ Hasta un ahorro del 90% en la eliminación ➤ Mejora las tareas de limpieza ➤ Beneficios medioambientales ➤ Sin consumo de potencia adicional mientras se encuentra en funcionamiento
---	--

Mantenimiento y optimización de fluidos

Filtros coalescentes



SEPARADOR MÓVIL FREDDY FILTRO COALESCENTE DE ACEITE EXTRAÑOS MÓVIL

El separador de aceite extraños Freddy se ha diseñado para combatir los problemas asociados con los niveles de aceite extraños en los sistemas de refrigerante de las máquinas-herramienta. El aceite extraño puede generar una gran variedad de problemas tanto en el producto acabado como en la operación.

- El separador de aceite extraños se maneja fácilmente y por lo tanto puede utilizarse por todo el taller de la fábrica, y funciona continuamente, por lo que no interfiere con la producción, succionando el aceite extraños dentro de la botella de recogida suministrada y permitiendo devolver el refrigerante limpio
- Retira aceite extraños de refrigerantes en una gran variedad de aplicaciones
- Funciona continuamente
- Variedad de filtros y flotadores disponibles
- El descontaminador de refrigerante UV opcional evita el crecimiento bacteriano
- 12 meses de garantía



5 - 35
CAUDAL (LPM)



110 V o 240 V
OPCIONES DE ALIMENTACIÓN



VIVEX PENGUIN FILTRO COALESCENTE DE ACEITE EXTRAÑO

Un separador móvil o fijo de acero inoxidable que apenas requiere mantenimiento y no necesita consumibles excepto 10 litros de aire comprimido al día para autolimpieza del separador. Esta máquina incluye un separador lamelar de 3 fases para separación de aceite extraño y partículas sólidas.

- La separación de aceite extraño se reduce a menos del 1 %
- Esta unidad se utiliza para purificación de líquidos de lavado industrial y refrigerantes de corte




hasta 300
CAUDAL (LPH - VERSIÓN MÓVIL)



hasta 2000
CAUDAL (LPH - VERSIÓN FIJA)




25 µm
CALIDAD DE LA FILTRACIÓN




NJT 1560 LP FILTRO COALESCENTE DE ACEITE

El filtro coalescente de aceite NexJen es una innovadora herramienta para mantener el refrigerante libre de aceite. El diseño pendiente de patente facilita la inspección visual del estado de su refrigerante y también ayuda a ampliar la vida útil de las herramientas y del refrigerante.


- La base magnética permite su instalación en cualquier lugar del taller
- Su completa reversibilidad evita que se enmarañen mangueras y cordones
- Ligero y portátil
- No requiere espacio
- Fácil de vaciar y limpiar
- Opciones de potencia - 110 V o 220 V 50/60 Hz



800
CAUDAL (LPH)



39
TEMPERATURA MÁX. (°C)



64 x 28 x 56 cm
DIMENSIONES DEL ENVÍO

Mantenimiento y optimización de fluidos

Filtros coalescentes



NJT 1600 FILTRO COALESCENTE DE ACEITE

El filtro coalescente de aceite NexJen es una innovadora herramienta para mantener el refrigerante libre de aceite. El diseño pendiente de patente facilita la inspección visual del estado de su refrigerante y también ayuda a ampliar la vida útil de las herramientas y del refrigerante.

- 800 CAUDAL (LPH)
- 64 x 28 x 56 cm DIMENSIONES DEL ENVÍO

- La base magnética permite su instalación en cualquier lugar del taller
- Su completa reversibilidad evita que se enmarañen mangueras y cordones
- Ligero y portátil
- No requiere espacio
- Fácil de vaciar y limpiar
- Opciones de potencia - bomba de diafragma de aire




NJT 1800 FILTRO COALESCENTE DE ACEITE

El filtro coalescente de aceite NexJen es una innovadora herramienta para mantener el refrigerante libre de aceite. El diseño pendiente de patente facilita la inspección visual del estado de su refrigerante y también ayuda a ampliar la vida útil de las herramientas y del refrigerante.

- 800 CAUDAL (LPH)
- 72 TEMPERATURA MÁX. (°C)
- 64 x 28 x 56 cm DIMENSIONES DEL ENVÍO

- La base magnética permite su instalación en cualquier lugar del taller
- Su completa reversibilidad evita que se enmarañen mangueras y cordones
- Ligero y portátil
- No requiere espacio
- Fácil de vaciar y limpiar
- Opciones de potencia - bomba de diafragma de aire




FILTRO COALESCENTE DE ACEITE EXTRAÑO PORTÁTIL T700 SEPARADOR DE ACEITE EXTRAÑO

La contaminación de aceite de guías lineales (aceite extraño) sigue siendo la mayor causa de problemas de refrigerante en un taller típico. El control del aceite extraño extiende la vida útil del refrigerante, reduce la actividad bacteriana, evita el "olor a cerrado de los lunes por la mañana" y mejora la vida útil de las herramientas y acabados mecanizados.

- 110 V o 230 V OPCIONES DE ALIMENTACIÓN

- El T700 retira de forma eficaz el aceite extraño y virutas flotantes, incluso en colectores turbulentos, sin detener sus máquinas
- Un T700 puede dar servicio a un taller completo
- Estructura de acero inoxidable
- Filtro de bolsa reutilizable
- Se requiere mínimo servicio - sin piezas consumibles
- Funcionamiento sin necesidad de supervisión
- Fácil de utilizar: mínima configuración y sin necesidad de "nivelación"
- Aplicación universal: funciona como cualquier colector de refrigerante



TB 250, TB 250 VA, TM 450 UV SEPARADOR DE ACEITE EXTRAÑO

Los aceites extraño impiden los efectos beneficiosos de emulsiones y soluciones. La reducción de la vida útil y la propagación de microorganismos son las consecuencias. La retirada de estos aceites extraño de fluidos de operación es el primer paso hacia una higiene de funcionamiento adecuada y a la reducción de costes.

- 250-450 PRODUCCIÓN (L/H)
- <60°C TEMPERATURA MÁX. (°C/H)

- Los reactores de base plana UV especiales integrados mejoran notablemente la apariencia y olor del fluido. Como nuestros demás equipos, el TrennMaster es móvil
- Retira aceite extraño de forma eficiente durante el funcionamiento
- Amplía la vida útil del refrigerante
- Reduce el crecimiento bacteriano y olor
- Deriva el proceso de limpieza sin interrupciones de la máquina
- Reduce el fluido residual y los costes
- Recuperación de la inversión a corto plazo
- Valor de pH: 5-9,5
- Bomba de membrana de aire: aire comprimido de 3-6 bares

