

Unidad móvil para
sistemas hidráulicos

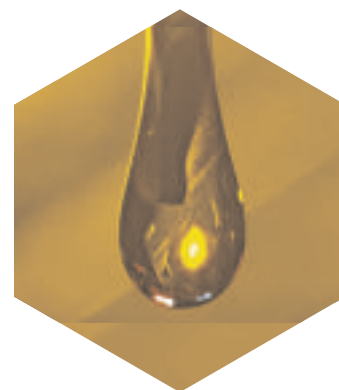


Alta performance Diálisis de Aceites

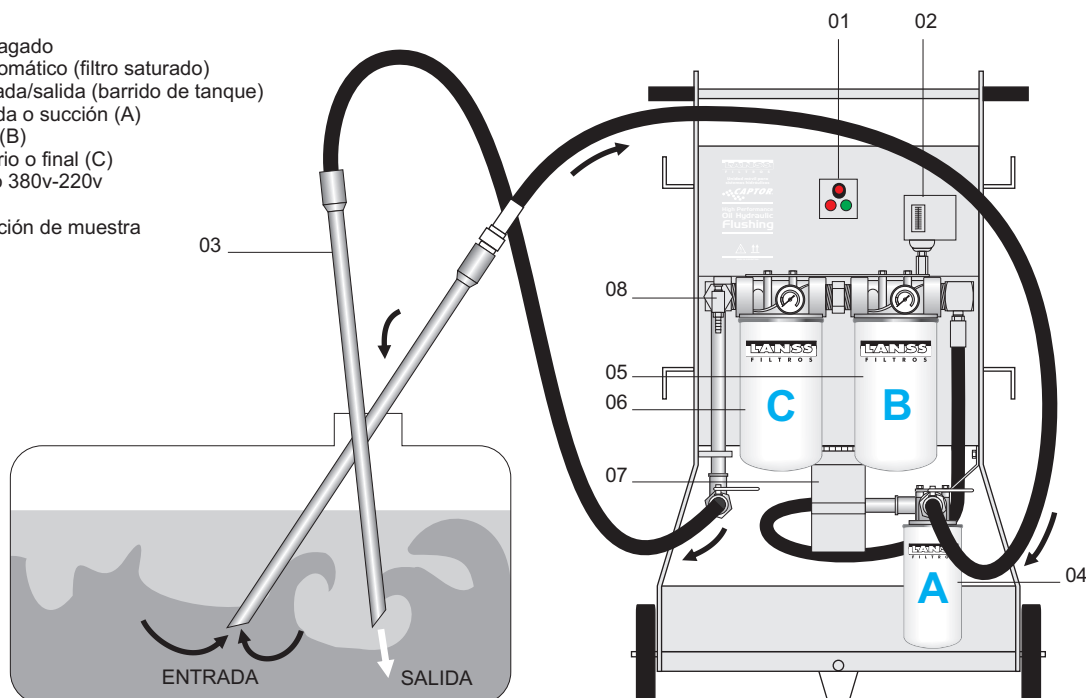
- Limpieza de aceites
- Abastecimiento
- Trasvase
- Programa de limpieza
- Código de limpieza ISO
- Diálisis de sistemas hidráulicos



CAPTOR® separa y elimina
la contaminación de los aceites.
***Estas unidades dializadoras
realizan una efectiva limpieza.***



- 01. Encendido-Apagado
- 02. Interruptor automático (filtro saturado)
- 03. Tubos de entrada/salida (barrido de tanque)
- 04. Filtro de entrada o succión (A)
- 05. Filtro primario (B)
- 06. Filtro secundario o final (C)
- 07. Motor eléctrico 380v-220v
- 08. Bomba
- 09. Válvula extracción de muestra



DESCRIPCIÓN TÉCNICA		
BOMBA	BOMBA	TIPO ENGRANAJES
	CAUDAL MÁXIMO	40L/min - 60L/min
	MOTOR	1,5 HP
	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	220v - 380v
	LONGITUD E CABLE	4800 mm
FLUIDOS	MEDIO DE FUNCIONAMIENTO ADMISIBLE	FLUIDO BASE MINERAL
	VISCOSIDAD DE FLUIDO	40°C 14-320 cSt
	TEMP. OPERACIÓN	-10°C a 90°C
FUNCIONAMIENTO	TIPO DE FILTRACIÓN	POR PRESIÓN
	VÁLV. DE BYPASS - SUCCIÓN	0,50 Bar
	VÁLV. DE BYPASS - PRESIÓN	4,0 Bar
	PRESIÓN DE SERVICIO	4,5 Bar
DIMENSIONES	LONGITUD DE MANGUERAS	3000 mm
	LONGITUD DE TUBO	985 mm
	PESO TOTAL	70 Kg
	ALTO	1035 mm
	ANCHO	710 mm
	PROFUNDIDAD	600 mm

