

LOCOMOTIVE



Pointers

AISLAMIENTO TERMICO DE GABINETES DE ALTO VOLTAJE

Las superficies internas de las puertas de los gabinetes de alto voltaje se recubren con aislamiento térmico de espuma de uretano. En algunas locomotoras de modelos guión 2 este aislamiento se ha deteriorado y el análisis de algunas muestras ha indicado que la causa es la hidrólisis de la espuma. Se trata de un proceso de envejecimiento, producto de la humedad, que a la postre vuelve a la espuma quebradiza, de manera que ésta se desmorona al tacto.

En la actualidad EMD está aplicando una espuma aislante que lleva una capa de uretano en la superficie que evita la entrada de la humedad, prolongando así su duración y por lo tanto su vida útil. Aquellos clientes que deseen reponer aislante deteriorado con el tipo mejorado deberán regirse por los siguientes procedimientos.

1. Tendrá que removerse la espuma vieja por completo, raspándola con espátula o alguna otra herramienta similar. Las superficies deberán estar limpias de polvo, grasa, aceite y agua.
2. Obténgase aislamiento de espuma de uretano número 9505997 (1.37 M. de ancho por 2.13 M. de largo, suficiente para terminar un gabinete de alto voltaje). Córtese el aislamiento a la medida de las puertas, colocándolo a manera de que la superficie negra de uretano quede expuesta.

3. Con una brocha o espátula úntese el cemento de contacto número 8396680 sobre la superficie de las puertas y del aislamiento. Se requerirá aproximadamente un galón de cemento para cada gabinete. Transcurridos 20 a 60 minutos de haber untado el cemento aplíquese la espuma de uretano a las puertas del gabinete.

NOTA

El cemento y las superficies deberán estar a una temperatura de 19° C o mayor durante la operación de unto y pega. El adhesivo debe almacenarse a una temperatura entre 18° y 23° C para que dure almacenado. Tómense asimismo las precauciones del caso al manejar pegamentos de contacto.

4. Preséntense cuidadosamente las superficies que han de estar en contacto antes de unir las, pues una vez que las superficies con adhesivo toman contacto no será posible hacer ajustes; la adhesión es inmediata. Aplíquese presión a toda la superficie mediante un rodillo de mano con una anchura máxima de tres pulgadas (ocho centímetros aproximadamente).

PARA ORDENAR

<u>Item</u>	<u>Cant./Tam.</u>	<u>Núm. de Cat.</u>
Aislante Espuma de uretano	54" x 84" x 1/2" (1.37 M. x 2.13 M. x 177 mm)	9505997
Cemento de contacto	1 galón	8396680

RECOMENDACIONES PARA MODERNIZACION

De tiempo en tiempo EMD ha distribuido publicaciones que contienen información para modernizar el equipo y obtener ahorros al mejorarse el rendimiento y la vida útil. A continuación se da una lista de las Recomendaciones para Modernización que se han preparado y distribuido desde enero de 1975 para su consideración y estudio.

<u>M.I. Núm.</u>	<u>Rev.</u>	<u>Fecha</u>	<u>Título</u>
9544	A	Oct. 1975	Aplicación del detector de bajo nivel de agua y presión en el cárter.
9585	A	Ene. 1977	Reposición del regulador de freno dinámico Regohm por un regulador estático.
9587	A	Ene. 1976	Conjunto del muñón del engrane loco del motor Diesel.
9590	A	Jul. 1977	Reposición del regulador del freno dinámico en locomotoras GP30.
9600	A	Abr. 1975	Conjunto del impulsor del ventilador en locomotoras de patio. Cojinete mejorado.
9605		Ene. 1975	Mejoras en el calentador eléctrico de la cabina.
9606		Ene. 1975	Modificaciones del drenaje del calentador de agua caliente en la cabina.
9607		Mar. 1975	Aplicación de amortiguadores laterales.
9608	A	Sept. 1976	Tapas de inspección y aldabas de la cubierta superior mejoradas.
9609		Nov. 1975	Modificación en zapatas sencillas (Moderlos de exportación).
9610		Nov. 1975	Accesibilidad mejorada de persianas y cilindro - Algunas locomotoras GP38-2, SD38-2 y SD45-2.
9611		Nov. 1975	Accesibilidad mejorada de persianas y cilincro - Locomotoras SD45 y F45.
9612		Nov. 1975	Aplicación de tableros de acceso para generadores auxiliares mejorados.
9613	A	Mayo 1976	Tableros para prueba del protector del motor.
9614	A	Mar. 1977	Inserto del repartidor de agua del motor diesel y manguillo.
9615		Feb. 1976	Aplicación del filtro de aire en el gabinete de alto voltaje.
9616		Oct. 1976	Aplicación del equipo de seguridad en la cabina.
9617		Abr. 1977	Conversión de persianas.
9618		Abr. 1977	Reposición de las válvulas de purga en la caja de mallas del aceite lubricante.
9619		Jun. 1977	Aplicación de baja velocidad en vacío.
9620		Dic. 1976	Modificación de la capota larga.
9621	A	Ene. 1978	Conversión de compresores de aire WBO - bombas de aceite de émbolo a bombas de engranes.
9622		Nov. 1977	Puerto de inspección para la malla de escape en el múltiple de escape posterior.
9623		Feb. 1978	Disposición de los tornillos de montaje del generador Modelo AR10.