Mantenimiento y optimización de fluidos

Separación de partículas

	<h3>MM5/10/20 FILTRO MAGNÉTICO</h3> <p>Ideal para máquinas de celdas individuales El filtro magnético de limpieza manual puede instalarse fácilmente en equipos nuevos o existentes. Con un núcleo magnético de alta intensidad y ruta de flujo de fluido patentada, Micromag asegura la retirada de casi el 100% de la contaminación ferrosa.</p> <ul style="list-style-type: none"> CAUDAL (LPM): 70-150 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO (°C): 5-50 PRESIÓN MÁX.: 12 bares <ul style="list-style-type: none"> > Diseño patentado > Alta capacidad de recogida en relación con el tamaño > Diseño sin bloqueo > Facilidad de limpieza > Sin reducción de presión o flujo > Rápido retorno de la inversión
	<h3>MICROMAG MM5/ HP 50, MM10/HP50/, MM20/HP50 FILTRO MAGNÉTICO</h3> <p>Micromag HP50 es un filtro magnético que se diseñó para algunas aplicaciones de filtración de refrigerante a través de husillo de alta presión, donde las partículas ferrosas más pequeñas pueden dañar sellos, husillos y reducir la eficiencia de la herramienta de corte.</p> <ul style="list-style-type: none"> CAUDAL (LPM): 70-150 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO (°C): 5-140 PRESIÓN MÁX.: 50 bares <ul style="list-style-type: none"> > Diseño patentado > Ideal para aplicaciones de filtración de sobrecargas de presión > Alta capacidad de recogida en relación con el tamaño > Diseño sin bloqueo > Facilidad de limpieza > Diseño compacto > Sin reducción de presión o flujo > Rápido retorno de la inversión
	<h3>MICROMAG MM5/HP80, MM10/HP80, MM20/HP 80 FILTRO MAGNÉTICO</h3> <p>Micromag HP80 es un filtro magnético que se diseñó para aplicaciones de filtración de refrigerante a través de husillo de alta presión, donde las partículas ferrosas más pequeñas pueden dañar sellos, husillos y reducir la eficiencia de la herramienta de corte.</p> <ul style="list-style-type: none"> CAUDAL (LPM): 70-150 TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO (°C): 5-140 PRESIÓN MÁX.: 80 bares <ul style="list-style-type: none"> > Diseño patentado > Estructura de acero inoxidable > Alta capacidad de recogida en relación con el tamaño > Ideal para aplicaciones de refrigerante a través de husillo > Diseño sin bloqueo > Facilidad de limpieza > Diseño compacto > Sin reducción de presión o flujo > Rápido retorno de la inversión
	<h3>FILTRAMAG+, FM1.5+, FM2.0+ FILTRO MAGNÉTICO</h3> <p>El filtro magnético Filtramag+ es lo último en tecnología de filtración. Sus núcleos magnéticos de alta intensidad hacen que resulte casi un 100% eficaz para el uso con materiales que tienen menor permeabilidad magnética, como por ejemplo carburo de tungsteno y hierro fundido.</p> <ul style="list-style-type: none"> CAUDAL (LPM): 250-500 PRESIÓN MÁX.: 20 bares <ul style="list-style-type: none"> > Diseño patentado > La tecnología exclusiva Dual Flow Technology TM maximiza la capacidad de recogida > Retira contaminación magnética y no magnética: filtro de malla opcional > Alta capacidad de flujo > Diseño sin bloqueo > Facilidad de limpieza > Estructura de acero inoxidable > Sin reducción de presión o flujo > Rápido retorno de la inversión
	<h3>UNIDAD MÓVIL FILTRAMAG+ FILTRO MAGNÉTICO</h3> <p>La unidad móvil Filtramag+ es un sistema de filtración fuera de línea para limpiar aceites y refrigerantes. Caracterizado por el filtro magnético Filtramag+ de alto rendimiento, esta unidad "plug and play" ofrece filtración de submicra eficiente y puede moverse fácilmente entre máquinas.</p> <ul style="list-style-type: none"> TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO (°C): -5 a 60 <ul style="list-style-type: none"> > Instalación de "conexión rápida" sencilla > Filtración de submicra de alto rendimiento > Fluidos más duraderos y limpios > Ahorro de costes en el uso de filtro desechable > Mejor acabado superficial y mayor precisión > Reducción de eliminación de residuos y desperdicio de aceite

Mantenimiento y optimización de fluidos

Separación de partículas

	<p>AUTOFILTREX, AF1, AF3/RC, AF5/RC FILTRO MAGNÉTICO</p> <p>El filtro magnético Autofiltrex es un sistema de limpieza automatizado que asegura fluidos de máquinas-herramienta "ultra-pulidos" 24/7. La unidad "plug and play" ofrecerá ahorros en el uso de fluido, consumibles de filtros y costes de eliminación de residuos, además de mejora de la calidad de la superficie.</p> <p>desde 120 CAUDAL (LPM)</p> <ul style="list-style-type: none"> Suministro de fluido más limpio a la máquina Reducción del gasto en medios de filtro Configuración "Plug and Play" y ajustes sencillos Reducción de los costes de eliminación de residuos Mejor acabado superficial y mayor precisión Filtración ininterrumpida 24/7
	<p>AUTOMAG, AMC, AM6, AM12 FILTRO MAGNÉTICO</p> <p>El filtro magnético Automag es una unidad completamente automatizada que resulta ideal para operaciones de mecanizado 24/7. Con alta capacidad de captación de contaminación y alta capacidad para manejar altos caudales, Automag se utiliza ampliamente en líneas de producción de alto volumen.</p> <p>10 bares PRESIÓN MÁX.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseño patentado La tecnología exclusiva Dual Flow Technology TM maximiza la capacidad de recogida No se requiere intervención del usuario Adecuado para entornos químicos agresivos Compatible con PLC Limpieza automatizada ultra rápida Sin reducción de presión o flujo Rápido retorno de la inversión Caudales de hasta 10.000 litros por minuto (uso de múltiples unidades)
	<p>AUTOMAG SKID, AMCS1, AM6S1, AM12S1 FILTRO MAGNÉTICO. VERSIONES DOBLES DISPONIBLES</p> <p>El sistema de filtración magnético Automag Skid es un sistema de recuperación de fluidos y de filtración autónomo. La unidad completamente automatizada minimiza la pérdida de fluido durante la limpieza y resulta ideal para aplicaciones de mecanizado multi-celda o individual de alto volumen 24/7.</p> <p>200-1800 CAUDAL (LPM)</p> <p>10 bares PRESIÓN MÁX.</p> <ul style="list-style-type: none"> La tecnología exclusiva Dual Flow Technology TM maximiza la capacidad de recogida No se requiere intervención del usuario Adecuado para entornos químicos agresivos Compatible con PLC Limpieza automatizada ultra rápida Sin reducción de presión o flujo Rápido retorno de la inversión Sistema integrado de recuperación de fluido Caudales de hasta 1800 litros por minuto

Mantenimiento y optimización de fluidos

Filtración de partículas

	<h3>VIVEX DINO FILTER SISTEMAS DE FILTRACIÓN CENTRAL</h3> <p>Está formado por una o varias unidades de filtración (casetes) que se montan en la unidad central. El fluido contaminado procedente del proceso de mecanizado entra en la unidad central dentro del depósito sucio (depósito del filtro). El fluido contaminado se succiona a través de cada casete del filtro.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>hasta 10.000</p> <p>CAUDAL (LPM)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>10 um</p> <p>CALIDAD DE LA FILTRACIÓN</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ No se necesitan elementos auxiliares como por ejemplo papel para la filtración ➤ Construcción sencilla con un número limitado de piezas móviles ➤ El mantenimiento necesario es mínimo ➤ Dinofilter dispone de una estructura modular ➤ Se retira un casete para realizar el mantenimiento, mientras la unidad aún sigue realizando su función de filtración ➤ Eficiencia continua en la clarificación de fluidos que contienen materiales sólidos tipo fibra como por ejemplo virutas procedentes del rectificado de acero o astillas procedentes del mecanizado de corte
	<h3>VIVEX DECANTOR SISTEMAS DE FILTRACIÓN CENTRAL</h3> <p>Sistema para sedimentación periódica de fluido bajo volumen de líquido sin movimiento en un paquete lamelar y descarga automática de fluido decantado y residuos separados. Sistema de limpieza de funcionamiento automático del paquete lamelar.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>hasta 2.300</p> <p>CAUDAL (LPM)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>10 um</p> <p>CALIDAD DE LA FILTRACIÓN</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mantenimiento Lean ➤ Tecnología libre de consumibles ➤ Uso de rectificado de metal duro, fluidos EDM, fluidos de bruñido ➤ Funciona en modo completamente automático
	<h3>VIVEX DINOSAURUS SISTEMAS DE FILTRACIÓN CENTRAL</h3> <p>Un sistema de gestión central de refrigerante para refrigerantes de corte basados en agua. El sistema incluye un separador lamelar de 3 fases integrado para la separación de aceite extraño, grafito y otras partículas sólidas del refrigerante.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>100 - 10.000</p> <p>CAUDAL (LPM)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>25 um</p> <p>CALIDAD DE LA FILTRACIÓN</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Separación de aceite extraño hasta el nivel inferior al 1 % ➤ Mantenimiento Lean y tecnología libre de consumibles ➤ Ideal para purificación de fluidos de corte ➤ Puede retirar los siguientes contaminantes de refrigerantes: aceite extraño, virutas, fango, grafito.
	<h3>VIVEX BISON SISTEMAS DE FILTRACIÓN CENTRAL</h3> <p>Una unidad central accionada automáticamente para gestión de refrigerantes de corte basados en agua. Esta unidad incluye un separador lamelar de 3 fases en el que las partículas sólidas y aceite extraño se separan, y un depósito limpio para el fluido purificado.</p> <div style="text-align: center;">  <p>25 um</p> <p>CALIDAD DE LA FILTRACIÓN</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Puede funcionar con hasta 25 centros de mecanizado ➤ La separación de aceite extraño baja hasta el 1 % ➤ Mantenimiento Lean, proporcionado por sistemas de funcionamiento automático, y la separación no requiere materiales consumibles ➤ Descarga automática de residuos separados; aceite extraño y partículas sólidas ➤ Excelente rendimiento en separación de aceite extraño
	<h3>VIVEX MUSTANG SISTEMAS DE FILTRACIÓN CENTRAL</h3> <p>Este sistema de gestión de refrigerante central es similar a la unidad Bison, aunque tiene menor capacidad. Diseño compacto que requiere un mínimo espacio (LxAnxA=2,5x1,3x1,7 m). Excelente rendimiento en separación de aceite extraño.</p> <div style="text-align: center;">  <p>25 um</p> <p>CALIDAD DE LA FILTRACIÓN</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Puede funcionar con hasta 10 centros de mecanizado ➤ La separación de aceite extraño baja hasta el 1 % ➤ Mantenimiento Lean, proporcionado por sistemas de funcionamiento automático, y la separación no requiere materiales consumibles ➤ Descarga automática de residuos separados; aceite extraño y partículas sólidas ➤ Excelente rendimiento en separación de aceite extraño