Características

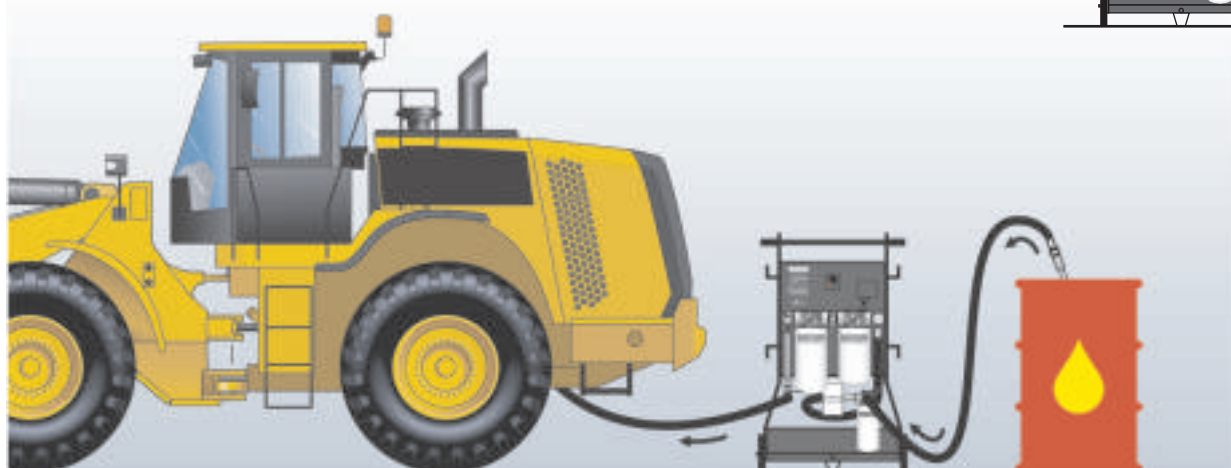
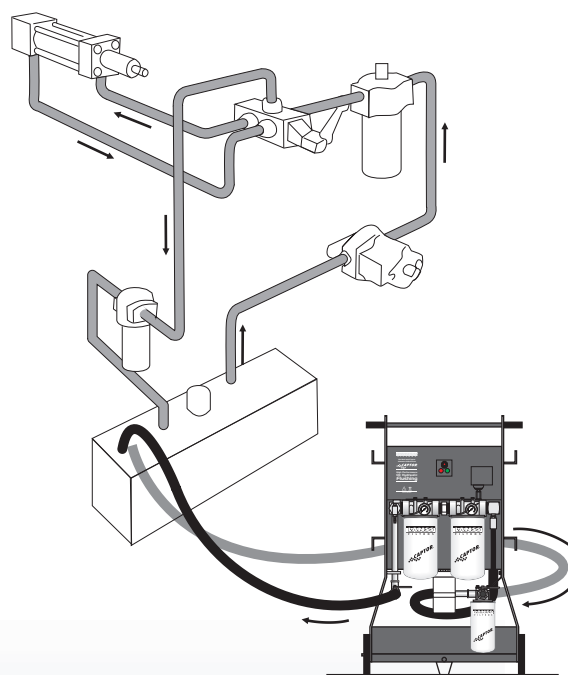
- Estructura de acero resistente con acabado epoxy
- Unidades de Filtración
 - Filtro de entrada en succión
 - Filtro primario en presión
 - Filtro secundario en presión, con medios filtrantes de alta eficiencia (determina el grado de eficiencia requerido)
- Válvula de alivio o de seguridad
- Indicadores de saturación de los filtros
- Interruptor automático (saturación) regulado a 3kg, o regular según requerimiento.
- Tubos: aspiración y descarga (tipo lanza)
- Válvula para extracción de muestra de fluido

