



LubAnac

off-road

Su aceite toma
la palabra

Herramienta de mantenimiento preventivo
y sistema de gestión de flotas:

- ✓ Mayor vida útil de su flota de equipos
- ✓ Coste Total de Propiedad (TCO)
- ✓ Fiabilidad y rendimiento optimizados



TotalEnergies

LubAnac off-road

Herramienta de
mantenimiento
preventivo para
todas los órganos
mecánicos de su
parte de maquinaria

Un único análisis para cubrir
todas sus necesidades
asegurando un rendimiento
técnico óptimo.



Reduce el tiempo de
inactividad de su flota de
maquinaria.

Prevención de posibles
averías mecánicas.

MOTOR



WEAR
Global wear coefficient



ESTADO
Oxidación, viscosidad



CONTAMINACIÓN
Carburante, silicio ...



TRANSMISSION



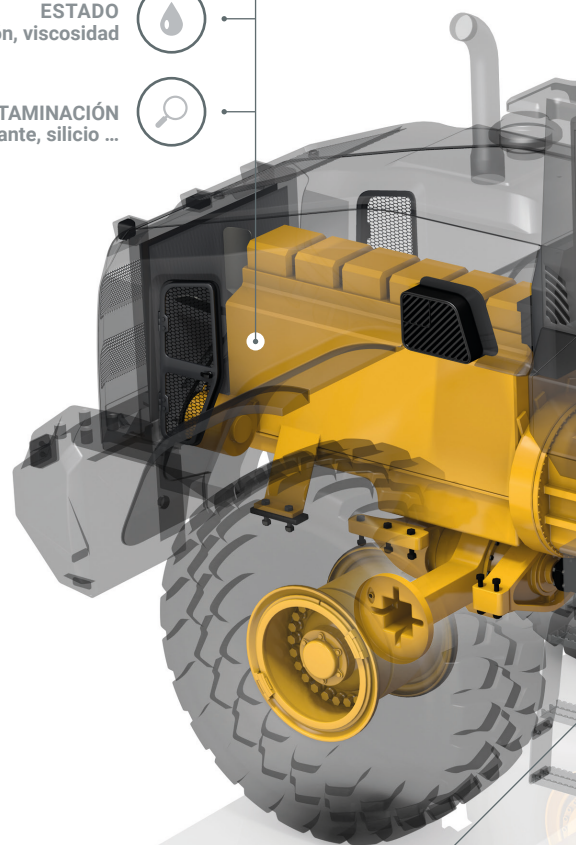
DESGASTE FDM
(partículas de hierro gruesas)



ESTADO
Viscosidad



CONTAMINACIÓN
Polvo, agua



RE



Aumenta la vida útil de su máquina.

Reducción del riesgo de desgaste excesivo del órgano mecánico.



Optimización del mantenimiento.

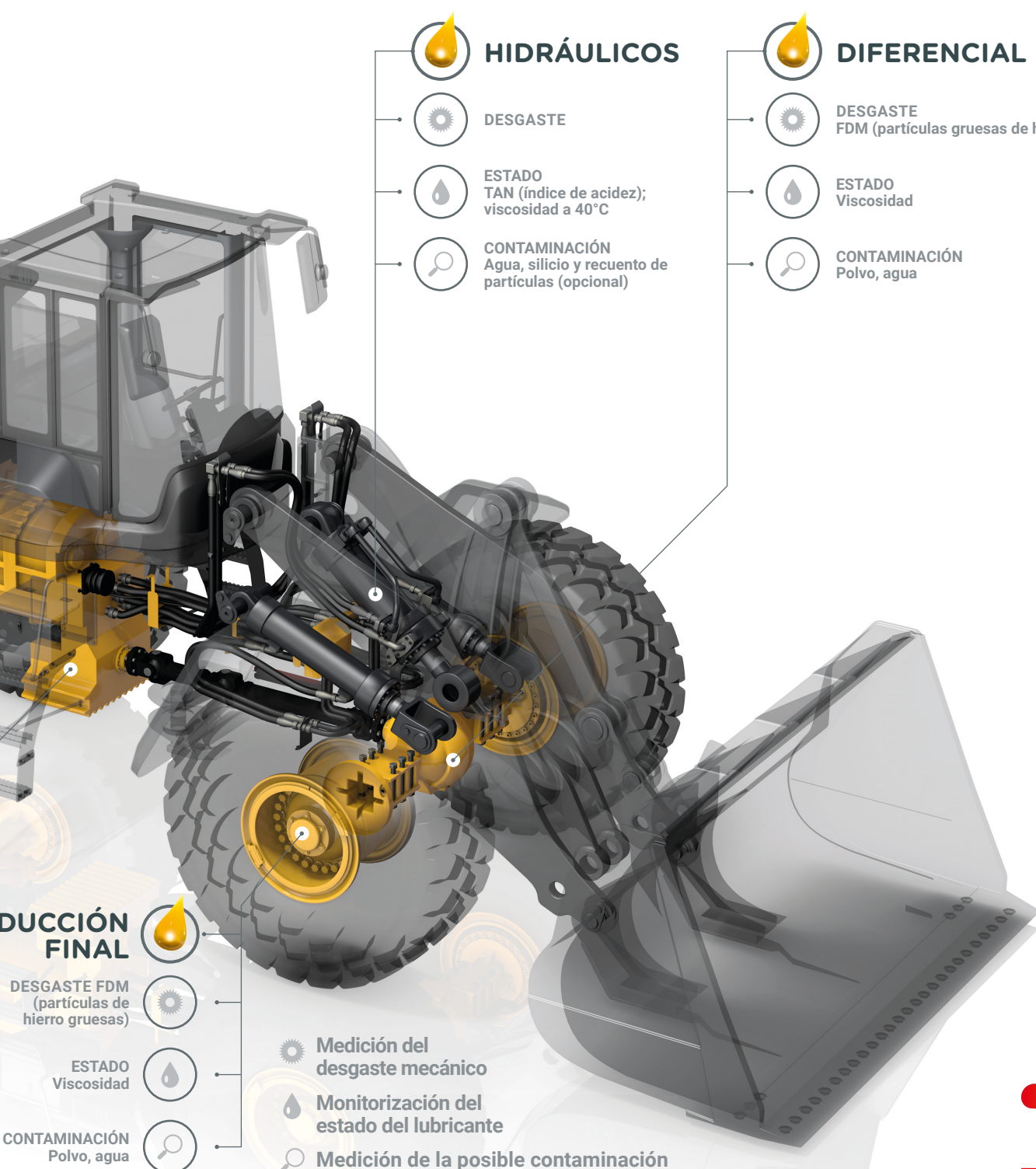
Optimización y control de su presupuesto de mantenimiento.