Mantenimiento y optimización de fluidos

Filtración de partículas

	<h3>VIVEX PYGMER UNIDAD DE FILTRO</h3> <p>Un sistema de filtro sin papel destinado a la purificación de fluido de rectificación en máquina de rectificado individual. El sistema se completa con recarga automática y refrigeración por evaporación. Incluye malla de filtro de paño de acero inoxidable. Limpieza de filtro y deshidratado de fango automáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> Paño de filtro de autolimpieza permanente de acero inoxidable Mínimo espacio requerido; tipo vertical del depósito de líquido Deshidratación y descarga automáticos de fango Rascador desmontable incluso durante el funcionamiento Refrigeración por evaporación (baja la temperatura hasta 3°C). Separador de aceite extraño opcional Depósito de alimentación con bomba que permite conectar incluso la máquina-herramienta con toma de fluido a una elevación muy baja <p>CAUDAL (LPM): 100 - 300 CALIDAD DE LA FILTRACIÓN: 25 um</p>
	<h3>GAMA HDU DE SISTEMAS DE FILTRACIÓN DE PARTÍCULAS CC JENSEN</h3> <p>Los filtros de partículas CJC® consisten en soluciones de filtración de aceite fuera de línea con bombas de circulación integradas para aislamiento fuera de línea. Los filtros son reconocidos en todo el mundo como sistemas de purificación extremadamente eficientes para aplicaciones que implican aceite hidráulico, aceite lubricante, aceite para engranajes, aceite enfriador, ésteres de fosfato, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fácil de instalar Alta capacidad de retención de suciedad Versión móvil disponible Bajo mantenimiento Diseño modular Se recomienda utilizar cartuchos BLDA27/27 para su uso con glicoles de agua A Cartuchos A15/25, A27/27/38/20 (filtración de aceites de motor con base mineral y sintética, aceites hidráulicos, aceites de bruñido y aceites enfriadores) B Cartuchos fabricados especialmente para aceites lubricantes, aceites hidráulicos, aceites para turbinas, aceites para engranajes, aceites de bruñido y aceites de laminación con base de aceite mineral <p>CAUDAL (LPM): 0,75-500 OPCIONES DE ALIMENTACIÓN: 110, 240 o 415 V TEMPERATURA MÁX. (°C): 80</p>
	<h3>DESHIDRATADOR PARA RETIRADA DE AGUA DEL ACEITE CC JENSEN</h3> <p>Los Deshidratadores CJC® son productos patentados diseñados para retirar agua de tipos de aceite que aglutinan o emulsionan agua o de aceites de alta viscosidad (hasta ISO VG 1000). Ideal para su uso donde la entrada de agua es un problema continuo y significativo, ya sea para aceite lubricante, aceite para engranajes o aceite hidráulico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deshidratador D05, D10, D30, D40 y D88 Velocidad de retirada de agua: D05 - 1 l p/24 horas, D10 - 1/2 l p/h, D30 - 4 l p/h, D40 - 8 l p/h, D88 - 12 l p/h Retira agua de aceite emulsionado Amplía la vida útil del aceite Evita averías descontroladas y reduce los costes de mantenimiento Fácil de instalar y utilizar Reducirá el contenido de agua por debajo de 200 ppm. <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN: 415 V</p>
	<h3>BLUE BALEEN OILABSORB CC JENSEN</h3> <p>La serie CJC™ Blue Baleen OilAbsorb OA está formada por sistemas de pulido utilizados para absorber aceites del agua por debajo de 5 ppm. El sistema CJC™ OilAbsorb está instalado después del CJC™ Blue Baleen PreConditioner PC. El sistema es modular, lo que significa que la capacidad puede mejorarse.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aumento de la capacidad de retención de aceite Reducción de la caída de presión, protección contra entrada alta de aceite Aumento en la vida útil del fluido Reducción de los costes de eliminación de residuos Aumento de la productividad <p>CAUDAL (LPH): 1.250 - 5.000 OPCIONES DE ALIMENTACIÓN: 415 V</p>
	<h3>FLUIDOS CORROSIVOS Y SOLUBLES EN AGUA SIEBEC</h3> <p>Ofrece una gama flexible de productos especialmente diseñados para retención de suciedad de alta eficiencia. Gama compacta de soluciones que tienen un diseño modular que cubrirá una amplia gama de aplicaciones y caudales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Equipo muy eficiente Puede ofrecer solución móvil Fácil de mantener y manejar <p>CAUDAL (LPM): hasta 9000 OPCIONES DE ALIMENTACIÓN: 240 V o 415 V</p>

Mantenimiento y optimización de fluidos

Filtración de partículas



SISTEMA DE FILTRACIÓN FUERA DE LÍNEA MÓVIL 6S-E

SISTEMAS DE FILTRACIÓN FUERA DE LÍNEA MÓVIL

Controlado por PLC y calentador para aceites viscosos. Ajuste automático de presión para ofrecer máxima eficiencia. Temporizador de cambio de elemento de filtro. Bastidor de acero inoxidable / recubierto con polvo mixto.



750

CAUDAL
(LPH)



230 V

OPCIONES DE
ALIMENTACIÓN



10.000

PARA SISTEMAS
DE HASTA
(L)

- Calentadores para aceite viscoso
- Filtración constante mientras el sistema está en funcionamiento; limpia todo el sistema, no solo el aceite en el depósito.
- Puntos de muestreo integrados para facilitar la recopilación de muestras de fluido
- Retira contaminantes y agua, lo que amplía la vida útil del fluido



FILTRO FUERA DE LÍNEA 2S-500E

SISTEMAS DE FILTRACIÓN FUERA DE LÍNEA MÓVILES

Los sistemas de filtración fuera de línea móviles o instalados permanentemente funcionan de forma independiente del sistema que se está filtrando, utilizando bombas integradas para proporcionar presión y flujo. Las partículas y humedad se retiran dejando aceite "más limpio que uno nuevo", reduciendo los tiempos de interrupción y el desgaste de componentes.



