

1. Simbología utilizada.....	3
2. Planilla de mantenimiento.....	4
2.1. Mantenimiento inicial	4
2.2. Mantenimiento periódico	5
Aceites e lubricantes.....	6
Aceite hidráulico	6
Aceite para lubricación de motores de combustión	7
Aceite para lubricación para cajas de accionamiento por cadenas	7
Aceite para caja de diferencial	7
Grasas.....	7
Aceites para reductores.....	8
3. Puntos de lubricación	9
4. Frenos	10
5. Filtro de mangas	11
6. Sistema de extracción de gases	16
7. Tubería	16
8. Sistema neumático	17
8.1. Compresor de aire.....	17
8.2. Conjunto del filtro y lubricador de línea	20
8.3. Cilindros y electroválvulas	22
9. Cambio del combustible	23
10. Reductores	24
10.1. Rellenamiento de los reductores	25
11. Quemador.....	27
12. Secador	30
13. Elevador de arrastre	32
14. Transportador de finos.....	36
15. Moegas vibratórias	37
15.1. Moega vibratória do conjunto dosador de agregados.....	37
15.2. Moega vibratória do conjunto dosador de reciclados	38
16. Rectificador de temperatura.....	39




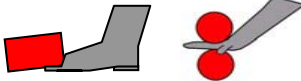


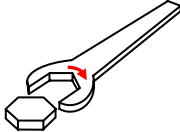

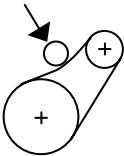
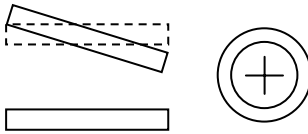
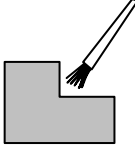
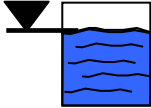

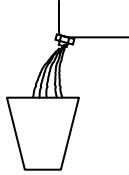
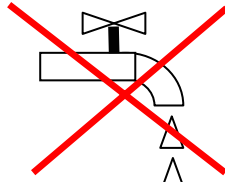



As informações aqui contidas podem ser alteradas sem prévio aviso em virtude dos constantes avanços tecnológicos de nossos produtos.
La información contenida aquí se puede modificar sin anterior reconocimiento en la virtud de los avances tecnológicos constantes de nuestros productos.
The information contained here may be changed without previous notice due to the constant technological advances of our products.

Documentação Técnica de Produto / Documentación Técnica de Producto
Technical Documentation of Product
SICOD – Sistema Integrado de Consulta Digital
Sistema Integrado para Consulta Digital
Integrated System of Digital Consultation

17. Cojinetes y rodamientos	41
18. Mantenimiento de motores eléctricos	42
19. Estiramiento (tensado) de las cintas	43
20. Sistema eléctrico	45
21. Cómo conservar el equipo	46
22. Items de reposición recomendados para stock.....	47
23. Troubleshooting	48


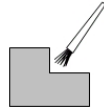
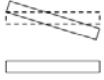








1. Simbología utilizada


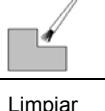









 Lea el manual	 Atención - Cuidado	 Riesgo de choque eléctrico	 Riesgo de aplastamiento
 Chequear – Verificar Inspeccionar	 Cambiar	 Apretar con herramienta	 Utilizar sólo fuerza manual
 Estirar – Tensar	 Alinear - centralizar	 Limpiar	 Completar
 Engrasar – Lubricar	 Drenar - vaciar	 Eliminar fugas Ajustar	 50 h Diariamente – A cada xx nº de horas

2. Planilla de mantenimiento

CDN: Cuando sea necesario

2.1. Mantenimiento inicial

1° / 2° Mantenimiento											
Cojinetes y rodamientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30h	-
Reductor (aceite)	-	-	-	-	-	-	10h	30 / 300h	30 / 300h	-	-
Aceite del cárter del compresor	-	-	-	-	-	-	-	100 h	-	-	-
Cintas alimentadoras	10h	10h	10h	10h	-	-	-	-	-	-	-
Tornillos de fijación	-	-	-	-	10h	-	-	-	-	-	-
Correas y cintas de accionamiento	-	10h	10h	10h	-	-	-	-	-	-	-
Cierres (empaquetaduras)	10h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CDN
Mangueras	10h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CDN
Puntas esparcidoras	10h	10h	-	-	-	-	-	-	-	-	CDN
Cables y conectores	10h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Punta quemador y válvula micrométrica	10h	10h	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortiguadores de choque	10h	-	-	-	10h	-	-	-	-	-	-

Leyenda											
	Verificar inspeccionar	Limpiar	Alinear	Estirar	Apretar c/ llave	Apretar c/ a mano	Completar	Drenar / vaciar	Cambiar	Engrasar / lubricar	Eliminar fugas

2.2. Mantenimiento periódico

Mantenimiento Periódico		30h	50h	100h	300h	500h	2000h	CDN	Mantenimiento Periódico		30h	50h	100h	300h	500h	2000h	QDN
Cojinetes y rodamientos									Filtro de la línea de aire comprimido								
Reductor (aceite)									Agua – depósito del compresor – tubo pulmón (filtro)								
Tornillos de fijación									Filtro de aire del cabezal compresor								
Cintas de accionam. Amortiguadores de choque									Aceite del cárter del compresor	Consulte manual do fabricante							
Cierres (empaquetaduras)									Aletas y serpentines del compresor								
Mangueras									Aceite hidráulico - Cdo. haya silo-er..								
Puntas y esparcidores									Válvula de seguridad del rectificador de temperatura								
Cables y conectores									Mangas (jaula/venturi)								
Punta quemadora y válv. Micrométrica.									Cintas alimentadoras								
Electrodo de ignición									Cables de acero / roldanas (cdo. Hubiera)								
Filtro de combustible (quemador)									Paletas del elevador (cadena)								
Tuberías (de aire y de aceite)									Planchas de desgaste (elev. arrastre)								
Secador (regulado)									Frenos (Cdo. Hubiera movilidad)								

Leyenda												500h o mín. 1x semestre 2000h o mín. 1x por año
	Chequear inspeccionar	Limpiar	Alinear	Estirar	Apretar c/ llave	Apretar c/ a mano	Completar abastecer	Drenar / vaciar	Cambiar	Engrasar / lubricar	Eliminar fugas	

OBSERVACIÓN: Las recomendaciones de servicio, así como los períodos recomendados para mantenimiento, siempre deben ser observados, dependiendo de la situación de trabajo en la que el equipo se encuentra, se deberá tomado en consideración el buen sentido, pudiendo así, ser reducidos los períodos mencionados.

