

# Dializador de Aceite

---



# Dializador de Aceite de IL

Es un equipo móvil de 2 ejes que permite su fácil movilidad entre las máquinas de las plantas de la empresa, trabaja bajo el principio de termovacío, consistente en calentar el aceite al vacío, para eliminarle los gases, el agua y las partículas sólidas que pueda tener. Un conjunto de filtros permiten dejar el aceite con el código de limpieza ISO 4406-99 requerido. Este equipo opera, succionando el aceite del depósito, lo procesa y lo descarga de manera ininterrumpida, hasta que el volumen total de aceite en el carter quede dentro de los estándares establecidos, de acuerdo con el tipo de máquina.

Fabricado 100% en acero inoxidable  
Capacidad de proceso de 55 galones de aceite por hora. Este tiempo varía de acuerdo al estado en que se encuentre el aceite.



## COMPONENTES

No	Componente	Especificación	Cantidad
01	Bomba de vacío	Cámara húmeda de 15 pies <sup>3</sup> /min, 28" de Hg.	1
02	Bomba de engranajes	30 gpm.	1
03	Motor eléctrico bomba de vacío	2 kw, 220 voltios, trifásico, 1750 rpm, 60 Hz.	1
04	Motor eléctrico bomba de engranajes	2 kw, 220 voltios, trifásico, 1750 rpm, 60 Hz.	1
05	Calentador eléctrico	12 kw, 220 voltios, trifásico.	2
06	Condensador de gases	20.000 Btu/hr	1
07	Carcasa del filtro de aceite	Diámetro 35 cm, altura 50 cm, acero inoxidable.	1
08	Elemento filtrante	ILSAS, ref. ILF4809-5	3
09	Presostato	Eléctrico, 110 voltios.	1
10	Tablero eléctrico y automático	-	1
11	Torre de vacío	2 m <sup>3</sup> , acero inoxidable.	1
12	Depósito de aceite	110 galones, acero inoxidable.	1
13	Tanque de agua	55 galones, acero inoxidable.	1
14	Válvulas	De ¼", ½", ¾", acero inoxidable.	-
15	Tubería de aceite y de vacío	De ¾", acero inoxidable.	-
16	Mangueras flexibles	De ¾", para alta presión.	-
17	Dimensiones	Longitud: 120 cm, ancho: 100 cm, alto: 120 cm.	Si
18	Peso	480 kg.	Si
19	Llantas	Caucho de 20 y de 42 cm de diámetro.	4

### CONSUMIBLES: Elementos filtrantes

El DIALIZADOR DE ACEITE ILM1B30BV1C2F3-110 puede utilizar los siguientes elementos filtrantes:

Tres elementos filtrantes desechables de 2, 5 o de 10 micras dependiendo del nivel de limpieza requerido:

Referencias: ILF-4809-2, ILF-4809-5 e ILF-4809-10  
Marca: ILSAS

Código ISO 4406-99 y nivel de limpieza: 16/15/14

La nomenclatura significa lo siguiente:

IL: Ingenieros de Lubricación SAS

F: elemento filtrante desechable

48: 48 cm de altura; 9: 9 cm de diámetro; 2: 2 micras; 5: 5 micras y 10: 10 micras

### ACEITES QUE SE PUEDEN REACONDICIONAR

- Circulantes para lubricación y para sistemas térmicos
- Turbinas de vapor, a gas e hidráulicas
- Reductores de velocidad; Hidráulicos
- Transformadores
- Compresores y Transmisiones automotrices

Se pueden reacondicionar aceites hasta de un grado ISO 460. Para viscosidades mayores, es necesario precalentar el aceite.

## BENEFICIOS DEL PROCESO DE DIÁLISIS

- Garantizar que el aceite queda dentro de los estándares de limpieza especificados por las Normas ISO y ASTM.
- Eliminar el 100% del agua que pueda contener el aceite, aun cuando ésta se encuentre en estado de emulsión.
- Garantizar que los gases que pueda contener el aceite, como el H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, butano, propano, ácidos débiles, etc., se eliminen completamente.
- Reducir al máximo el desgaste erosivo y abrasivo en los mecanismos lubricados al eliminarle al aceite las partículas sólidas y metálicas, como el Si, Fe, Cu, Cr, Sn, Pb y Al, y los ácidos débiles como el SO<sub>2</sub> que se van formando en el aceite debido a su proceso de oxidación.
- Garantizar que los mecanismos lubricados alcanzan ó superan la vida de diseño ó

disponible al trabajar con un código de limpieza ISO 4406 mejor que el recomendado.

- Permitir que los aditivos antioxidantes del aceite trabajen menos, al haber una menor presencia en el aceite de elementos que actúan como componentes y/ó catalizadores del proceso de oxidación como el SO<sub>2</sub>, el agua y partículas de Si, Cu y de Fe, reduciendo así la rata de oxidación del aceite.
- Garantizar que el aceite alcance como mínimo una vida útil hasta tres veces mayor que la especificada por el fabricante del aceite, reduciéndose de esta manera ostensiblemente los costos de lubricación por consumo de lubricantes y mano de obra para el cambio de aceites.
- Permitir obtener aceites usados dializados con un TAN menor ó un TBN mayor que el del aceite contaminado.
- Reducir el impacto que tienen los aceites usados sobre el ambiente al desecharse un menor volumen de aceite.



**1** muestra final después de la diálisis

**2** muestra tomada durante la diálisis

**3** muestra inicial

# Dializador de Aceite

info@ingenierosdelubricacion.com - www.ingenierosdelubricacion.com  
Calle 10 # 52A 18, Centro Integral la 10, Interior 111  
PBX. (57-4) 4443877 Celular: 300 6546604 - Medellín, Colombia



**Ingenieros de IL**  
**Lubricación S.A.S**  
*Lubricación centrada en confiabilidad*