220

CAUDAL
(LPH)



110 y
230 V

OPCIONES DE
ALIMENTACIÓN



1.000

PARA SISTEMAS
DE HASTA
(L)

- Filtración constante mientras el sistema está en funcionamiento; limpia todo el sistema, no solo el aceite en el depósito
- Puntos de muestreo integrados para facilitar la recopilación de muestras de fluido
- Retira contaminantes y agua, lo que amplía la vida útil del fluido



FILTRO EN BY-PASS 6S-350-C12

FILTRACIÓN HIDRÁULICA DE ALTA PRESIÓN

Filtro en by-pass fijo que abarca 6 alojamientos de filtro SDU. Recomendado para sistemas de más de 3000 litros. Presión de alimentación máx. 350 bares.



12

CAUDAL
(LPM)



6-350
bares

PRESIÓN DE
ALIMENTACIÓN



3.000

CAPACIDAD DEL
SISTEMA
(L)

- Filtración instalada permanentemente usando el flujo y presión del sistema que se está filtrando
- Filtración constante mientras el sistema está en funcionamiento; limpia todo el sistema, no solo el aceite en el depósito
- "Instalar y olvidarse": cambio de elemento de filtro como parte del servicio rutinario



FILTRO DE ACEITE EN BY-PASS 2S-350-C4

FILTRACIÓN HIDRÁULICA DE ALTA PRESIÓN

Filtro en by-pass fijo que abarca 2 alojamientos de filtro SDU. Recomendado para sistemas de hasta 1000 litros. Presión de alimentación máx. 350 bares.



4

CAUDAL
(LPM)



6-350
bares

PRESIÓN DE
ALIMENTACIÓN



1.000

CAPACIDAD DEL
SISTEMA
(L)

- Filtración instalada permanentemente usando el flujo y presión del sistema que se está filtrando
- Filtración constante mientras el sistema está en funcionamiento; limpia todo el sistema, no solo el aceite en el depósito
- "Instalar y olvidarse": cambio de elemento de filtro como parte del servicio rutinario



FILTROS DE ACEITE EN BY-PASS HDU - H300

FILTRACIÓN HIDRÁULICA DE ALTA PRESIÓN

El HDU-H300 es un filtro en by-pass adecuado para sistemas de hasta 200 litros. Presión de alimentación máx. 300 bares.



2

CAUDAL
(LPM)



6-300
bares

PRESIÓN DE
ALIMENTACIÓN




200

CAPACIDAD DEL
SISTEMA
(L)

- Filtración instalada permanentemente usando el flujo y presión del sistema que se está filtrando
- Filtración constante mientras el sistema está en funcionamiento; limpia todo el sistema, no solo el aceite en el depósito
- "Instalar y olvidarse": cambio de elemento de filtro como parte del servicio rutinario

Mantenimiento y optimización de fluidos

Unidades de aspiración de vacío

	<h3>FREDDY MARK V PROPULSADO <small>RECICLAJE DE REFRIGERANTE</small></h3> <p>Un depósito de filtro basculante permite un vaciado rápido y sencillo de la cesta de 60 litros. Manejable fácilmente en un chasis impulsado por batería, el Mark V también puede accionarse con batería, por lo que puede utilizarse en cualquier lugar.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>500 o 1000</p> <p>CAPACIDAD DEL DEPÓSITO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>7,5 kW - 415 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseñadas para aspirar refrigerante de los colectores de máquinas-herramienta, plataformas de máquinas, bandejas de goteo, transportadores e incluso el taller con la herramienta para suelos dedicada, y reciclarlo para su reutilización ➤ Acabado en pintura de recubrimiento de polvo resistente al aceite y al ácido ➤ Cesta de filtro de acero perforado de 60 litros ➤ Completado con un conjunto completo de herramientas y mangueras ➤ Recicla refrigerante y amplía la vida útil del mismo ➤ Mejora el rendimiento del refrigerante y la calidad de producción ➤ Reduce significativamente el uso de refrigerante
	<h3>FREDDY MARK V <small>RECICLAJE DE REFRIGERANTE</small></h3> <p>El Mark V es uno de nuestros aspiradores de reciclaje de refrigerante más grandes, desde una capacidad de depósito de 310 litros hasta 500 litros. Dispone de un depósito de filtro basculante que permite un vaciado rápido y fácil de la cesta de 60 litros.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>310 o 500</p> <p>CAPACIDAD DEL DEPÓSITO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4 kW - 415 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseñado para aspirar refrigerante de los colectores de máquinas-herramienta, plataformas de máquinas, bandejas de goteo, transportadores e incluso el taller con herramienta para suelos dedicada, y reciclarlo para su reutilización. ➤ Acabado en pintura de recubrimiento de polvo resistente al aceite y al ácido ➤ Cesta de filtro de acero perforado de 60 litros ➤ Completado con un conjunto completo de herramientas y mangueras ➤ Recicla refrigerante y amplía la vida útil del mismo ➤ Mejora el rendimiento del refrigerante y la calidad de producción ➤ Reduce significativamente el uso de refrigerante
	<h3>FREDDY ECOVAC <small>RECICLAJE DE REFRIGERANTE</small></h3> <p>El Freddy Ecovac es único en la familia de aspiradores de reciclaje de refrigerante Freddy, ya que es el único aspirador que aspira y recicla el refrigerante continuamente, usando una bomba independiente para el retorno. Diseñado para aspirar refrigerante de colectores, etc.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>200 o 300</p> <p>CAPACIDAD DEL DEPÓSITO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4 kW - 415 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acabado en pintura de recubrimiento de polvo resistente al aceite y al ácido ➤ Cesta de filtro de acero perforado de 37 litros ➤ Completado con un conjunto completo de herramientas y mangueras ➤ Recicla refrigerante y amplía la vida útil del mismo ➤ Recicla refrigerante y amplía la vida útil del mismo ➤ Mejora el rendimiento del refrigerante y la calidad de producción ➤ Reduce significativamente el uso de refrigerante ➤ Mejora y amplía la vida útil de la herramienta ➤ Reduce ampliamente los costes de eliminación de residuos ➤ Retira contaminantes que provocan crecimiento bacteriano
	<h3>FREDDY MIDI <small>ASPIRADOR DE REFRIGERANTE Y VIRUTAS</small></h3> <p>El Freddy Midi es el que menos ocupa de la gama de aspiradores de refrigerante Freddy, midiendo justo 620 mm de ancho, lo que facilita su manejo en todos los talleres. El Freddy Midi se diseñó para aspirar refrigerante de los colectores de máquinas-herramienta, etc.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>200 o 300</p> <p>CAPACIDAD DEL DEPÓSITO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3 kW - 240 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acabado en pintura de recubrimiento de polvo resistente al aceite y al ácido ➤ Cesta de filtro de acero perforado de 37 litros ➤ Completado con un conjunto completo de herramientas y mangueras ➤ Recicla refrigerante y amplía la vida útil del mismo ➤ Recicla refrigerante y amplía la vida útil del mismo ➤ Mejora el rendimiento del refrigerante y la calidad de producción ➤ Reduce significativamente el uso de refrigerante ➤ Mejora y amplía la vida útil de la herramienta ➤ Reduce ampliamente los costes de eliminación de residuos ➤ Retira contaminantes que provocan crecimiento bacteriano
	<h3>FREDDY SUPERMINOR <small>ASPIRADOR DE REFRIGERANTE Y VIRUTAS</small></h3> <p>El Freddy Superminor+ se diseñó para facilitar el manejo, caracterizándose por un diseño basculante y elevador para que se realice el vaciado sin esfuerzo. Además, es el único Freddy con bidones intercambiables para evitar la contaminación cruzada entre fluidos.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>100</p> <p>CAPACIDAD DEL DEPÓSITO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3 kW - 415 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acabado en pintura de recubrimiento de polvo resistente al aceite y al ácido ➤ Cesta de filtro de acero perforado de 37 litros ➤ Incluye manguera de 38 mm y herramienta Gulper (opción disponible de 51 mm) ➤ Filtros de 1-1000 micras ➤ Recicla refrigerante y amplía la vida útil del mismo ➤ La gama más ampliamente utilizada y bien consolidada de aspiradores de refrigerante del mundo ➤ Mejora el rendimiento del refrigerante y la calidad de producción ➤ Reduce significativamente el uso de refrigerante ➤ Mejora y amplía la vida útil de la herramienta

Mantenimiento y optimización de fluidos

Unidades de aspiración de vacío



FREDDY MICRO ASPIRADOR DE REFRIGERANTE Y VIRUTAS

Freddy Micro ofrece una nueva solución para sus necesidades de reciclaje de refrigerante. Con un tamaño menor, una capacidad menor de 50 litros y un peso menor que cualquier Freddy anterior, ofrece versatilidad, movilidad y asequibilidad.