Aceites e lubrificantes

Aceite hidráulico

Fabricante	Especificación
Ipiranga	Ipitur AW 68
Esso	Nuto H-68
Shell	Tellus-68
Texaco	Rando HD-68
Castrol	Hyspin AWS-68
Mobil	DTE-26
Valvoline	ECT Medium
Bardahl	Maxlub MA-20
Petrobrás	Lubrax Ind. HR68EP
Atlantic	Ideal AW-68

Viscosidad cSt a 40° C: 61,2 ~ 74,8; Sistema Quente (50 a 65°C)

Aceite parafínico, con sustancias, antidesgaste, antioxidante, antiespumoso y desemulsificante, el aceite Ipiranga IPITUR AW68 tiene gran uso en los sistemas hidráulicos ISO VG-32 y 68, que es la recomendación de los más grandes fabricantes de componentes hidráulicos.

GRAU ISO	68
Densidade a 20/4°C	0,886
Visc. Cinemát. 40°C, cSt	66,1
Visc. Cinemát. 100°C, cSt	8,40
Índice de Viscosidade	95
Ponto de Fulgor, °C (VAC)	236
Ponto de Fluidez, °C	-3
Nº AGMA	2
TAN, mg KOH/g	0,67

Aceite para lubricación de motores de combustión

El Terex Roadbuilding comenzó a utilizar los aceites para los motores de su equipo con la especificación SAE 15W40, a partir de octubre de 2001. En el equipo produjo hasta septiembre de 2001, el aceite con la especificación SAE 30 fue utilizado.

Aceite para lubricación para cajas de accionamiento por cadenas

Se utiliza el aceite Ursa LA-3 SAE 30

Aceite para caja de diferencial




Aceite Multigear EP SAE 30, Multigear EP SAE 90 e Meropa 460, (verificar el aceite indicado para cada caso apropiado).

Grasas

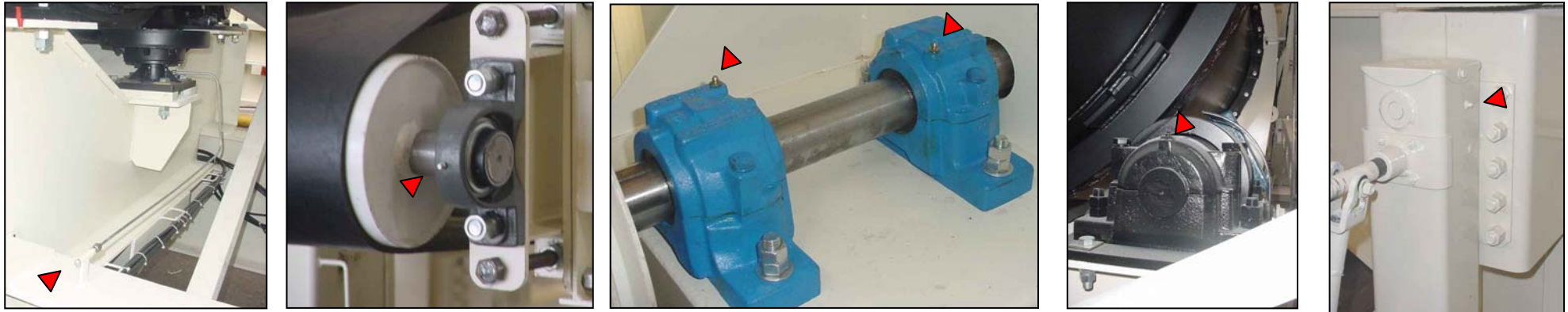
Las grasas aplicadas para la lubricación de los cojinetes, rodamientos, e accionamientos de cadenas externas, son del tipo a la base de Litio 2:

Especificación de la grasa	
Clasificación general	Grasa a base de litio 2
Shell	RETINAX WB
Texaco	Marfak MP-2

Aceites para reductores
Tabla comparativa de aceites

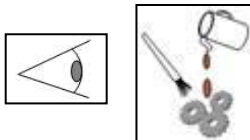
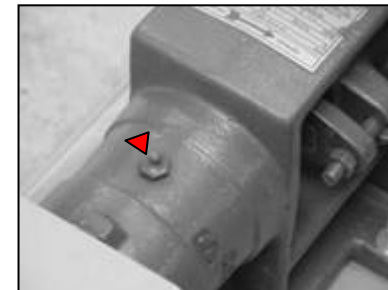
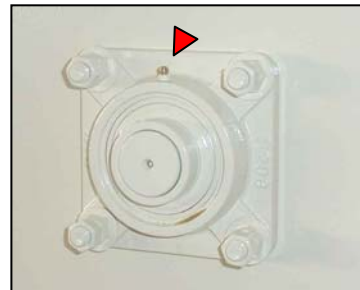
USO	TIPO DE LUBRIFICANTE	TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO	VISC. CINEM. NAS TEMPERATURAS DE FUNCIONAMENTO	MARCA			
						Mobil	
REDUCTORES E ENGRENAGENS COM ROLAMENTOS PARA REDUCTORES	ÓLEO MINERAL	+ 80 °C a - 15 °C	25 10.000	LUBRAX 150 P5	OMALA OIL 150	MOBILGEAR 629	SPARTAN EP 150
		+ 75 °C a - 25 °C	20 7.000	.	TELLUS OIL-T-68	D.T.E. 15	INVAROL EP - 68
		+ 60 °C a - 35 °C	19 10.000	.	DONAX TM	A.T.F. 220	A.T.F. DEXRON
	ÓLEO SINTÉTICO	+ 100 °C a - 25 °C	23,6 10.000	.	TIVELA S 150	.	.
	GRAXA MINERAL OU SEMISINTÉTICA	+ 120 °C a - 35 °C	.	.	.	.	.
	GRAXA SINTÉTICA	+ 100 °C a - 40 °C	.	.	.	.	.

