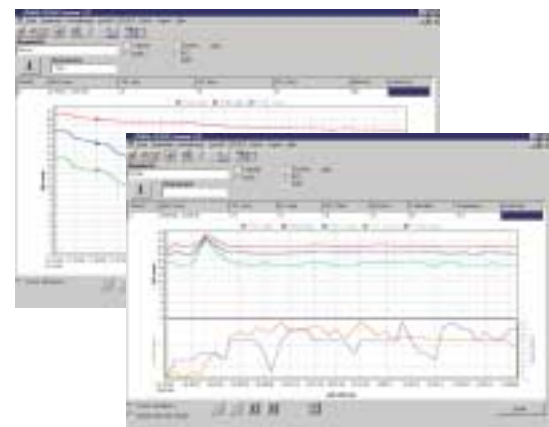


... al sistema técnicamente limpio.

El camino al sistema limpio

El requisito son los componentes limpios, el llenado con fluidos limpios, el lavado y la filtración de sistemas. La monitorización online continua les facilita el control de su producto, reconociendo así a tiempo las averías y con ello su eliminación rápida y efectiva.



Documentación sistemas

HYDAC prestaciones

Investigaciones del componente: Realizamos para Vds, siguiendo las normas existentes y las directrices técnicas de suministro, las investigaciones de limpieza de componentes.

En laboratorio propio de HYDAC



In situ en la línea de montaje



Documentación de las investigaciones

Soluciones paquete: Un proveedor. Un contacto. Servicio incluido.



De componentes de alta calidad

a través de subsistemas

hasta sistemas completos de gran calidad

Certificados:

- Regulación TECSA
- VDA gestión de calidad en la industria del automóvil tomo 19
- ISO 16232
- ISO 12345
- ISO 18413

HYDAC INTERNATIONAL

Limpieza técnica de componentes y sistemas.

HYDAC



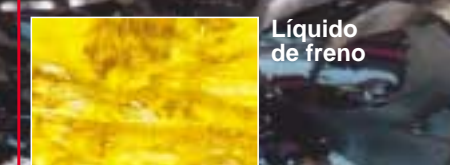
Aceite de motor



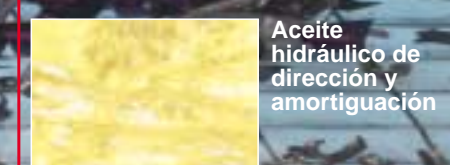
Fluido refrigerante



Combustibles



Líquido de freno



Aceite hidráulico de dirección y amortiguación



Fluido de climatizador



Aceite hidráulico de trabajo



Aceite de engranaje



Del componente limpio...

Componentes limpios y sistemas limpios

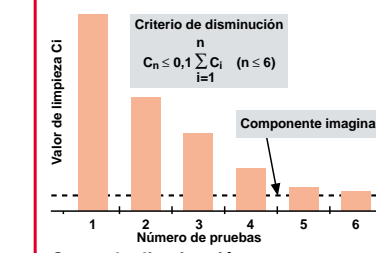
La limpieza técnica está ganando en importancia en muchos sectores de la industria, automoción, hidráulica móvil e instalaciones de producción. Los conceptos como "Reducir / evitar averías de kilómetro cero" y la problemática derivada de los tiempos mayores de garantía, impulsan las exigencias de limpieza de los componentes.

Su ventaja

Ganando datos relevantes de la limpieza de componentes, Vds. van un paso por delante de sus competidores en el mercado.

La confrontación con la exigencia en "componentes técnicamente limpios".

Vds. como proveedores o fabricantes de sistemas totales, se les exigirá la limpieza técnica de sus productos y sistemas. De esto puede resultar recargos de coste de producto y con ello la pérdida de capacidad de competencia. Junto con HYDAC es posible mantener estos costes en un nivel lógico y con ello asegurar la capacidad de competencia.



Curva de disminución

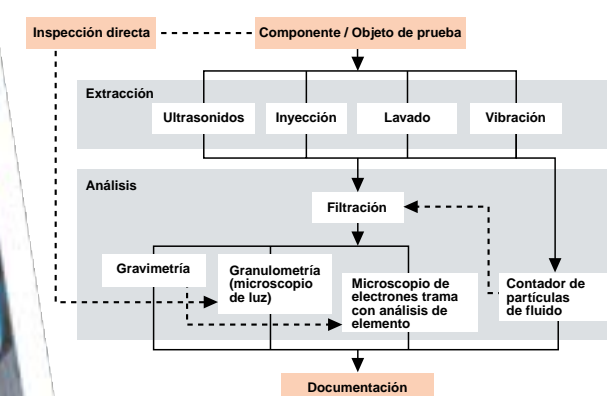


Documentación componentes



El camino al componente limpio

No todos los datos averiguables son importantes. Sobre todo se tienen en cuenta la gravimetría (peso en mg) y granulometría (partícula mayor en µm) de las impurezas. Estos datos se ponen entonces en relación con el componente, la superficies relevante del componente o el volumen del sistema total. Según el consumo, es necesario determinar el tipo y constitución de la partícula.