50
CAPACIDAD DEL DEPÓSITO (L)



2 kW - 240 V
OPCIONES DE ALIMENTACIÓN

- Acabado en pintura de recubrimiento de polvo resistente al aceite y al ácido
- Cesta de filtro de acero perforado de 37 litros
- Incluye manguera de 38 mm y herramienta Gulper (opción disponible de 51 mm)
- Filtros de 1-1000 micras
- Recicla refrigerante y amplía la vida útil del mismo
- Mejora el rendimiento del refrigerante y la calidad de producción
- Reduce significativamente el uso de refrigerante
- Mejora y amplía la vida útil de la herramienta
- Reduce ampliamente los costes de eliminación de residuos
- Retira contaminantes que provocan crecimiento bacteriano



FREDDY MICRO PLUS ASPIRADOR DE REFRIGERANTE Y VIRUTAS

Disfruta de todos los beneficios del Micro estándar aunque ahora con la capacidad de vacío bajo presión en solo 45 segundos. A diferencia de muchos de nuestros competidores, el Micro+ no utiliza bombas sumergibles frágiles que requieren un valioso espacio en el depósito y hacen que resulte extremadamente difícil realizar una limpieza a fondo.



50
CAPACIDAD DEL DEPÓSITO (L)



2 kW - 240 V
OPCIONES DE ALIMENTACIÓN

- Acabado en pintura de recubrimiento de polvo resistente al aceite y al ácido
- Cesta de filtro de acero perforado de 37 litros
- Incluye manguera de 38 mm y herramienta Gulper (opción disponible de 51 mm)
- Filtros de 1-1000 micras
- Recicla refrigerante y amplía la vida útil del mismo
- Mejora el rendimiento del refrigerante y la calidad de producción
- Reduce significativamente el uso de refrigerante
- Mejora y amplía la vida útil de la herramienta
- Reduce ampliamente los costes de eliminación de residuos
- Retira contaminantes que provocan crecimiento bacteriano



SF 500, SF 250, SF 400T, SF 500S, SF 700, SF 1000 ASPIRADORA

Carro de aspiración y filtro de alto rendimiento para limpiar lubricantes de refrigeración, aceites de corte y líquidos de barnizado. Con la ayuda del equipo MKR SF, tarda solo 15 minutos en aspirar 400 litros (106 galones de líquido de EE. UU.) de refrigerante contaminado o aceite de corte, reciclarlo y devolver el fluido reciclado a la máquina.



50
CAPACIDAD DE ASPIRACIÓN (L/30")




<50°C
TEMPERATURA (°C)

- Tratamiento de emulsión perfecto para máquinas llenadas individualmente
- Cambio de emulsión lo más rápidamente posible
- Tiempos breves de interrupción de la máquina
- Fácil de usar
- Valor de pH: 5-9,5
- Conexión/carga eléctrica: 400/16 VA 50 Hz, 7/16 kW/A
- Depósito principal: 250-1000 l
- Varios procedimientos de limpieza en un sistema. La función de aspiración retira líquidos, astillas y virutas; la unidad se caracteriza por un filtro de vacío y funciona como un sistema de limpieza de alta presión.


Mantenimiento y optimización de fluidos

Unidades de reciclaje y recuperación de refrigerante



QH FLUIDCLEAN™ UNIDAD DE RECICLAJE DE REFRIGERANTE

La mejor forma de reducir los costes de refrigerante consiste en ampliar la vida útil del refrigerante. Controlando el aceite extraño y las bacterias, el refrigerante durará más, los operadores estarán más contentos y se reducirán los tiempos de interrupción. Los costes de eliminación y la compra de nuevo producto se minimizarán. Todo esto se ofrece a través de la introducción de la unidad CCS.



500
ESTACIÓN CENTRAL DE RECICLAJE DE REFRIGERANTE CAPAZ DE TRATAR 500 LITROS DE REFRIGERANTE USADO CADA 3 A 4 HORAS.

- Recicla refrigerante utilizado
- Amplía significativamente la vida útil del refrigerante
- Proporciona un suministro constante de refrigerante reciclado
- Retira partículas y aceite extraño
- Controla crecimiento bacteriano
- Se reducen las emisiones de carbono
- Se reducen significativamente los costes de refrigerante (compra y eliminación)
- Se mejoran las condiciones del operador; se reduce la niebla de aceite
- Se reduce el crecimiento bacteriano y el olor de refrigerante
- Mayor productividad y rentabilidad



Seguridad, salud y medio ambiente

La protección de las personas y del medio ambiente es un aspecto crítico para cualquier negocio. En Quaker Houghton proporcionamos amplio soporte y asistencia técnica en este área a través de una gama de innovadoras soluciones de equipos.





















Un ejemplo es la calidad del aire. Asociación de Quaker Houghton con varios proveedores de equipos que están especializados en el diseño, instalación y gestión de sistemas de extracción de nieblas. Ahora los sistemas de filtración para aplicaciones industriales deben ser capaces de abordar operaciones que duran las veinticuatro horas del día y con cantidades cada vez mayores de todos los tipos de partículas, mientras se minimizan los costes para el cliente y funcionan de forma eficiente.

Quaker Houghton puede ofrecer una gama de productos y sistemas para el mercado industrial que hace justamente eso. Desde eliminadores de niebla de aceite y colectores de polvo a filtros de absorción de gas para gases corrosivos y sistemas de filtración de todo el proceso, nuestras soluciones en este área se diseñan en torno a las necesidades exactas de modernos procesos de fabricación e industriales, lo que asegura la protección de la salud de las personas, el medio ambiente y equipos, mientras se maximiza el rendimiento.

Otra área importante es el manejo y confinamiento de aceites y productos químicos peligrosos. El confinamiento de vertidos representa un requisito fundamental para cualquier instalación de fabricación, con o sin un plan de contingencias para vertidos. Diseñado para utilizarse en una emergencia, un kit de vertidos es un kit completo para abordar cualquier emergencia de vertido, que contiene almohadillas, socks, cojines y bolsas de eliminación de residuos. Los kits de vertidos pueden colocarse estratégicamente alrededor de un sitio cerca de áreas de alto riesgo, o simplemente colocarse dentro de furgonetas / en carretillas elevadoras.





















Quaker Houghton dispone nuevamente de una gama completa de productos para apoyar a los clientes con todos los requisitos de gestión de vertidos.