3. Puntos de lubricación



Además de los puntos indicados, verifique y lubrique también, todas las partes móviles del equipo.

Especificación de la grasa	
Clasificación genérica	Grasa a base de litio 2
Shell	RETINAX WB
Texaco	Marfak MP-2



4. Frenos

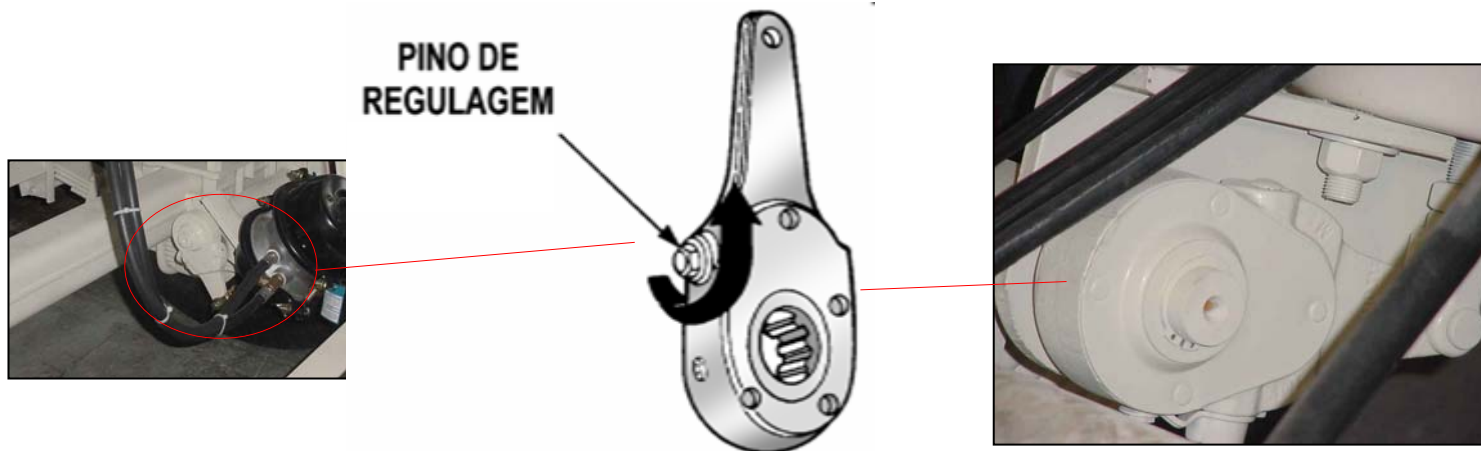
Como el remolque de la planta no se traslada con frecuencia, el mantenimiento del sistema de frenos prácticamente no existe. Pero antes de desplazar la planta por carreteras, conviene inspeccionar todo el sistema y verificar las condiciones de funcionamiento y conservación:

- 1 - Verifique el estado de todas las mangueras, normalmente más vulnerables a daños y resecaado;
- 2 - Verifique la libertad de movimiento de las articulaciones y accionamientos;
- 3 - Verifique el regulado de abertura de las lonas de freno con relación a los tambores: para eso, apriete el tornillo de regulado hasta el final, sin aplicar esfuerzo;

Enseguida, retórnela en 3 o 4 clics, dejando así, la abertura correcta.
Repita este procedimiento para todas las ruedas del remolque.

- 4 - Antes de entrar a la carretera, haga repetidas pruebas de actuación de los frenos, con el camión en movimiento.

A la menor señal de anormalidad, haga las debidas reparaciones antes de viajar.



5. Filtro de mangas

Mantenimiento de las mangas

A) Inspección

Bajo el compartimiento inferior, existe una ventana que permite la inspección de las mangas sin la remoción de estas.

Verifique periódicamente las mangas en cuanto a:

- Quema del tejido;
- Saturación con polvo y/u hollín;
- Jaulas aplastadas;
- Orificios;
- Oxidación de las jaulas o tejidos.



Jamás opere el filtro con mangas rasgadas o que falten: las impurezas pasarán, perjudicando seriamente el desempeño del filtro.

B) Cambio de las mangas

1) Abra las tapas superiores, de acceso a la cámara de aire limpio, retirando las tuercas de fijación.

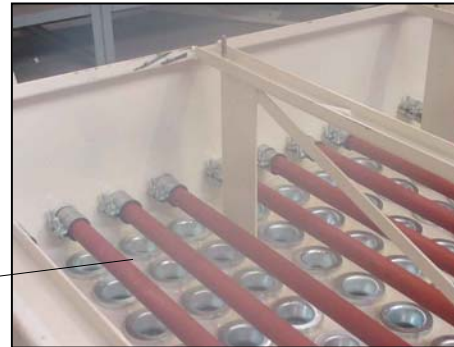


¡CUIDADO!

Es necesario el debido cuidado para evitar escurrimiento y caídas del filtro. E personas deben retirar las tapas, en función del peso.

- 2) Afloje los tubos inyectorores y retírelos;
- 3) Retire el conjunto venturi+manga+jaula;
- 4) Substituya la(s) manga(s) defectuosa(s);
- 5) Recoloque el conjunto venturi+manga+jaula;
- 6) Reinstale el(os) tubo(s) inyectorores de los pulsos de aire;
- 7) Cuidadosamente, cierre la tapa de acceso a la cámara de aire limpio y reinstale las tuercas de fijación.

2



3

5.1. Instalando las mangas

Requisitos

Es necesario disponer de la herramienta adecuada para ejecución de las tareas. Esta herramienta, (código 34068162), es un dispositivo que auxilia en el ajuste adecuado del collarín de las mangas en el agujero de la plancha superior de la cámara del filtro.

Procedimientos

Para el correcto y fácil armado de las mangas en los filtros, proceda de acuerdo con los pasos a seguir:



Paso 01
Doble la manga en el sentido longitudinal, para insertarla en el agujero.



