

# Duración x 4

**OMNIGEAR ADVANCE**

Duración x 4

**Garantía de Largo Plazo**



**LAAPSA**  
lubricantes de alta performance

**Garantizado**

# Garantía de Largo Plazo

Para el producto **Omnigear Advance**, la compañía LAAPSA de Argentina, garantiza una duración de 4 años en lubricación de engranajes industriales. Por supuesto, un cambio de aceite no será necesario.

Un período de vida de 4 años corresponde a 10000 horas operativas de un turno de 8hs diarias, y a 30000hs operativas para jornadas de 3 turnos/día de trabajo.

Omnigear Advance, tecnología, 3<sup>ra</sup> *generación avanzada*, ha sido diseñado como aceite de alta performance para engranajes industriales de construcción avanzada. La combinación del agente aditivo, se adapta al cambio de circunstancias de carga, del sistema de dientes de engranaje.

En cuanto a los engranajes nuevos, previene el Micro-pitting o Grey Flecking. En el caso de engranajes usados, el micropitting existente, será conducido, de un proceso progresivo, hacia un proceso de declinación del daño. Omnigear Advance previene pitting y redondea los filos vivos de los "pits" u hoyuelos. Esto conduce una operación casi libre de desgaste con reducción de la fricción.

En comparación con aceites de engranajes convencionales, con Omnigear Advance la temperatura en la zona de contacto es muy baja, y el consumo de anti-oxidante, muy reducido. Estas características sumadas a la acción del agente aditivo, permiten un largo plazo de uso, excediendo notablemente el período de cambio de aceites convencionales.

**Una garantía de largo plazo es solo reconocida al operador, si se cumplen las siguientes condiciones:**

**1)** Omnigear Advance solo debe ser aplicado respetando la viscosidad recomendada del fabricante del reductor o del engranaje.

**2)** Cuando se cambia a Omnigear Advance, el operador debe vaciar enteramente el aceite del reductor y/o aceite de enjuague, los cuales se usaban antes. El máximo volumen de aceite anterior no debe exceder el 5% del volumen de llenado. No se admite restos de aceite base poliglicol.

**3)** El operador no debe agregar ningún aditivo a Omnigear Advance, sin una conformidad escrita por LAAPSA.

**4)** LAAPSA confirmará la aceptación de donde aplicar Omnigear Advance.

**5)** Sujeto al período de uso del engranaje y las diferentes condiciones de aplicación, el operador ha de enjuagar/lavar el engranaje antes de llenar con Omnigear Advance.

Si LAAPSA considera necesario, se solicitará tomar otras acciones.

**6) Análisis regulares del lubricante son parte integral del contrato:**

La aplicación de Omnigear Advance, será controlada durante el período de garantía de 4 años correspondiente a 10000 horas operativas de un turno diario de jornada de 8hs y respectivamente a 30000 horas operativas para 3 turnos/día de trabajo.

Todos los controles y diagnósticos serán efectuados por LAAPSA. Para los análisis de Omnigear Advance se utilizara un set que incluye una botella de hasta 100ml.

Estos análisis serán a cargo de LAAPSA donde se determinarán hasta 10 valores, incluyendo diagnóstico del estado del lubricante.

Las muestras deberán ser obtenidas de acuerdo a las guías y sugerencias que se adjuntan. Es requerido enviarnos la muestra de aceite y el formulario completo en el sobre con dirección a LAAPSA. Luego el técnico de laboratorio examinará la muestra y luego de un plazo de 10 días hábiles, se reportará al usuario el informe respectivo, debiendo el operador si correspondiera, realizar inmediatamente, las acciones correctivas surgidas del análisis.

## **Los análisis deberán realizarse con la siguiente periodicidad.**

**Análisis 1:** la primera muestra debe tomarse dentro de 1 día u 8 horas después del llenado con Omnigear Advance. Esta muestra es considerada como referencia para las demás muestras. La muestra debe ser tomada con el aceite en circulación, antes del filtro, o del depósito de aceite (aprox. a 100 mm encima del fondo) mientras el equipo está en marcha o inmediatamente después que la máquina pare, y no más allá de 30 minutos de la detención del reductor.