Reducción del Coste Total de Propiedad (TCO)*.

Optimización de la amortización de su flota de vehículos.

* Total Cost Ownership





Parte técnica

FDM (partículas gruesas de hierro)

Ciertos componentes mecánicos están sometidos a cargas muy pesadas y a numerosos choques, que pueden generar grandes partículas de hierro (> 5 µm). La medición de FDM se utiliza para señalar su posible presencia.

TAN (Número Ácido Total)

El sistema hidráulico es una parte esencial de las máquinas Off-Road.

LubAnac off-road monitoriza la evolución de la acidez de los aceites hidráulicos para controlar su degradación a lo largo del tiempo.

Este control permite optimizar los intervalos de cambio con total seguridad.

lubanac.totalenergies.com

Una herramienta simple y efectiva para gestionar sus parques de maquinarias

Acceso personalizado y seguro para:

- **consultar** los nuevos balances y su historial
- **visualizar** los resultados del análisis en forma gráfica
- **profundizar** con consultas
- **descargar** los resultados en formato excel o PDF
- **visualizar** en Smartphone y Tablet
- **gestionar** los módulos de estadísticas
- **introducir** previamente los datos de nuevas muestras
- **comprender** gracias a la ayuda del diagnóstico (CAPS) y del botón de devolución de llamada

Nuestros clientes hablan de nosotros

Sébastien C. Inspector técnico de materiales Grupo NGE - Francia

Desde que monitorizamos nuestros equipos con LubAnac, hemos reducido considerablemente el tiempo de paradas de las máquinas, permitiéndonos asegurar una mejor disponibilidad de nuestros equipos. Una buena gestión de nuestros plazos mejora la rentabilidad de nuestras obras.

Guy Fredericks Director de la Flota Mundial SARENS - Bélgica

Desde la implementación de una nueva estrategia de mantenimiento con LubAnac, estimamos que hemos evitado hasta 20 incidentes importantes - como roturas de motores - por año,

Codificación por colores de las características medidas



También accesible a través de la App LubAnac QR y su sistema de código QR.



LubAnac off-road

?

¿Qué es el **Lub Analisis** comparativo de TotalEnergies?

LubAnac herramienta de mantenimiento preventivo y sistema de gestión de flotas basada en el análisis de los lubricantes en servicio, asegurando una **reducción significativa del TCO** del cliente:

- Previendo posibles averías,
- Siguiendo sistemáticamente el comportamiento del lubricante y el desgaste de las piezas mecánicas,
- Reforzando la longevidad y la fiabilidad del equipo,
- Optimizando los intervalos de cambio con total seguridad.

Nuestros clientes profesionales trabajan en los sectores de la automoción (en carretera y fuera de carretera), la industria y la marina (mercados nacionales e internacionales). El servicio de diagnóstico LubAnac se comercializa a nivel mundial por las filiales de TotalEnergies para los usuarios finales.



LubAnac especialista en **OFF-ROAD**

¿Cómo ANAC genera el diagnóstico y propone medidas correctivas?

El diagnóstico y las acciones correctivas son generados por el sistema de LubAnac off-road que se basa en:

- **40 años de experiencia** y de alimentación a la base de datos de LubAnac, es decir, más de **7 millones de análisis para un millón de órganos monitorizados**,
- **"Feedback" de los clientes** sobre las intervenciones correctivas llevadas a cabo con éxito,
- **Una comparación entre los valores medidos y las referencias de desgaste** gracias a los algoritmos que descartan parámetros variables como los rellenos o los intervalos de cambio de aceite.



Un primer actor

Nuestras plantas de producción, nuestra cadena logística y nuestra presencia comercial en más de **150 países**, nos permiten entregar una amplia gama de lubricantes para cubrir todas sus necesidades.

Soporte y colaboración

Gracias a nuestra presencia local, no comprometemos a su lado para optimizar su productividad y reducir sus **costes de mantenimiento**.

Referencias y OEM's

TotalEnergies Lubrificantes colabora con **los constructores y fabricantes de equipos originales** desarrollando productos de alta tecnología y optimizando las prestaciones y **protección óptima** de su maquinaria

5

**buenas razones
para elegir
TotalEnergies
Lubrifiants**

Innovación e Investigación

Total invierte en avanzadas tecnologías para encontrar, en sus propios centros de investigación, las materias primas que le aportarán cada vez más **ahorro de energía**.

Calidad y Medio Ambiente

La certificación ISO 9001 de Total Lubrificantes garantiza un **compromiso a largo plazo** con la calidad. A partir de las etapas iniciales de diseño de un nuevo producto, nuestros equipos de I+D buscan desarrollar formulaciones que **minimizan los riesgos de toxicidad** y con el menor impacto medioambiental.



TotalEnergies



lubricants.totalenergies.com/business/oil-diagnosis-lubanac