Filtros CAPTOR®

Cód. Filtro	$\beta_x > 200$	Aplicación
HF-5000	100 micrones	A
HF-5003	3 micrones	C
HF-5006	6 micrones	B - C
HF-5010	10 micrones	B - C
HF-5017	17 micrones	B - C
HF-5023	20 micrones	B - C
HF-3142	25 micrones	B

Ventajas del uso del dializador CAPTOR®

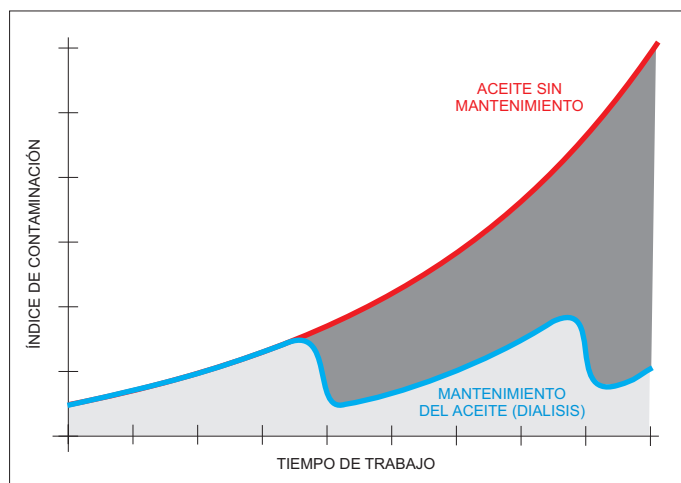
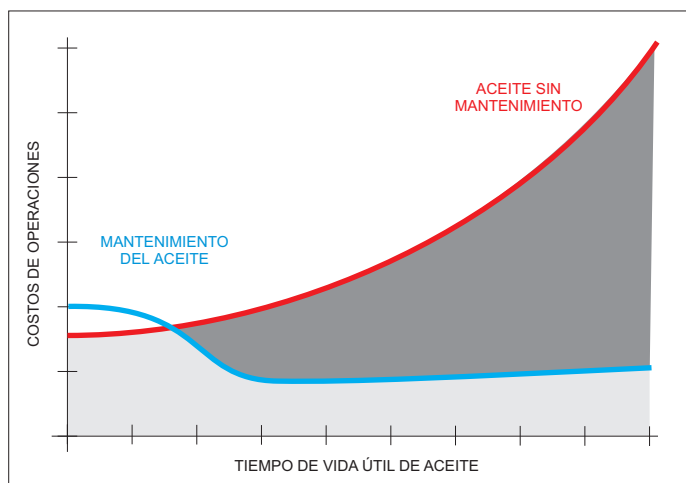
- La operación de diálisis es simple; ahorra tiempo y dinero en insumos y mantenimientos
- Plan de mantenimiento proactivo
- Reducción de desgastes
- Ahorro en repuestos



Las unidades móviles de filtración CAPTOR® son una herramienta indispensable en empresas donde la contaminación de los aceites significan altos costos de mantenimiento y/o reparaciones. Filtros LANSS desarrolló estas unidades portátiles, muy prácticas que facilitan una filtración óptima fuera de línea. Su diseño ergonómico facilita las operaciones para altas exigencias de trabajo. CAPTOR® es una unidad versátil de rendimiento, productividad y seguridad.

Campos de aplicación

- Durante el llenado de aceite en instalaciones y/o equipos-maquinarias
- Durante el trasvase de fluidos hidráulicos y de lubricación
- Filtración por derivación (Diálisis) - Instalaciones hidráulicas y de lubricación
 - Sistemas hidráulicos
 - Sistemas de lubricación
 - Máquinas para la construcción
 - Máquinas para la minería
 - Maquinarias y equipos agrícolas
 - Máquina herramienta
 - Maquinaria de inyección de plástico
 - Maquinaria de inyección de aluminio
 - Maquinarias para la industria del acero



Los fluidos son purificados de acuerdo al grado de limpieza ISO que se requiera.

Se recomienda aplicar programas de mantenimientos preventivos.

¿CUÁNDO DEBEMOS UTILIZAR LA UNIDAD CAPTOR®?