**Análisis 2:** el primer análisis de Aceite usado se deberá hacer aproximadamente a las 2000 hs,

para operación de 1 turno diario, y a las 8000hs operativas de trabajo en jornadas de 3 turnos diarios. El análisis debe efectuarse después de 1 año al menos. Se comparará con el análisis anterior y posibles cambios serán comentados en detalle.

### **Análisis 3 y posteriores:**

serán efectuados a intervalos de 2000 hs para operación de 1 turno diario y cada a 8000hs operativas de trabajo para jornadas de 3 turnos diarios.

LAAPSA dará otras instrucciones debido a los valores medidos en diferencias desde las tolerancias.

### **Costo de los análisis:**

LAAPSA asumirá los costos del 1<sup>ro</sup> y 2<sup>o</sup> análisis, si la cantidad de Omnigear Advance, adquirida excede los 205 lts. Se asumirá el costo del 3<sup>ro</sup> y 4<sup>o</sup> análisis, si la cantidad ordenada supera los 510 lts de Omnigear Advance.

### **La Garantía LAAPSA, de Largo Plazo**

La Garantía LAAPSA, de Largo Plazo para Omnigear Advance, reconoce el reemplazo sin cargo de la cantidad de aceite de llenado del reductor, para el caso que se verifiquen valores de análisis condenatorios de oxidación o degradación de aditivos.

### **Razones de exclusión de la garantía, de Largo Plazo**

LAAPSA no aceptará reclamos de garantía concerniente a corta vida útil de Omnigear Advance si:

- el contenido de agua en el lubricante del equipo es mayor al 0,2% debido a condensado, agua de enfriamiento o vapor de agua.
- impurezas sólidas o líquidas como polvo o limpiadores contaminan en demasía el aceite de engranajes (ej. un incremento del contenido de sílice, sodio o potasio)
- el mantenimiento de engranajes y posibles filtros en el sistema de circulación del aceite no fueran manejados en forma apropiada.
- los análisis de aceite no fueran realizados en los intervalos prescritos.
- las instrucciones de los reportes no fueran efectuadas o atendidas inmediatamente.
- La cantidad de mezcla con otro aceite de cualquier clase fuera superior al 5%.

### **Compromiso de suministrar información:**

En el caso de un evento de daño o pérdida, el operador es obligado a informar inmediatamente el incidente a LAAPSA al 011-4658-5555 o [laapsa@laapsa.com.ar](mailto:laapsa@laapsa.com.ar)

### **Análisis adicionales de aceite pueden ser factibles:**

LAAPSA puede requerir en cualquier momento, muestras adicionales para futuros análisis.

# El correcto muestreo

## Guía para la toma de muestras de aceite

Cada LAAPSA-análisis set, consiste en:

- Una botella de hasta 100 ml
- Una etiqueta para identificar muestra.
- Un sobre para la botella etiquetada.

## Cómo tomar la muestra:

- Mientras el equipo está en marcha o inmediatamente después que la máquina pare
- Solo a la temperatura normal de marcha
- Siempre el mismo lugar, siempre de la misma manera
- Lo mas alejado posible en frente del filtro (nunca luego del filtro)
- No después de reponer gran cantidad de aceite
- La muestra debe ser cargada inmediatamente en la botella de la muestra.

## La etiqueta debe ser completada con toda la información requerida:

Empresa.

Contacto, t.e., e-mail

Designación del Equipo

Clase de equipo, potencia y volumen de aceite

Omnigear Advance, grado ISO VG

Fecha de carga inicial

Horas de marcha con Omnigear Advance

Fecha de toma de muestra

## Despacho de la muestra:

Utilice el sobre adjuntado, con nuestra dirección, y remítanos la muestra.

# Duración x 4

**Fax** para LAAPSA 011 4658 5555

---

Voucher para análisis  
**Garantía de Largo Plazo** de,

**Omnigear Advance – Duración x 4**

**Por favor enviar:**

El set de análisis para Omnigear Advance

Tipo de reductor:

**El reporte debiera ser enviado a:**

Empresa:

Sra./ Sr. : .....

Dirección postal: .....

E-mail: .....Fax: .....

Teléfono: .....

Prefiero recibir el reporte por:

- Fax
- E-mail

Fecha / Firma

**Omnigear Advance – Duración x 4**  
**Garantía de Largo Plazo**