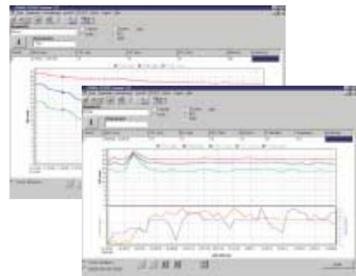


... au système irréprochable.

**La voie vers un système propre**

La condition préalable est la propreté des composants, le remplissage avec des fluides propres, le rinçage et la filtration du système. Un monitoring en ligne continu facilite le contrôle de vos produits et ainsi la détection précoce des pannes et leur élimination rapide et effective.



Documentation systèmes

**Prestations de service par HYDAC**

Contrôle des pièces : Nous réalisons pour vous des contrôles de propreté des composants en nous appuyant sur les normes existantes et les consignes techniques de livraison.

**Dans le laboratoire HYDAC**



**Directement sur les lignes de montage**



**Documentation des contrôles**

**Solutions globales : Un fournisseur. Un interlocuteur. Service compris.**



Des composants de qualité en passant par des sous-systèmes fiables vers les systèmes complets haut de gamme

**Bibliographie :**

- Ouvrage TECSA
- Management Qualité VDA dans l'industrie Automobile, tome 19
- ISO 16232
- ISO 12345
- ISO 18413

**HYDAC INTERNATIONAL**

Propreté des composants et des systèmes.

**HYDAC**

- Huile moteur
- Fluides de refroidissement
- Carburants
- Fluides de freinage
- Huile hydraulique de direction et de suspension
- Fluides de climatisation
- Huiles pour l'hydraulique de puissance
- Huile de transmissions

Du composant propre...

**Propreté des composants et des systèmes**

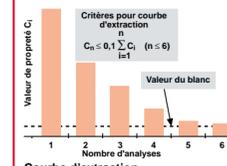
Dans beaucoup de domaines de l'industrie, de l'automotive, de l'hydraulique mobile et des unités de production, la propreté mécanique occupe une place croissante. Des slogans tels que "Zéro défaut" et la problématique du rallongement des périodes de garantie renforcent les exigences quant à la propreté des composants.

**Les avantages**

Grâce à l'acquisition de données significatives concernant la propreté des composants, vous distancez aisément vos concurrents.

**La confrontation au droit "à la propreté des composants"**

En tant que fournisseur ou fabricant de systèmes complets, vous êtes soumis à des exigences quant à la propreté de vos produits et systèmes. De ces dernières découlent des surcoûts mal définis pour les produits et par là même une perte de la compétitivité. En collaboration avec HYDAC il est possible de maintenir vos coûts à un niveau raisonnable et ainsi assurer votre productivité.



Courbe d'extraction

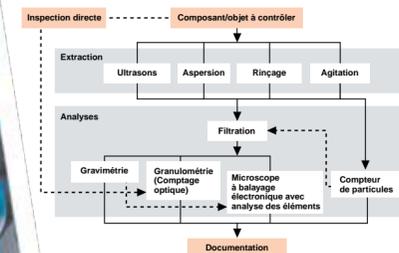


Documentation composants



**La voie vers des composants propres**

Toutes les données que l'on peut rechercher ne sont pas importantes. Pour l'essentiel, la pollution des composants est exprimée au moyen d'une gravimétrie (masse en mg) et d'une granulométrie (particule la plus longue en µm). Ces données sont mises en rapport avec le composant, sa surface mouillée ou encore avec le volume du système complet. Si besoin est, une détermination du type et de la nature des particules peut être réalisée.



# Sûr de zéro à l'infini avec la propreté contrôlée par **HYDAC**

## Systèmes d'analyses et de mesures HYDAC



Série CS 2000 Contamination Sensor  
 AS 2000 + AS 1000 AquaSensor  
 Série HMG 1000 Appareil de mesure portable  
 Série FCU 2000 FluidControlUnit  
 EDS 3000 Manocapteur électronique  
 ETS 1700 Thermocontacteur  
 EVS 3100 Capteur de débit  
 Série ALPC 9000 Compteur de particules en laboratoire

## Systèmes d'analyses et de mesures HYDAC en situation



Contamination Sensor embarqué  
 Banc d'essais Contamination Test Bench  
 Logiciel de contrôle de la contamination CoCoS  
 Surveillance de la température  
 Mesure de la contamination avec FCU  
 Manocapteur multifonction HMG  
 Contrôle propreté lors du remplissage



Série CTU 2000 Contamination Test Unit  
 FES Set de prélèvement  
 FAS Set d'analyses  
 WTK 200 Kit de mesure de teneur en eau  
 MMS5 Microscope



Analyse des composants avec CTU  
 Contamination Sensor CS sur banc d'essais vérin  
 Contrôle des composants  
 Analyses et documentation en laboratoire ou sur site

Le contamination management (gestion de la propreté) porte sur l'analyse et l'optimisation de process sous l'angle de la propreté des composants, des systèmes et des fluides utilisés.



Remplissage avec des fluides propres  
 Bancs d'essais, fonctions, propreté  
 Rincer, groupes de rinçage  
 Moyens de mesures embarqués, fluide monitoring



Laboratoire d'essais  
 Nettoyage des pièces au moyen de fluides à base aqueuse  
 Machines-outils

## HYDAC Filtration en situation



Banc d'essais  
 Centrale de remplissage  
 Rinçage des circuits hydrauliques de blindés  
 Filtre basse pression double commutable FLND  
 Filtre combiné retour-aspiration RKM

## Filtres, groupes et systèmes de filtration HYDAC



Groupe de filtration portable OF7  
 Série filtres Offline OLF 15 - 60  
 Filtre combiné retour-aspiration RKM  
 MFM Filtre en ligne pour le mobile  
 NFD Filtre basse pression  
 FUM Groupe de rinçage/dépollution



RF3 Filtre sentinelle sur circuit machines à laver  
 RF3 avec turbocyclone sur fluide de coupe  
 OLF sur machine à laver industrielle  
 RF4 sur machines-outils  
 PMRF ouvert avec éléments Méga Rhéo  
 ERF sur machine à rodage  
 Filtre pour machines à laver industrielles



RF3 Filtre automatique à rinçage par contre-courant  
 RF4 Filtre automatique à rinçage par contre-courant  
 ERF Filtre à bande  
 FLND Filtre en ligne double commutable  
 Eléments en acier inox et tubes spiralés  
 Méga Rhéo MR Eléments filtrants  
 Déka Rhéo DR Eléments filtrants  
 RFLD Filtre en ligne double commutable