• FILTRACIÓN DE FLUIDOS NUEVOS

Los aceites nuevos suelen presentar niveles de limpieza ISO que no corresponden a los requerimientos establecidos por los fabricantes de las maquinarias, quienes recomiendan efectuar una filtración determinada al incorporar los fluidos (nuevos) al sistema de la maquinaria.

• FILTRACIÓN FUERA DE LINEA

Estas unidades móviles son usados para completar y/o mejorar la filtración existente en el sistema.

• TRANSFERENCIA DE FLUIDOS

Los fluidos se transfieren desde un contenedor de almacenamiento (tanques, tambores, etc.) hasta el depósito de las maquinarias.

• SEPARADOR DE AGUA

Los elementos filtrantes CAPTOR® repelen el agua presente en los fluidos.

• LIMPIEZA POST MANTENIMIENTO-REPARACIÓN

Luego de la realización del mantenimiento y/o reparaciones de maquinarias, estas deben realizar completamente la limpieza del sistema antes de volver al servicio. *(Para la limpieza (solamente) puede utilizarse aceites a partir de bases parafínicas de alta calidad y aditivos para mejorar la fluidez y poder de limpieza).*

• LIMPIEZA INICIAL DE LA PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS

Las maquinarias nuevas tienen en sus sistemas residuos y agentes contaminantes que se acumulan durante su período de almacenamiento (preventa) y transporte.

TIEMPO DE FILTRADO DEL EQUIPO CAPTOR®

Para realizar la diálisis correctamente, primero se debe determinar cual es el grado de limpieza ISO que se quiere lograr. Instalar la unidad móvil CAPTOR® con los filtros pre determinados y aplicar una circulación a través de la unidad entre 6 a 7 veces, estableciendo un tiempo de limpieza.

Determinación del tiempo de diálisis de la unidad CAPTOR®

$$\frac{\text{CANTIDAD DE LITROS DEL DEPÓSITO}}{\text{CAUDAL DE LA UNIDAD CAPTOR®}} \times 7 = \text{TIEMPO DE DIALISIS}$$

Ejemplo: Depósito a filtrar 320 litros , caudal de la unidad 40L/min. $\frac{320}{40} \times 7 = 56 \text{ min.}$

El tiempo de limpieza/funcionamiento para la unidad móvil CAPTOR® será de 56 minutos.

NORMAS ISO

Se introdujo la clasificación ISO 4406/1999 de contenido de partículas para facilitar las comparaciones en el recuento de partículas.

Las averías imprevistas en un sistema de aceite son causadas a menudo por partículas grandes (>14 micrones) en el aceite, mientras que los defectos progresivos más pequeñas (4-6 micrones).

Esta es una de las explicaciones de por qué los tamaños de referencia de las partículas se fijaron en 4, 6 y 14 micrones en la norma ISO 4406/2000. Por ejemplo, una muestra de aceite típica de un multiplicador de un aerogenerador contiene en cada 100ml de aceite:

450.000 partículas > 4 micras

120.000 partículas > 6 micras

14.000 partículas > 14 micras

Introducidos los datos en la tabla de clasificación ISO (a la derecha), esta muestra de aceite tiene una clase de contaminación de **19/17/14**.

Rango de código	Número de partículas por 100ml	
	Más de	Hasta e inclusive
24	8.000.000	16.000.000
23	4.000.000	8.000.000
22	2.000.000	4.000.000
21	1.000.000	2.000.000
20	500.000	1.000.000
19	250.000	500.000
18	130.000	250.000
17	64.000	130.000
16	32.000	64.000
15	16.000	32.000
14	8.000	16.000
13	4.000	8.000
12	2.000	4.000
11	1.000	2.000
10	500	1.000
9	250	500
8	130	250
7	64	130
6	32	64
5	16	32
4	8	16
3	4	8
2	2	4
1	1	2
0	0,05	1
0,9	0,025	0,05

Rangos de grados de limpieza ISO, combinación de filtros CAPTOR®

Código ISO	Filtro en succión	Filtro Primario	Filtro Secundario
15/13/10 - 16/14/11	HF-5000	HF-5006	HF-5003
16/14/11 - 18/16/13	HF-5000	HF-5010	HF-5006
18/16/13 - 19/17/14	HF-5000	HF-5017	HF-5010
19/17/14 - 20/18/15	HF-5000	HF-5023	HF-5017
20/18/15 - 22/20/17	HF-5000	HF-3142	HF-5023