



LubAnac

agri

¡Su aceite
toma la palabra!

Herramienta de mantenimiento
preventivo y sistema de gestión de
flotas:

- ✓ Mayor vida útil de su flota de equipos
- ✓ Valorización de su material para su reventa
- ✓ Fiabilidad y rendimiento optimizados



TotalEnergies

LubAnac

agri



Reduce el tiempo de inactividad de su flota de maquinaria.

Prevención de posibles averías mecánicas.

Herramienta de mantenimiento preventivo para todos los órganos de su maquinaria agrícola

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



EJE TRASERO TRANSMISIÓN SISTEMA HIDRÁULICO



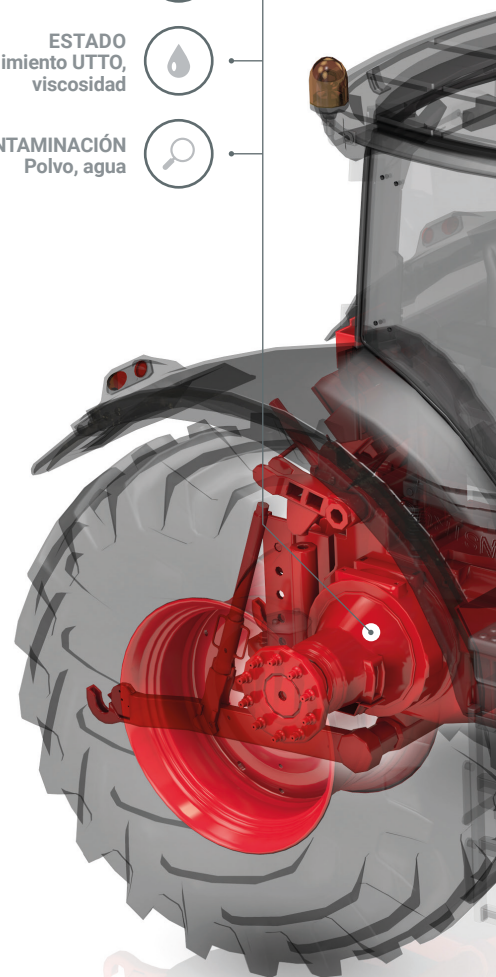
DESGASTE
FDM (partículas gruesas de hierro)



ESTADO
Rendimiento UTTO,
viscosidad



CONTAMINACIÓN
Polvo, agua



TotalEnergies



Aumenta la vida útil de su máquina.

Reducción del riesgo de desgaste excesivo del órgano mecánico.



Optimización del mantenimiento.

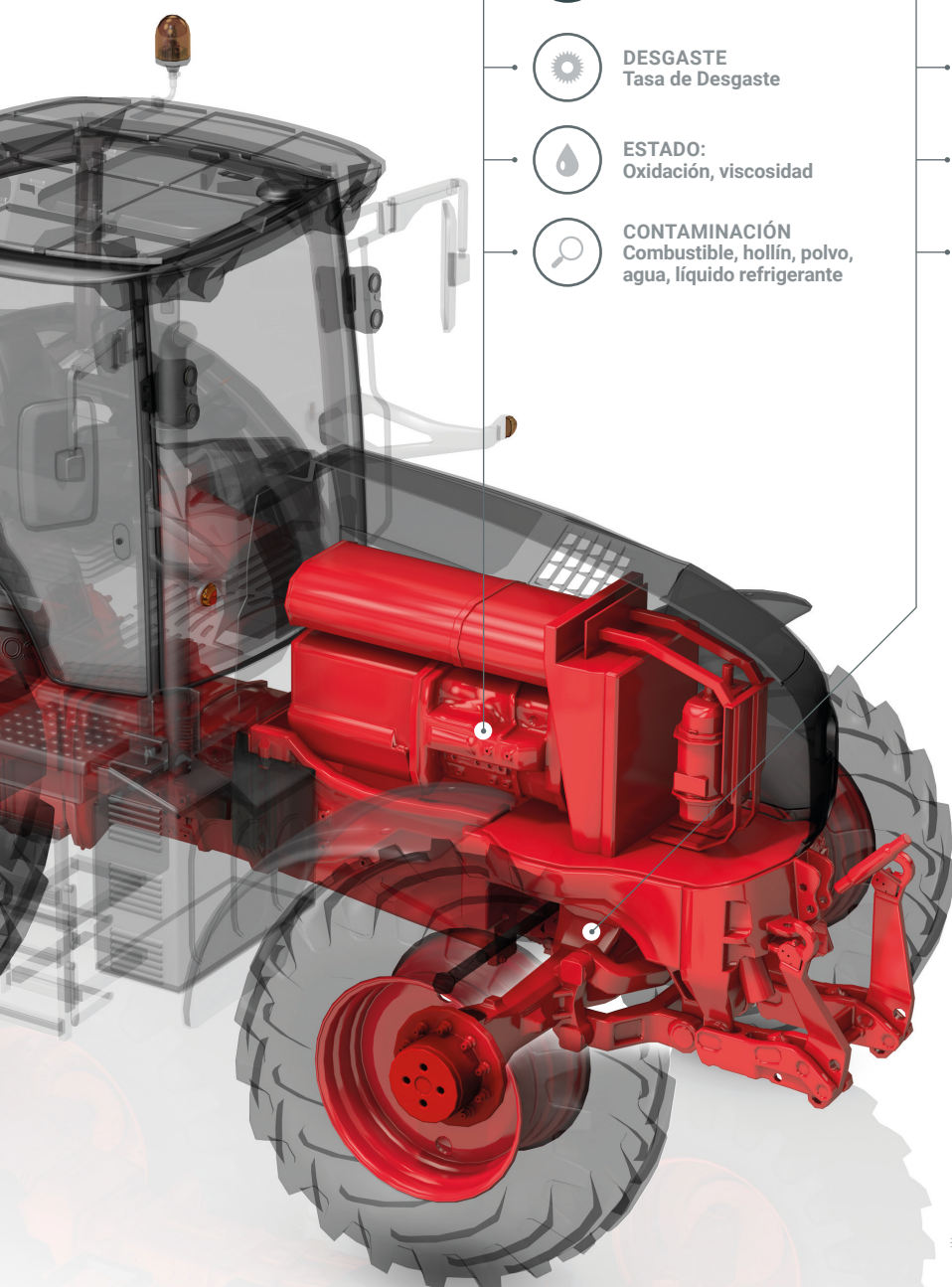
Optimización y control de su presupuesto de mantenimiento.