Paso 02
Coloque la manga hasta el inicio de la costura que hay en su cuello.



Paso 03
Doble el collarín de la manga, usando los pulgares, conforme ilustración de al lado.



Paso 04

Coloque el collarín dentro del agujero, de forma que quede solamente el borde de la última costura que aparece.



Paso 05

Acomode el collarín con la mano, intentando hacer que este se amolde al perímetro del agujero.



Paso 06

Quedará un doblez en el collarín, debido al anillo de acero resorte expansivo que ésta tiene en su interior.



Paso 07 Con auxilio del dispositivo 34068118, fuerce el collarín hasta que éste quede perfectamente amoldado al agujero.



Paso 08

Asegúrese para que todas las mangas estén bien armadas al agujero, pues de lo contrario, no será posible armar las jaulas.

Armado de las jaulas

Introduzca la jaula en la manga, de manera que el borde del anillo de la jaula envuelva el collarín manga. Esta debe quedar perfectamente asentada a la plancha.



Finalmente, monte otra vez los conductos del inyector.

Desarmado de las mangas

Retire la jaula y enseguida tire de la manga mediante un tirador que hay en su parte interna.



6. Sistema de extracción de gases

Después de la instalación, verifique:

- Sentido correcto de rotación de los álabes del rotor del extractor;
- Amperaje del motor, con la mariposa del extractor 100% y 50% abierta;

Mantenimiento periódico:

- Tensión de las cintas: este ajuste se hace a través de tensores, en la base del motor.
- Verifique cualquier vibración anormal del rotor;
- Lubricación e inspección diaria de los cojinetes del extractor.
- Limpieza regular del rotor y parte interna de la caja del extractor.



Accionamiento

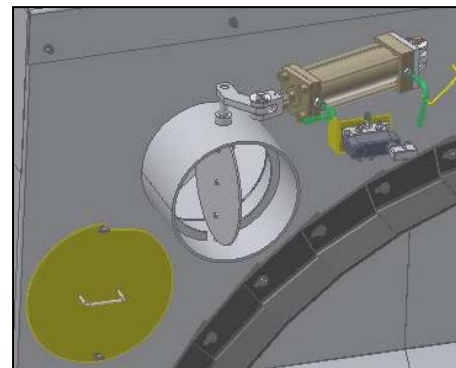


Cintas

7. Tubería

Verificar:

- Si no hay fugas en los acoplamientos de los flanges;
- Limpieza interna: debe hacerse en períodos regulares, retirando las incrustaciones que alteran el flujo de los gases.



8. Sistema neumático

8.1. Compresor de aire

Siga rigurosamente las instrucciones de mantenimiento que constan en el manual del compresor, bajo pena de pérdida de garantía del producto.

El uso de piezas no originales, la violación del equipo por parte del usuario, la utilización en actividad superior a su capacidad afectará en la garantía ofrecida por el fabricante del compresor.



!!!ATENCIÓN – IMPORTANTE!!!

- 1 - Utilice solamente lubricante para el compresor, recomendado en el Manual del compresor.
- 2 - Verifique el nivel de aceite del cárter de los compresores diariamente;
- 3 - El primer cambio de aceite de los compresores se debe realizar con 50 horas de trabajo completadas. Haga los cambios periódicos conforme a lo indicado en el Manual del Compresor.

Filtro de admisión de aire del compresor:



Cada tres días, remueva todo el elemento filtrante y límpielo con aire comprimido.
Siempre que algún filtro presente daños, como deformación o agujeros, sustitúyalo inmediatamente.



Lubrificación del compresor

A) Verificación del nivel de aceite

Semanalmente verifique el nivel de aceite del cárter, a través del visor

B) Cambios de aceite

- Primer cambio: al alcanzar 50 Horas de operación.
- Cambios siguientes (periódicos): cada 200 Horas de trabajo.
- Aceite recomendado: según el manual del fabricante del compresor, ACEITE SAE30.



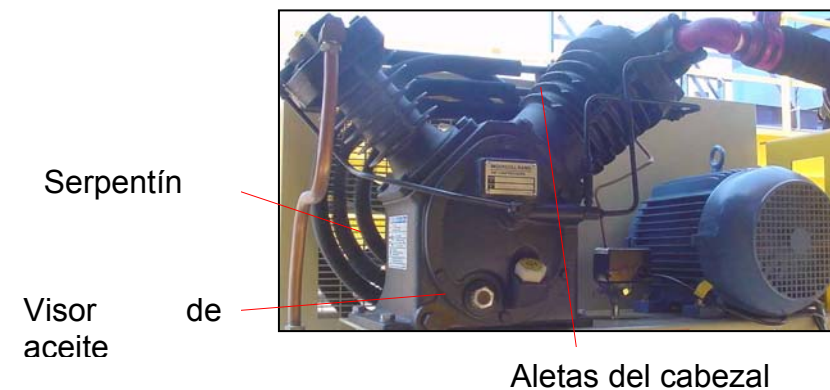
Dreno

En el cambio del aceite, haga el drenado del mismo, con el compresor en temperatura de funcionamiento. Esto permite un escurrimiento más completo, inclusive de eventuales impurezas contenidas en el aceite.

* Antes de retirar el tapón de abastecimiento (3), asegúrese de que la superficie alrededor del mismo y del recipiente conteniendo el aceite estén perfectamente limpios.

C) Limpieza de las aletas y serpentines

Conserve las aletas de enfriamiento de los cilindros y serpentines siempre limpias, a fin de evitar sobrecalentamientos y pérdida de rendimiento del compresor.



Atención:

Mantenga los compresores siempre limpios. La acumulación de aceite y polvo, en especial en las aletas de los cilindros y serpentines, forma una camada aislante, perjudicando el esparcimiento del calor y en consecuencia, el sobrecalentamiento y pérdida de eficiencia.