Colectores de niebla de aceite

	<p>OMF 1000 FC COLECTOR DE NIEBLA DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de niebla de aceite FibreDrain® se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y vida útil prolongada del filtro, también a altas concentraciones de niebla de aceite, en servicio continuo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ▶ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 2500 Pa ▶ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 66 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio ▶ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 <p>La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante</p> <p>El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos</p> <p>▶ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>1000</p> <p>CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>230 o 400 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> <p>Nº DE ELEMENTOS DE FILTRO</p> </div> </div>
	<p>OMF 1000-2 COLECTOR DE NIEBLA DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de niebla de aceite FibreDrain® se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y vida útil prolongada del filtro, también a altas concentraciones de niebla de aceite, en servicio continuo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ▶ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 3500 Pa ▶ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 66 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio ▶ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 <p>La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante</p> <p>El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos</p> <p>▶ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>1000</p> <p>CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>230 o 400 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> <p>Nº DE ELEMENTOS DE FILTRO</p> </div> </div>
	<p>OMF 2000 FC COLECTOR DE NIEBLA DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de niebla de aceite FibreDrain® se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y vida útil prolongada del filtro, también a altas concentraciones de niebla de aceite, en servicio continuo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ▶ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 3500 Pa ▶ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 67 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio ▶ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 <p>La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante</p> <p>El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos</p> <p>▶ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>2000</p> <p>CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>230 o 400 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> <p>Nº DE ELEMENTOS DE FILTRO</p> </div> </div>
	<p>OMF 4000I COLECTOR DE NIEBLA DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de niebla de aceite FibreDrain® se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y vida útil prolongada del filtro, también a altas concentraciones de niebla de aceite, en servicio continuo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ▶ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 3500 Pa ▶ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 66 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio ▶ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 <p>La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante</p> <p>El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos</p> <p>▶ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>4000</p> <p>CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>230 o 400 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>6</p> <p>Nº DE ELEMENTOS DE FILTRO</p> </div> </div>
	<p>OMF 6000 COLECTOR DE NIEBLA DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de niebla de aceite FibreDrain® se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y vida útil prolongada del filtro, también a altas concentraciones de niebla de aceite, en servicio continuo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ▶ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 4500 Pa ▶ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 70 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio con silenciador ▶ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 <p>La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante</p> <p>El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos</p> <p>▶ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>6000</p> <p>CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>400 o 690 V</p> <p>OPCIONES DE ALIMENTACIÓN</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>9</p> <p>Nº DE ELEMENTOS DE FILTRO</p> </div> </div>

Seguridad, salud y medio ambiente

Colectores de humo de aceite

	<p>OFS 500 FC COLECTOR DE HUMO DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de humo de aceite OFS se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y para manejar grandes cantidades de niebla de aceite puro durante el funcionamiento continuo.</p> <ul style="list-style-type: none">  500 CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)  230 o 400 V OPCIONES DE ALIMENTACIÓN  3 N° DE ELEMENTOS DE FILTRO <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ➤ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 2500 Pa ➤ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 65 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio ➤ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 ➤ La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante ➤ El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos ➤ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones
	<p>OFS 1500 FC COLECTOR DE HUMO DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de humo de aceite OFS se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y para manejar grandes cantidades de niebla de aceite puro durante el funcionamiento continuo.</p> <ul style="list-style-type: none">  1500 CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)  230 o 400 V OPCIONES DE ALIMENTACIÓN  3 N° DE ELEMENTOS DE FILTRO <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ➤ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 3500 Pa ➤ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 67 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio ➤ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 ➤ La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante ➤ El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos ➤ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones
	<p>OFS 1500-2 COLECTOR DE HUMO DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de humo de aceite OFS se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y para manejar grandes cantidades de niebla de aceite puro durante el funcionamiento continuo.</p> <ul style="list-style-type: none">  1000 CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)  230 o 400 V OPCIONES DE ALIMENTACIÓN  2 N° DE ELEMENTOS DE FILTRO <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ➤ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 3500 Pa ➤ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 65 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio ➤ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 ➤ La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante ➤ El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos ➤ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones
	<p>OFS 2000I COLECTOR DE HUMO DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de humo de aceite OFS se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y para manejar grandes cantidades de niebla de aceite puro durante el funcionamiento continuo.</p> <ul style="list-style-type: none">  2000 CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)  230 o 400 V OPCIONES DE ALIMENTACIÓN  6 N° DE ELEMENTOS DE FILTRO <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ➤ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 3500 Pa ➤ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 66 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio ➤ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 ➤ La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante ➤ El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos ➤ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones
	<p>OFS 3500 COLECTOR DE HUMO DE ACEITE FIBREDRAIN™</p> <p>Los colectores de humo de aceite OFS se diseñaron con la tecnología de filtros exclusiva FibreDrain® para garantizar alta eficiencia de filtración y para manejar grandes cantidades de niebla de aceite puro durante el funcionamiento continuo.</p> <ul style="list-style-type: none">  3500 CAPACIDAD (CAUDAL MÁX. DE AIRE M³/H)  400 o 690 V OPCIONES DE ALIMENTACIÓN  3 N° DE ELEMENTOS DE FILTRO <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eficiencia del filtro (%) 99,95 ➤ Presión de funcionamiento (kPa) máx. 4500 Pa ➤ Nivel de ruido (dB(A)) 50 Hz: 70 dB(A) a 1,5 m desde el lado de servicio con silenciador ➤ La tecnología FibreDrain® exclusiva pendiente de patente asegura el máximo rendimiento en funcionamiento continuo 24/7 ➤ La excepcional capacidad de drenaje de fluido asegura la máxima recuperación de refrigerante y reduce el consumo de refrigerante ➤ El diseño FibreDrain asegura una vida útil prolongada del filtro y por lo tanto reduce los costes operativos ➤ Amplia gama de composiciones de filtro para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones

Seguridad, salud y medio ambiente

Gestión de vertidos

	<h3>CENTRO DE VERTIDOS Y KITS DE RESPUESTA <small>GESTIÓN DE VERTIDOS</small></h3> <p>Centros de vertidos y kits de respuesta resultan convenientes, prácticos y siempre preparados para actuar independientemente de la magnitud del vertido. El centro de vertidos de Quaker Houghton puede incluir almohadillas, un rodillo y socks en cualquier formato que se ajuste a su negocio.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Se proporcionará información técnica bajo pedido➤ Los centros de vertidos representan una buena forma de mantener protegidas sus instalaciones en todo momento con la ventaja de que nuestro equipo dispone de recambios para usted cuando se agoten o necesiten una recarga
	<h3>ABSORBENTES <small>ABSORBENTES</small></h3> <p>Quaker Houghton puede ofrecer 4 gamas diferentes, cada una con calidades y propiedades diferentes. Nuestra gama de absorbentes incluye barreras de aceite/agua, gránulos, almohadillas, cojín, fundas y sábanas.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Se proporcionará información técnica bajo pedido➤ Todos los productos que ofrecemos son económicos y de alta calidad. Nuestros expertos proporcionarán una auditoría del emplazamiento gratuita para poder recomendar el producto exacto para su aplicación

Recuperación de costes

Los procesos metalúrgicos generan grandes volúmenes de virutas, astillas y partículas metálicas. Procesados de forma eficaz, usando equipos de recuperación especializados, el valor de este material puede aumentarse significativamente, lo que también ofrece beneficios adicionales como por ejemplo recuperación de fluido y minimización de residuos.

Estos materiales, si se recuperan eficazmente y se procesan de forma efectiva, pueden generar ingresos significativos si se compara con materiales que no se han segregado, secado ni compactado.

Quaker Houghton dispone de amplia experiencia en gestión de virutas y residuos y ha gestionado proyectos llave en mano para importantes instalaciones de equipos de empresas de primer orden.

Muchos de estos proyectos han ofrecido significativos beneficios comerciales, mientras que también dan soporte a los clientes para que alcancen objetivos medioambientales desafiantes.

Colaboramos con muchos socios de equipos globales que están especializados en el desarrollo y diseño de soluciones a medida de recuperación de residuos para clientes. Esto puede incluir desde sencillas prensas de briquetado de virutas a importantes instalaciones de tratamiento de efluente.