Reducción del Coste Total de Propiedad (TCO)*.

Optimización de la amortización de su flota de vehículos.

* Total Cost Ownership



MOTOR



DESGASTE
Tasa de Desgaste



ESTADO:
Oxidación, viscosidad



CONTAMINACIÓN
Combustible, hollín, polvo,
agua, líquido refrigerante



PUENTE



DESGASTE
FDM (partículas gruesas de hierro)



ESTADO:
Viscosidad



CONTAMINACIÓN
Polvo, agua



Medición del desgaste mecánico



Monitorización del estado del lubricante.



Medición de la posible contaminación.

LubAnac

agri



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

LubAnac es una 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:

- Previniendo 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 vende por todo el mundo por las filiales de TotalEnergies para los usuarios finales.



LubAnac especialista en **AGRICULTURA**

¿Cómo genera LubAnac el diagnóstico y propone medidas correctivas?

El diagnóstico y las acciones correctivas son generadas por el sistema de LubAnac Agri:

- **40 años de experiencia** y enriquecimiento de la base de datos de LubAnac, más de **7 millones de análisis para 1 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.

* TCO = Total Cost of Ownership / Costes Totales de Propiedad





Parte técnica

Aceite de transmisión universal para tractores (UTTO)

El aceite hidráulico de los equipos auxiliares puede contaminar el aceite de la transmisión y provocar ruidos en la transmisión, además de algunos daños en los sistemas de frenado.

LubAnac agri detecta la presencia de aceite hidráulico en el aceite de la transmisión con el fin de controlar la dilución del aceite de la transmisión por el aceite hidráulico convencional.

FDM (partículas gruesas de hierro)

Algunos componentes mecánicos están sujetos a cargas muy pesadas y numerosos choques, los cuales pueden acabar generando grandes partículas de hierro ($>5 \mu\text{m}$). La medición de FDM se utiliza para señalar su posible presencia.

LubAnac agri ha integrado esta nueva medida con el fin de garantizar la vigilancia precisa de este tipo de órganos.

Nuestros clientes hablan de nosotros

Thierry BOLOT, Director Técnico, FAUPIN - Francia

Gracias a los análisis de aceite LubAnac, aseguramos un mejor mantenimiento preventivo de nuestros tractores de ruedas altas mediante comprobaciones periódicas del estado del motor. ¡Una máquina con buena salud, indispensable todo el año!
Por otra parte, estos análisis nos dan argumentos para hablar con nuestro constructor sobre el funcionamiento de las máquinas..

Alejandro Castillo, Jefe de la División Agrícola / Ingeniero Ser San Antonio - Nicaragua

Todos los años utilizamos el servicio LubAnac para comprobar la calidad de los aceites para el motor, los ejes y los otros órganos mecánicos para así detectar y prevenir posibles desgastes prematuros

lubanac.totalenergies.com

Una herramienta sencilla y eficaz para gestionar su flota de vehículos.

Acceso personalizado y seguro para:

- **Consultar** los nuevos informes y su historial de años anteriores
- **Visualizar** los resultados del análisis en forma gráfica
- **Profundizar** en las peticiones personalizadas
- **Descargar** los resultados en formato excel o PDF
- **Ver** en teléfonos inteligentes y tablets
- **Gestionar** los módulos de estadísticas
- **Introducir** previamente los datos de nuevas muestras
- **Comprender** gracias a la ayuda del diagnostico (CAPS) y del botón de devolución de llamada

Codificación por colores de las características medidas.



Disponible también vía
LubAnac QR App o este
código QR



Un primer actor

Con nuestra producción, nuestra cadena logística y nuestra presencia comercial en más de **160 países**, nos permiten suministrar una gama completa de lubricantes.

Soporte y colaboración

Gracias a nuestra presencia técnica local, proporcionamos un alto nivel de servicio para optimizar sus **costes totales de propiedad (TCO)**.

Referencias y OEM's

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

5

**buenas razones
para elegir
TotalEnergies
Lubrifiants**

Innovación e Investigación

TotalEnergies Lubrifiants invierte en avanzadas tecnologías para encontrar los componentes más adecuados para alcanzar la eficiencia energética mediante formulaciones diseñadas en sus propios centros de investigación.

Calidad y Medio Ambiente

Las certificaciones ISO 9001 y ISO 14001 de TotalEnergies Lubrifiants son la garantía de un **compromiso a largo plazo** con la calidad y el medioambiente. A partir de las etapas iniciales de diseño de un nuevo producto, nuestros equipos de I+D buscan desarrollar formulaciones que **minimicen los riesgos de toxicidad** y con el menor impacto medioambiental posible.



TotalEnergies



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