**FILTROS DE AIRE DE PAPEL PARA EL
MOTOR DE LOCOMOTORAS
MODELOS SW1000 Y SW1001**

Para mejorar la filtración del aire en locomotoras Modelos SW1000 y SW1001 se han diseñado nuevos filtros de papel para el motor diesel. El nuevo diseño reemplaza los filtros actuales de baño de aceite y ofrece la máxima eficiencia de filtrado disponible en la actualidad, con la ventaja de que los nuevos filtros se pueden desechar, eliminándolos así el mantenimiento.

Aquellos clientes que deseen reemplazar el filtro de baño de aceite tienen la opción de dos tipos diferentes de elementos de papel: el primero es de 5" x 19" x 29" (12.7 cm. x 48.26 cm. x 73.66 cm.) de forma rectangular, Fig. 1 y el segundo es un cilindro de 13" (33.02 cm) de diámetro y 23" (54.42 cm) de altura, Fig. 2. Aunque de diferente configuración, los dos filtros son de rendimiento equivalente.



22476

Fig. 1 - Elemento rectangular de 5" (12.70 cm.)

Los elementos filtrantes y adaptador van montados sobre el ventilador Roots y son intercambiables con los filtros de baño de aceite y adaptador sin que se tengan que hacer cambios a la carrocería. Para su aplicación a los modelos SW1000 ó SW1001 se requerirá el siguiente material:

	Filtro rectangular	Cant./ Loco.	Filtro cilíndrico	Cant./ Loco.
Adaptador	9503673	1	9325161	1
Elemento	9331454	2	9093553	3
Tubería	--	-	8483518	1

Para la aplicación del filtro rectangular se utiliza la tubería y manguera existente para conectar el adaptador con el separador de aceite. Para la aplicación del filtro cilíndrico, se requerirá una tubería número 8483518, y la manguera existente se tendrá que cortar al tamaño que se requiera para conectar con el separador.



22477

Fig. 2 - Elemento cilíndrico de 13" (33.02 cm.)

CONSERVACION

La caída máxima de presión deberá ser la equivalente a 15" (3810 mm) de mercurio, estando el motor operando a plena velocidad, sin carga. Cuando se registre la máxima caída de presión los elementos filtrantes deberán cambiarse. No se intente limpiar elementos tapados.

Deberá montarse en el adaptador del filtro un dispositivo mecánico indicador de presión número 9331510, Fig. 3. Cuando el indicador opere deberá comprobarse el valor de la presión mediante un manómetro de agua. Si no se



22475

Fig. 3 - Indicador 9331510

utiliza un indicador deberán tomarse lecturas de la presión mensualmente para determinar la frecuencia para el cambio de elementos filtrantes.

EQUIPOS PARA LA CONVERSION DE BOMBAS PARA ACEITE LUBRICANTE EN COMPRESORES WBO

Se tienen dos equipos de bombas de engranes, números 9331736 y 9339049 para la conversión de bombas de compresores para aceite lubricante de pistón, a bombas de engranes.

La vida y confiabilidad del compresor mejorará positivamente por los siguientes beneficios que ofrece la conversión, que además incluye un sistema de filtración del flujo completo de aceite.