D) Drenaje de agua

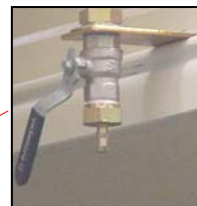
La presencia de agua en los depósitos de aire disminuye la capacidad y, al mezclarse con el aceite, forma una emulsión que produce las condiciones favorables a la explosión del depósito.

Además, la presencia de agua en los depósitos, aumentará la humedad en el compartimiento del filtro. La humedad, en combinación con los gases de combustión calentados, forma ácido sulfúrico (H_2SO_4), con alto poder corrosivo y por tanto, reductor de la vida útil del filtro.

- Depósito acumulador de aire del filtro de mangas (“tubo pulmón”), a través del registro de purga.
Periodicidad: 3x al día. Una antes de iniciar la operación, una al medio del turno de operación y otra al final del día.



Dreno de agua del depósito de aire: drenar 3 veces al día.



Registro purgador del tubo pulmón

8.2. Conjunto del filtro y lubricador de línea

Verifique el regulado del lubricador. Cuando sea necesario, ajuste el lubricador a través del anillo ranurado (2) o con el auxilio de una llave Allen 6mm, de modo que se apliquen 2 gotas para cada accionamiento de la compuerta del silo de mezcla. Esto puede ser verificado por el visor (3). Sentido horario, disminuye la dosificación y viceversa;

Diariamente haga la purga del agua retenida en el filtro. Para eso, comprima el centro de la válvula (1) - vea indicación de la flecha 1.1.

Semanalmente complete el nivel de aceite del lubricador, sacando el buje de relleno (4). Utilice solamente aceite SAE 10 W (aceite para transmisión automática, clasificación ISO VG32) en el lubricador.

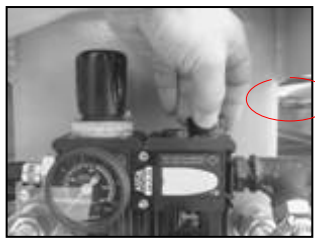
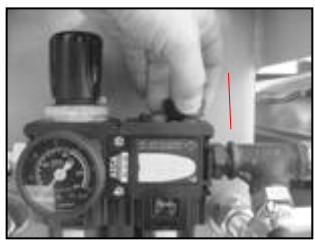
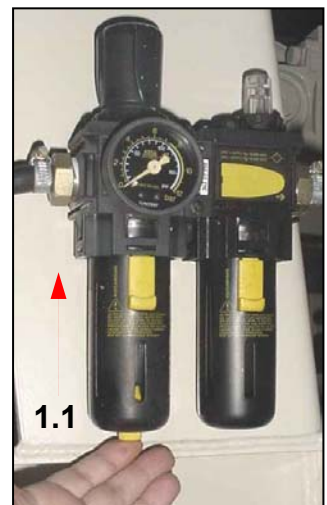
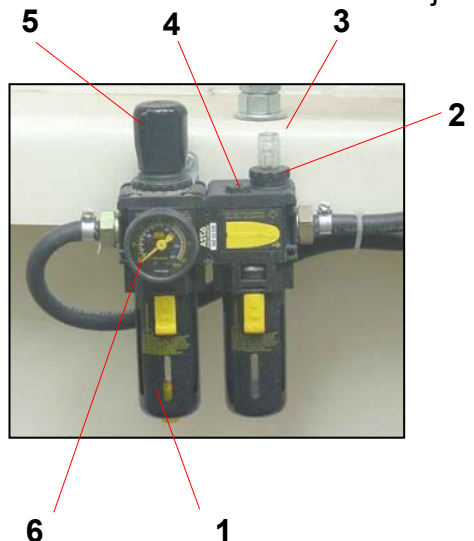
Verifique a fijación de las conexiones y eventuales fugas;

Verifique las presiones de aire comprimido para:

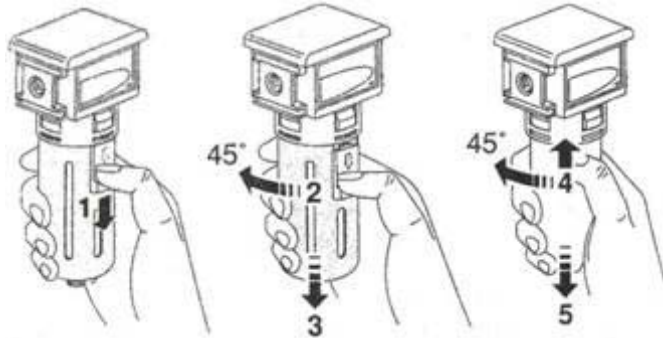
- Línea de las compuertas: **8 Kgf/cm²** (120 PSI – lbs/pol²) - ajustada a través de la manivela (5) que se ve en el manómetro (6)
- El quemador del secador debe ser ajustado en función del combustible utilizado.

Atención:

- No deje que se acumule polvo sobre el conjunto de válvulas y unidad preparadora del aire comprimido.
- tenga cuidado para que el anillo de cierre no se salga de su lugar.
- * *No utilice herramientas para la remoción o armado de los vasos.*



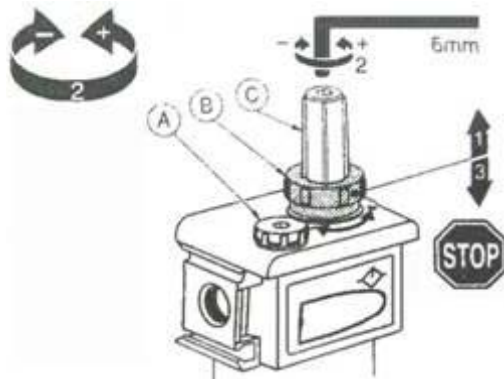
- Desarmado de la tapa protectora de los vasos (cubos):



Limpeza de los vasos:

Cuando se necesite limpiar los vasos, hágalo solamente con agua tibia y nunca con otros productos químicos, pues los vasos están hechos de policarbonato, y se los puede dañar.