Recuperación de costes

Briquetas y centrífugas



SOLUCIONES ADAPTADAS LLAVE EN MANO DE PROCESAMIENTO DE ASTILLAS / VIRUTAS / FANGO

Cuando el cumplimiento de los requisitos del cliente para el procesamiento de virutas ofrece el máximo rendimiento y fiabilidad, entonces solo puede estar utilizando un sistema fabricado individualmente de Lanner. Con el uso de las últimas normas técnicas, nuestro sistema puede procesar hasta diez toneladas de virutas.

375 - 10.000

PRODUCCIÓN DE ACERO (KG/H)

125 - 3.000

PRODUCCIÓN DE ALUMINIO (KG/H)

250 - 8.000

FANGO PROCEDENTE DE RECTIFICADO

- Dispositivos de elevación de contenedores, trituradoras y centrífugas de virutas, cintas transportadoras, recuperación de refrigerante/aceite
- Adaptados individualmente a los requisitos del cliente
- Componentes perfectamente equilibrados para ofrecer el máximo rendimiento
- Capacidad de reciclado mucho mayor de las virutas y del refrigerante
- Retorno más rápido de la inversión debido a una mayor eficiencia operativa
- Arranque in situ mediante ingenieros de Lanner
- Funcionamiento sin problemas y completamente automatizado
- Alta fiabilidad de funcionamiento



SISTEMA DE BRIQUETADO BRIQUETADORA DE METAL

El valor de los residuos metálicos puede aumentar ampliamente. Las Briquetadoras son adecuadas para prensar aluminio, acero, hierro fundido, cobre y otros muchos metales. El Briquetado es un método de tratamiento adecuado para la deshidratación o extracción de aceite de virutas metálicas húmedas.

200 - 850

PRODUCCIÓN MÁX. DE ACERO (KG/H)

130 - 700

PRODUCCIÓN MÁX. DE ALUMINIO (KG/H)

60 - 155

PRODUCCIÓN MÁX. DE MAGNES. (KG/H)

- Potencia (kW) 11, 15, 22
- Especificación de presión máx. (kg/cm²) 1.700 - 5.000
- Formatos de Briquetadora (mm) 150x60, 150x75, 150x120, Ø60, Ø70, Ø80, Ø100
- Breve periodo de amortización
- Recuperación de lubricantes refrigerantes
- Baja pérdida de fusión y mayor producción de fusión
- Posibilidad de funcionamiento 24 h completamente automático
- Vida útil prolongada y bajos requisitos de mantenimiento
- Deshidratación, extracción de aceite y Briquetado todo en uno



OTC350, OTC 350 VA, OSE 500, OSE 2000 CENTRÍFUGA DE 3 FASES

Centrífuga de disco para lubricante de refrigeración, aceites de corte y medios de lavado. Si opta por el sistema móvil o por el fijo, las centrífugas de disco MKR limpian refrigerantes, aceites de corte y medios de lavado en modo derivación. Su producción continúa ininterrumpida.

50-3000

PRODUCCIÓN (L/H)

<65°C

TEMPERATURA

- Tratamiento de emulsión perfecto para máquinas llenadas individualmente
- Retira de forma eficaz de partículas de aceites/refrigerantes, etc.
- Puede instalarse como sistema de filtración en by-pass
- Filtración de partículas
- Sin consumibles
- Fácil de usar
- El fluido sucio correspondiente se desvía de sus equipos a la centrífuga donde se retiran las partículas y aceites extraños.
- Tamaño de separación de partículas: > 2 µm.
- Valor de pH: 5-9,5
- Conexión/carga eléctrica: 400/16 VA 50 Hz, 1/4 kW/A



T 700, T 710 CENTRÍFUGA DE 2 FASES

Centrífuga de tambor para el reprocesamiento de lubricantes de refrigeración, aceites de corte y líquidos de barnizado. La opción correcta del sistema de limpieza de centrífuga depende principalmente de la cantidad relativa de partículas sólidas en el fluido de procesamiento que se va a limpiar.

800-3000

PRODUCCIÓN (L/H)

<60°C

TEMPERATURA

- Los separadores de tambor de recogida de partículas sólidas pueden cargarse con un máximo de 5 - 10 kg de fango
- Tratamiento de emulsión perfecto para máquinas llenadas individualmente
- Retira de forma eficaz de partículas de aceites/refrigerantes, etc.
- Puede instalarse como sistema de filtración en by-pass
- Fácil de usar
- Tamaño de separación de partículas: > 4 µm.
- Valor de pH: 6,5-9,5
- Conexión/carga eléctrica: 400/16 VA 50 Hz, 5-9 kW/A



CENTRÍFUGAS DE 2 Y 3 FASES SEMIAUTOMÁTICAS/COMPLETAMENTE AUTOMÁTICAS SEPARADOR CENTRÍFUGO

Los separadores centrífugos STA están utilizando el efecto físico de la separación de fases en campos centrífugos para la limpieza de fluidos de proceso. Incluso se están limpiando de forma fiable medios no filtrables de partículas o fases líquidas secundarias sin el uso de productos desechables.

- Los sólidos retirados están secos y puros. Los separadores centrífugos son sistemas relativamente compactos y fáciles de integrar, y se ajustan a una amplia gama de aplicaciones.
- Soluciones llave en mano adaptadas desde el diseño a la instalación
- Limpie perfectamente los fluidos de proceso retirando partículas y aceite extraño usando tecnología centrífuga
- Fango seco, libre de productos desechables
- Sostenible y eficiente energéticamente



Tratamiento de agua y residuos

Ya que el coste de la eliminación de fluido continúa elevándose y existe más presión sobre las organizaciones para que mejoren sus credenciales medioambientales, el uso de un proceso de tratamiento de residuos in situ se ha convertido en una opción más viable para las empresas.

La tecnología de evaporación es un método limpio de separación, por lo que se ha reconocido como BAT (mejor tecnología disponible) en las directivas europeas para el tratamiento de refrigerante residual y fluidos de lavado.

El proceso de evaporación es muy robusto y puede procesar todo tipo de refrigerante basado en agua y residuo de efluente de medios de lavado. La evaporación de vacío generará una reducción de residuo basado en agua hasta aproximadamente el 90%, generando una fase acuosa que puede reutilizarse en operaciones no críticas como por ejemplo limpieza del taller, o que puede descargarse directamente al alcantarillado con el consentimiento de las autoridades de la red de aguas.

El concentrado restante, que será rico en aceite, se recopila para su eliminación a través de un contratista en residuos.

Quaker Houghton tiene experiencia considerable en este área de gestión de residuos, ya que ha instalado numerosos sistemas de destilación de vacío y de ultrafiltración y puede aconsejar sobre la idoneidad de dicho sistema para sus flujos de residuos.

También disponemos de amplia experiencia en el suministro e instalación de sistemas de tratamiento de agua que aseguran una calidad constante del agua de reposición para fluidos con base acuosa.