1. Mayor capacidad de bombeo.
2. Bombeo que se ve relativamente inafectado por los aumentos en la viscosidad.
3. Menor desgaste del conjunto.
4. Mayor duración de los cojinetes.

El equipo 9331736 incluye el herraje y las siguientes partes para efectuar una conversión completa de la bomba:

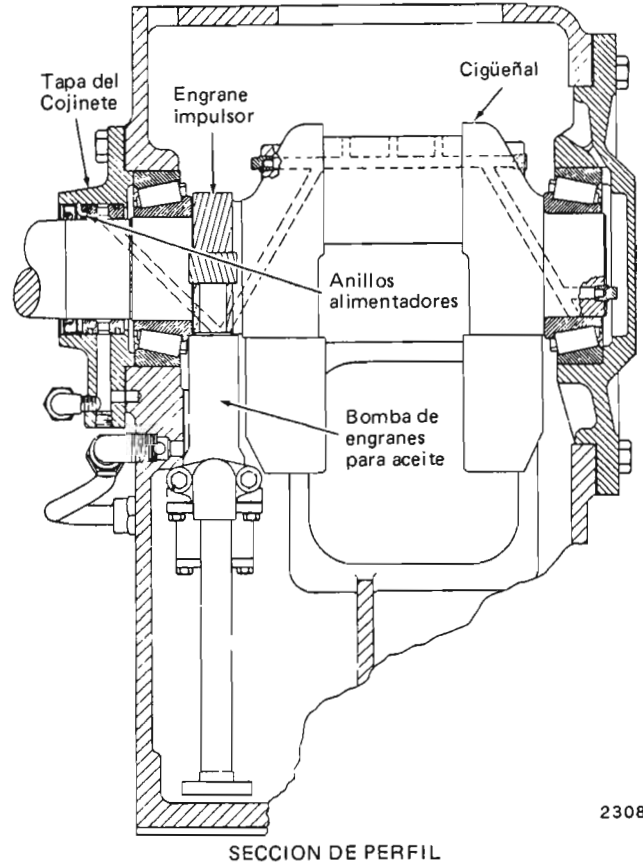
1. Cigüeñal.
2. Bomba de engrane.
3. Tapa de cojinete con anillos alimentadores del aceite.
4. Conjunto de filtro.
5. Dos conjuntos de tubería, Fig. 4.

El boletín de conservación M.I. 1144 describe el desensamble básico y el armado del compresor. El procedimiento detallado de la conversión de la bomba se detalla en el boletín M.I. 9621 y se suplementa mediante los planos de aplicación que se incluyen con cada equipo. Léanse cuidadosamente las instrucciones susodichas antes de efectuar una conversión.

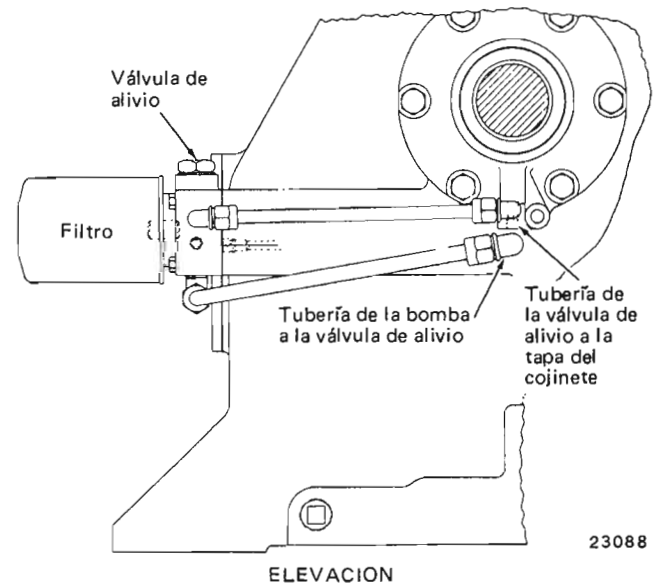
Comuníquese con algún representante de servicio de EMD para obtener respuestas a las preguntas que surjan.

PARA ORDENAR:

Núm. de Cat.	Descripción	Cantidad
9331736	Equipo para bomba de engranes	
9339049	Equipo para bomba de engranes (Sin cigüeñal)	
8317893	Empaque entre la bomba y la caja	1



23087



23088

Fig. 4 - Disposición de la bomba de engranes