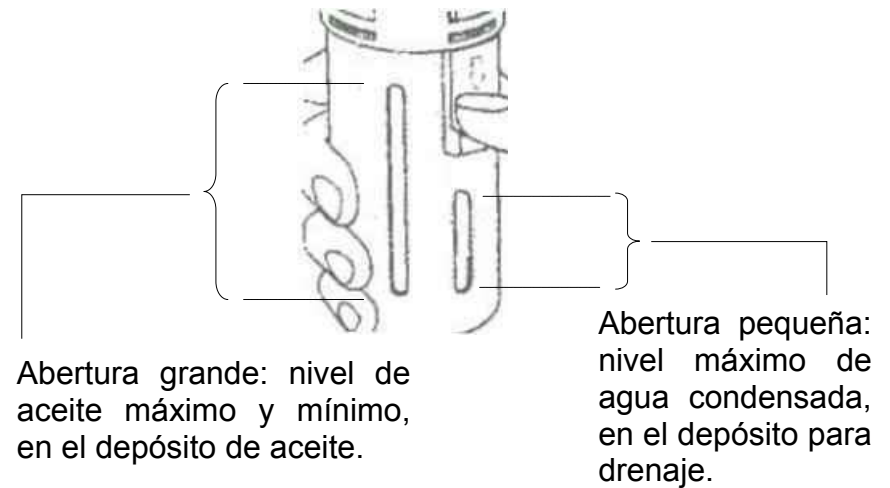
- Regulado del goteo:



- Regulado de la presión en el sistema (8kgf/cm² – bar; 80~120 PSI – lbs/pol²):



- Niveles de verificación:

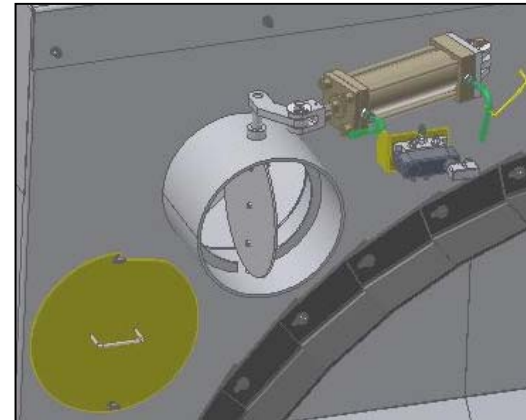


8.3. Cilindros y electroválvulas

A las válvulas de control de los cilindros neumáticos, se las acciona eléctricamente desde el panel de control de la planta.

Estas válvulas no requieren mantenimiento, basta mantenerlas siempre limpias, verificar conexiones eléctricas y la fijación.

Verifique también el estado de las mangueras de aire comprimido y de las abrazaderas, cambiando sus componentes cuando sea necesario, evitando así, fallas durante la operación y contratiempos.



9. Cambio del combustible

Procedimientos y cuidados en el cambio de aceites combustibles disponibles para utilización en los quemadores de plantas de asfalto:

1- Independiente del tipo, especificación o cualquier otro dato técnico, que las empresas que comercializan aceites combustibles ofrezcan, con excepción del diesel, **TODOS NECESITAN TENER UNA VISCOSIDAD DE 100 SSU O 21 CST**, que es el patrón de referencia para todos los quemadores, utilizados en plantas de asfalto fabricadas por Terex Roadbuilding.

2- Siempre utilice rectificador para alcanzar la temperatura ideal de quema, en función de la viscosidad del combustible. Este control es de fundamental importancia. **EN NINGUNA HIPÓTESIS, MANTENGA EI COMBUSTIBLE À TEMPERATURA DE QUEMA EN EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO**, que seguramente liberará los componentes nobles mezclados en los mismos, ocasionando una quema incompleta en el quemador de la planta. Este control es de fundamental importancia en plantas equipadas con Filtro de Mangas. Esta fracción de combustible que no se quema podrá impregnar las mangas del filtro.

3- Cuando cambie de combustible, exija un certificado de la empresa proveedora con las características del producto y solicite que la temperatura alcance la viscosidad de **100 SSU o 21 CST**. Nunca mezcle en el tanque de almacenamiento dos tipos diferentes de combustible y que tengan características diferentes. En el cambio de combustible, agote el tanque, limpie los filtros, mantenga la producción de la planta en niveles más bajos, hasta que todo el sistema esté limpio y circulando el nuevo combustible.

El simple cambio de combustible por otro de menor valor, sin una logística y cuidados necesarios, difícilmente traerá el retorno financiero deseado. Podrá seguramente acarrear una serie de trastornos indeseables, tales como: mangas impregnadas, llama del quemador inconstante, taponamiento de los orificios de la punta, temperatura de la mezcla sin control, etc.

10. Reductores

Verificación del nivel de aceite

(Cada 50h o semanalmente)

El nivel debe alcanzar el borde del orificio del buje.

Si es necesario, complete con uno de los aceites recomendados, removiendo el buje de abastecimiento o por el propio buje de nivel.

Cambio de aceite

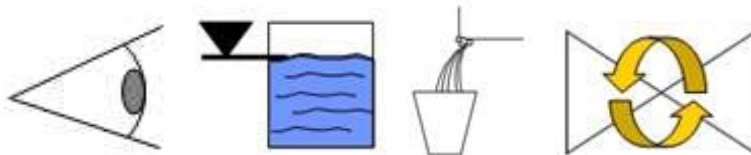
(Primeras 30h – 300h y cada 2000h o anualmente –lo que ocurra primero).

Haga el drenado de aceite a través del buje inferior, con los reductores en temperatura de funcionamiento.

Reinstale el buje de drenaje reabastezca, hasta alcanzar el nivel del buje.

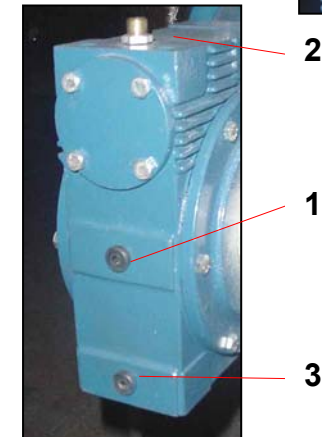
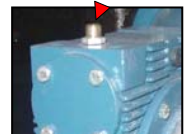
Localización de los bujes:

- 1 – Buje de nivel: está ubicado a media altura.
- 2 – Buje de abastecimiento: es siempre el buje que ocupa la posición más alta.
- 3 – Buje de drenaje: siempre se ubica en la base del reductor, en la parte más baja.