Para cada tarea
la solución correcta.
De **HYDAC**

HYDAC Sistemas de análisis y medición



CS 2000 Serie Contamination Sensor
AS 2000 + AS 1000 AquaSensor
HMG Serie 1000 Aparato de medición manual
FCU Serie 2000 FluidControl Unit
EDS 3000 Presostato electrónico
ETS 1700 Termostato
EVS 3100 Caudalímetro
ALPC serie 9000 Contador de partículas de laboratorio



CTU serie 2000 Contamination Test Unit
FES Set de toma de fluidos
FAS Set de análisis de fluidos
WTK 200 Kit de prueba de agua
MM S5 Microscopio de medición

HYDAC Sistemas de análisis y medición en la aplicación

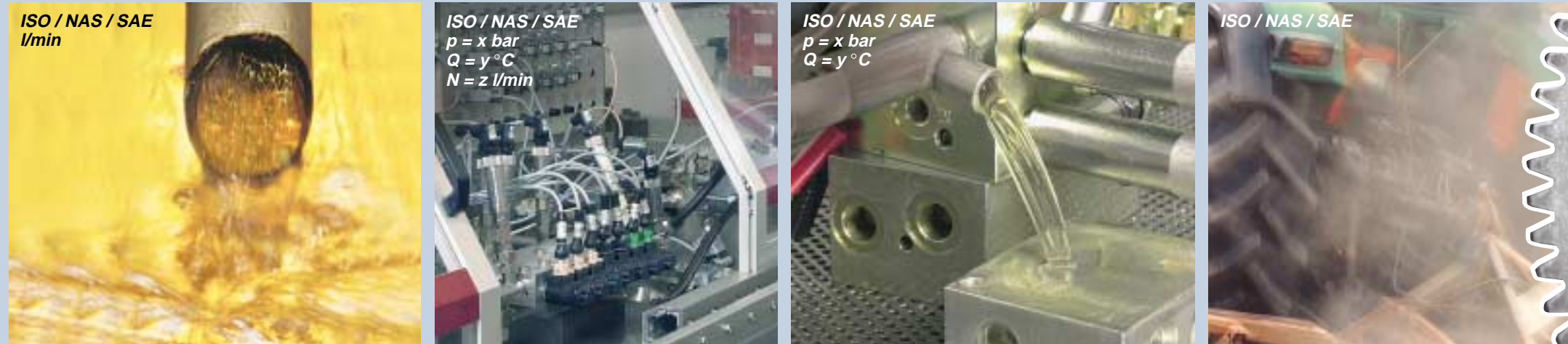


Sensor de contaminación a bordo
Banco de pruebas de contaminación
Control de Contaminación Software CoCoS
Control de temperatura
Medición de la contaminación con FCU
Aparato de medición manual multifuncional HMG
Control de pureza en el llenado



Investigación de componentes con CTU
Sensor de Contaminación CS en banco de pruebas de cilindros
Comprobación de componentes
Análisis y documentación en el laboratorio o in situ

La gestión de la contaminación se ocupa del análisis y optimización de procesos según puntos de vista de la limpieza técnica de componentes, sistemas y fluidos.



ISO / NAS / SAE l/min
Llenado con medios limpios
ISO / NAS / SAE
 $p = x \text{ bar}$
 $Q = y \text{ }^\circ\text{C}$
 $N = z \text{ l/min}$
Banco de pruebas, funcionamiento, limpieza
ISO / NAS / SAE
 $p = x \text{ bar}$
 $Q = y \text{ }^\circ\text{C}$
Lavado, grupos de lavado
ISO / NAS / SAE
Sensores a bordo, monitorización de fluido



$m = \text{mg/cm}^2$
 $x \text{ partículas} = y \text{ } \mu\text{m}$
Codificación de limpieza A / B / C
Campo de pruebas de laboratorio



$m = \text{mg/l}$
 $x \text{ partículas} = y \text{ } \mu\text{m}$
ISO / NAS / SAE
Limpieza de piezas sobre base acuosa



$m = \text{mg/l}$
 $x \text{ partículas} = y \text{ } \mu\text{m}$
ISO / NAS / SAE
Máquina de mecanizado

HYDAC Filtración en la aplicación



Banco de pruebas
Instalación de llenado
Lavado Sistema blindado
Filtro de baja presión conmutable FLND
Filtro de aspiración de retorno RKM



RF3 filtro de protección lavadora
RF3 con filtro helicoidal, aplicación lubricante refrigerante
OLF en instalación depuradora industrial
RF4 en máquina de mecanizado
PMRF abierto con elementos Mega Rheo
ERF rectificadora de aceite
Filtros para limpieza de piezas industriales

Filtros HYDAC, grupos y sistemas de filtración



OF7 grupo de filtración portátil
OLF serie 15 - 60 Filtro offline
RKM Filtro de aspiración de retorno
MFM Filtro en línea móvil
NFD Filtro de baja presión
FUM Grupo de lavado



RF3 Filtro autolimpiante
RF4 Filtro autolimpiante
RF Filtro de retorno para el sector móvil
ERF Filtro de bobina cinta
FLND filtro en línea conmutable
Elementos de acero inoxidable y tubos laminados
Mega Rheo MR Elementos filtrantes
Deka Rheo DR Elementos filtrantes
RFLD filtro en línea conmutable