Tratamiento de agua y residuos

Unidades de tratamiento de agua

	<h3>NPC IBC LINE ÓSMOSIS INVERSA</h3> <p>Los sistemas de ósmosis inversa NPC IBC LINE están indicados particularmente para la desalinización de agua con salinidad moderada (TDS máx 1500 ppm) para aplicaciones industriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> CAUDAL (LITROS/HORA DE PERMEADO): 100-400 PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO: 6-10 bares % RECUPERACIÓN (100-200 LITROS/HORA DE PERMEADO): 30-35% % RECUPERACIÓN (300-400 LITROS/HORA DE PERMEADO): 50-55% <ul style="list-style-type: none"> La opción más económica Producción de agua osmotizada en completa autonomía Sistema instalado sobre un IBC Membranas de energía extra baja (alta producción de permeado) Baja presión de funcionamiento (menos consumo de potencia) Pantalla LCD para conductividad
	<h3>NPC START LINE ÓSMOSIS INVERSA</h3> <p>Los sistemas de ósmosis inversa NPC START LINE están indicados particularmente para la desalinización de agua con salinidad moderada (TDS máx 1500 ppm) para aplicaciones industriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> CAUDAL (LITROS/HORA DE PERMEADO): 100-400 PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO: 6-10 bares % RECUPERACIÓN (100-200 LITROS/HORA DE PERMEADO): 30-35% % RECUPERACIÓN (300-400 LITROS/HORA DE PERMEADO): 50-55% <ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente automático Capaz de control remoto Membranas de energía extra baja (alta producción de permeado) Baja presión de funcionamiento (menos consumo de potencia) Pantalla LCD para conductividad
	<h3>NPC BASIC LINE ÓSMOSIS INVERSA</h3> <p>Los sistemas de ósmosis inversa NPC BASIC LINE están indicados particularmente para la desalinización de agua con salinidad moderada (TDS máx 1500 ppm) para aplicaciones industriales de hasta 50.000 litros/día.</p> <ul style="list-style-type: none"> CAUDAL (LITROS/HORA DE PERMEADO): 400-2000 PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO: 6-10 bares % RECUPERACIÓN (400-600 LITROS/HORA DE PERMEADO): 50-60% % RECUPERACIÓN (1000-2000 LITROS/HORA DE PERMEADO): 60-70% <ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente automático. PLC (Siemens) Bombas de eje vertical en acero inoxidable Membranas de energía extra baja (alta producción de permeado) Baja presión de funcionamiento (menos consumo de potencia) Pantalla LCD para conductividad
	<h3>NPC ADVANCE LINE ÓSMOSIS INVERSA</h3> <p>Los sistemas de ósmosis inversa NPC ADVANCE LINE están indicados para la desalinización de agua con salinidad media y alta (TDS máx 3000 mg/l) para aplicaciones industriales de hasta 50.000 litros/día.</p> <ul style="list-style-type: none"> CAUDAL (LITROS/HORA DE PERMEADO): 400-2000 PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO: 6-10 bares % RECUPERACIÓN (400-600 LITROS/HORA DE PERMEADO): 50-60% % RECUPERACIÓN (1000-2000 LITROS/HORA DE PERMEADO): 60-70% <ul style="list-style-type: none"> Sistema totalmente automático. PLC (Siemens) Panel táctil con sistemas sinópticos Capaz de control remoto Depósito integrado en la planta Bombas de eje vertical en acero inoxidable Membranas de energía extra baja (alta producción de permeado) Baja presión de funcionamiento (menos consumo de potencia)




Tratamiento de agua y residuos

Unidades de tratamiento de agua

	<h3>RECIPIENTE INDIVIDUAL DESCALCIFICADOR DE AGUA <small>DESCALCIFICADOR DE AGUA</small></h3> <p>Descalcificadores intercambiadores de iones para pequeñas aplicaciones industriales:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>0,3-2,2</p> <p>CAUDAL (FLUJO NOMINAL EN M³/HORA)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>8-75</p> <p>RESINA (LITROS)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>1,5-10,5</p> <p>CONSUMO DE SAL (KG/CICLO)</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recipiente de fibra de vidrio certificado para uso alimentario ➤ Resinas de intercambio de iones certificadas para uso alimentario (regeneración con cloruro sódico) ➤ Válvula multifunción Fleck 5600SXT ➤ Regeneración volumétrica o programada ➤ Depósito de salmuera de polietileno
	<h3>RECIPIENTE DOBLE DESCALCIFICADOR DE AGUA <small>DESCALCIFICADOR DE AGUA</small></h3> <p>Descalcificadores intercambiadores de iones para aplicaciones industriales:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>0,3-6,7</p> <p>CAUDAL (FLUJO NOMINAL EN M³/HORA)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>8x2 - 225x2</p> <p>RESINA (LITROS)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>1,5-31,5</p> <p>CONSUMO DE SAL (KG/CICLO)</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recipiente de fibra de vidrio certificado para uso alimentario ➤ Resinas de intercambio de iones certificadas para uso alimentario (regeneración con cloruro sódico) ➤ Válvulas multifunción Fleck con programador electrónico ➤ Regeneración volumétrica y suministro de agua descalcificada durante regeneración ➤ Depósito de salmuera de polietileno ➤ Capaz de suministrar agua descalcificada continuamente sin interrupciones 24 h

Tratamiento de agua y residuos

Evaporadores

	<h3>ET50/75/100/150/250/350/500/750/1000/1500 <small>TRATAMIENTO DE EVAPORACIÓN</small></h3> <p>La serie ET representa la última tecnología innovadora de evaporadores disponible en el mercado para reducir los residuos de líquidos al mínimo. MKR ofrece soluciones completas llave en mano a medida incluyendo depósitos contenedores, soluciones pre y post-filtración, estaciones de bombeo, etc.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>50-1500</p> <p>PRODUCCIÓN NOMINAL DE DESTILADO CON AGUA (LPH)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>75-35</p> <p>CONSUMO ENERGÉTICO (KWH/M3)</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Proceso de limpieza/evaporación completamente automatizado 24/7 con el consumo energético más bajo ➤ Diseño compacto, pequeño tamaño ➤ Calidad alemana fiable ➤ Rompedor de espuma mecánico ➤ Minimización de los residuos líquidos ➤ Destilado reutilizable ➤ Retorno a corto plazo de la inversión ➤ El más bajo consumo energético ➤ Capacidad de producción de residuos (250 días): 240-6000 t/a ➤ También dispone de equipos periféricos modulares para la serie ET
---	---

Tratamiento de agua y residuos

Evaporadores de vacío



EVALED PC F TRATAMIENTO DE EVAPORACIÓN DE VACÍO

Evaporadores de alta fiabilidad, eficaces en la reducción de volumen de agua residual y en la producción de destilado reutilizable de alta calidad. Los evaporadores de vacío son unidades estandarizadas completamente automáticas, con bajo consumo energético y con bajas emisiones de CO2.



2400

PRODUCCIÓN NOMINAL DE DESTILADO CON AGUA (L/24H)



1770x1170
x2350

TAMAÑO (MM)



30-40°C

TEMPERATURA DE DESTILADO

- Capaz de reducir flujos de residuos basados en agua un 90%
- Condiciones de funcionamiento controladas para adecuarse al flujo de residuos
- Diseñado para actuar durante 24 horas
- Energía reciclada dentro del proceso
- Compromiso con el medio ambiente

- Descarga automática de concentrado
- Reducción de volumen y costes de eliminación de residuos
- Ahorro de costes generado por tratamiento in situ
- Reducción de las cantidades de almacenamiento de residuos in situ
- Baja intervención; operación automática

Tratamiento de agua y residuos

Sistemas de ultrafiltración



MKR UC 1, UC 2, UC 4 UNIDAD DE ULTRAFILTRACIÓN

La ultrafiltración es una separación puramente mecánica de moléculas que no necesita ningún producto químico. En función de la aplicación, se utilizan diferentes membranas en ultrafiltración, que, por ejemplo, retiran sustancias activas de lavado del transporte de aceite.



50 - 1.200

PRODUCCIÓN (L/H)



65-90°C

TEMPERATURA MÁX. (K/G/H)

- La aplicación de este proceso de membrana dirigido por presión y selectivo representa la solución de tratamiento más segura. MKR también asegura la alta calidad del sistema de ultrafiltración a través del uso de acero inoxidable.
- Producción: 50 - 1.200 l / h
- Aspiración: 2 m

- 3 fases eléctricas, N y PE: 50 Hz
- Conexión eléctrica: 8/16 kW / A, 18/45 kW / A, 18/35 kW / A
- Piezas húmedas en acero inoxidable No
- Temperatura máx.: 65°C, 90°C
- Valor de pH: 4-13 pH

Forward Together™

Sede central

One Quaker Park
901 E. Hector Street
Conshohocken, PA 19428-2380
EE. UU.
+1.610.832.40000

FLUID
INTELLIGENCE

quakerhoughton.com | info@quakerhoughton.com