Observación: Las disponibilidades, cantidades y las posiciones de los reductores, podrán variar de acuerdo con la configuración del equipo.

Respiro



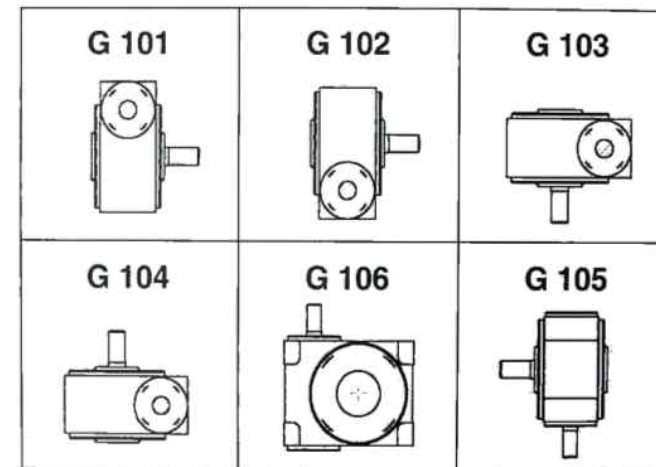
En general la llave utilizada en los ejes de los reductores de la planta es la del tipo Allen, 7/32”.

10.1. Rellenamiento de los reductores Reductores GS e HC

Descripción tipo	Posición de trabajo	Aplicaciones generales	Fabricante proveedor	Código Terex	Aceite indicado	Cant. (litros)
GS95	G102	Ciclone; dosificadores de filler	Geremia	26036299	Meropa 460	1,3
GS110	G101	Sin-fin intermediário	Geremia	26017800	Meropa 460	2,0
GS110	G102	Cinta dosificadora	Geremia	26033344	Meropa 460	1,7
GS130	G102	Cinta. extrat.; sin-fin incorporador finos; sin-fin p/ FM	Geremia	26043343	Meropa 460	3,5
HC 3:90	-	-	Terex	34058809	Multigear EP SAE 90	1,5
HC 3:90	-	Cinta transportadora	Terex	34000630	Multigear EP SAE 90	1,5
HC-111	-	Elevador	Terex	34027240	Multigear EP SAE 90	4,5

	G101	G102	G103 e G104	G105 e G106	PESO REDUTOR
GS-28	0,075	0,065	0,075	0,075	0,5 Kg
GS-41	0,17	0,15	0,17	0,17	4 Kg
GS-51	0,22	0,2	0,22	0,22	6 Kg
GS-63	0,6	0,45	0,5	0,6	16 Kg
GS-75	1,0	0,85	1,0	1,0	22 Kg
GS-95	1,5	1,3	1,5	1,5	34 Kg
GS-110	2,0	1,7	2,0	2,0	41 Kg
GS-130	4,0	3,5	4,0	4,0	61 Kg
GS-160	7,0	6,5	7,0	7,0	144 Kg

* Pesos indicados sem motor



Redutores GD

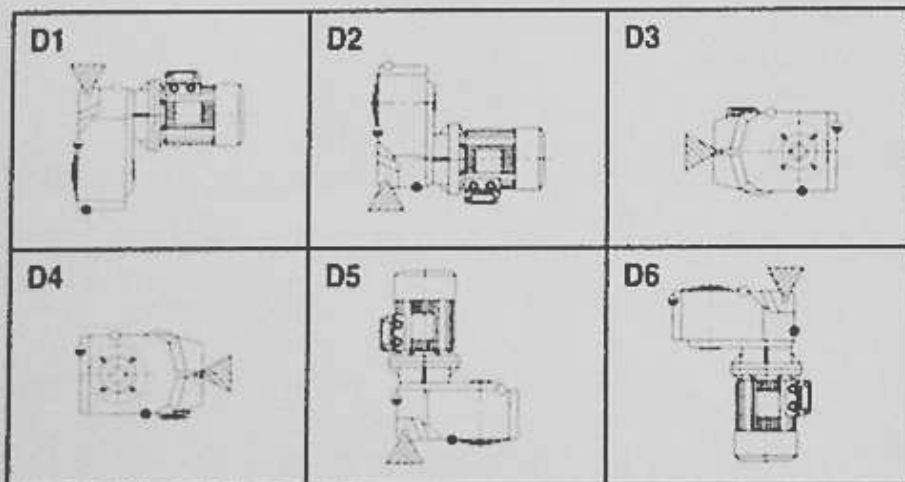
Descripción tipo	Posición de trabajo	Aplicaciones generales	Fabricante fornecedor	Código Terex	Aceite indicado	Cant. (litros)
GD60 / 2R	D4	Secador Magnum 140	Geremia	26073728	OMALA OIL 150 (Shell)	10

Nos redutores lubrificados com óleo substituir o lubrificante a cada 8.000 horas de trabalho em caso de aplicações normais e depois de 4.000 horas para aplicações pesadas.

Quando se faz a substituição do lubrificante lavar cuidadosamente o redutor com um solvente ligeiro.

Não misturar por nenhuma razão produtos do tipo sintético com produtos do tipo mineral.

Não adicionar óleo nos redutores lubrificados com graxa ou vice-versa.



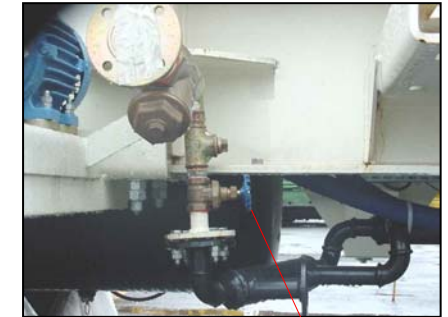
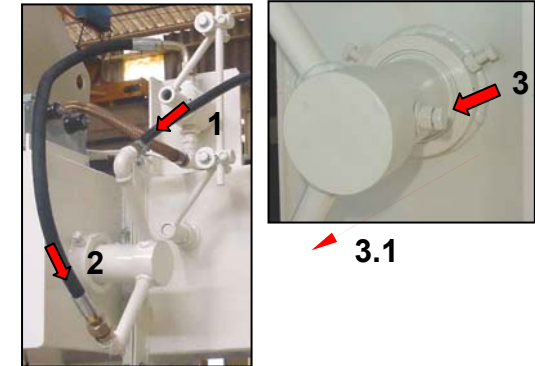
QUANTIDADE DE ÓLEO PARA REDUTORES GD (LITROS)						
TIPO	I N S T A L A Ç Ã O					
	D1	D2	D3	D4	D5	D6
GD 20	0,75	0,75	1,1	1,1	1,3	1,2
GD 30	1,2	1,2	1,6	1,3	1,8	2,0
GD 40	2,2	2,2	3,4	3,0	4	3,8
GD 50	7	4,4	7	6	8,5	7,5
GD 60	11,5	7	12	10	14	13,5
GD 70	13,8	12,0	15,5	15,5	16,5	16,0

11. Quemador



A) Limpieza de la punta del atomizador

- Desconecte la manguera de aire (1) y de combustible (2) en los puntos indicados por las flechas;
- Suelte el tornillo de traba (3);
- Tire el conjunto totalmente hacia afuera de su lugar (3.1);
- Remueva la punta (4) soltando los tornillos de fijación tipo allen (pos. 5), 4mm o 3/16”;
- Lave todas las piezas con solvente o diesel;
- Cambie los anillos de cierre (O-rings, pos. 6).



7

Quando el equipo esté operando con combustibles densos (BPF = Bajo Punto de Fusión) y el trabajo es interrumpido, limpie la tubería y el quemador inyectando aceite diesel, evitando así, taponamientos en las tuberías o en la punta del atomizador (4). Para eso, se debe prever una línea de alimentación de aceite diesel con un registro, que permite acceso al orificio del buje (7). En caso de usar BPF como combustible, se recomienda operar el quemador en los primeros y últimos 2 ó 3 minutos de cada jornada, con aceite diesel, introducido por gravedad en el orificio del buje (7) por línea apropiada.



B) Limpieza de la tela del filtro de combustible (Cada 50 horas)

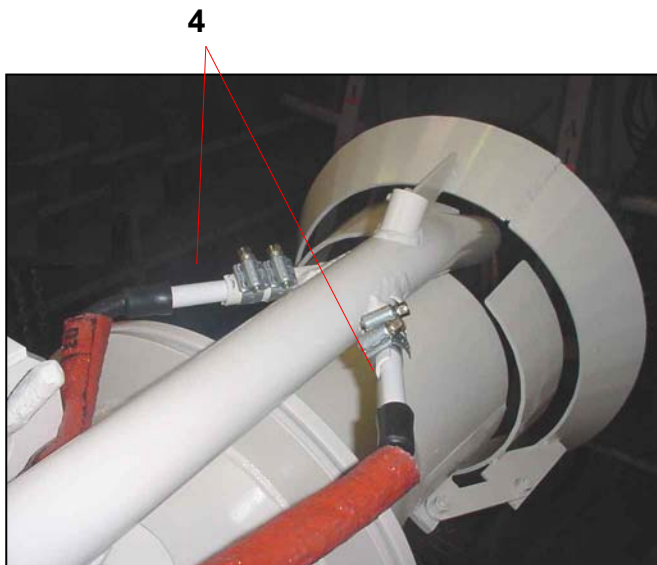
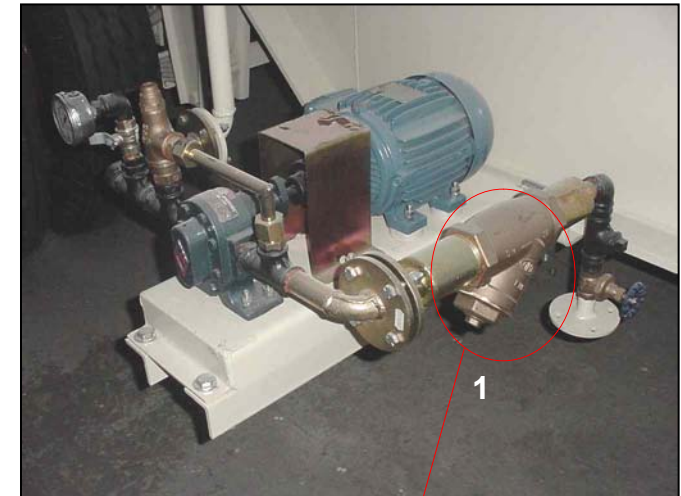
Mantenimiento del filtro de la línea de combustible del quemador

- Abra el filtro “Y” (1), removiendo el buje (2);
- Remueva el filtro de tela (3) y lávelo con aceite Diesel;
- Aplique aire comprimido al filtro;
- Reinstale el conjunto, siguiendo el orden inverso.

C) Mantenimiento del electrodo de ignición de la llama piloto

El funcionamiento del electrodo (4) es fundamental para el buen funcionamiento de la llama piloto.

Limpieza: Periódicamente (mínimo cada 100h) remueva el electrodo, y si es necesario, en el caso esté impregnado con asfalto, límpielo con diesel y una estopa.



Puntos de inspección periódica

Al accionar el quemador, verifique:

Si al accionar el botón de mando del motor del ventilador, este parte con 70% de la tensión nominal de la red y entra en régimen de funcionamiento en el tiempo correcto, a través de la llave compensadora.

Generalmente este tiempo es regulado en la propia fábrica, a través de los temporizadores T1 y T2 en el tablero eléctrico:

T1 = 11 segundos

T2 = 10 segundos

Durante el funcionamiento, verifique los siguientes ítems:

- Fuga de aceite combustible en las tuberías;
- La posición del conjunto del quemador con relación a la cámara de combustión;
- Regulado de la presión del aire y del combustible;
- Después de terminada cada jornada de trabajo, la punta del quemador debe estar debidamente limpia, así como la cámara de combustión.

Retirado todo el residuo carbonizado que quede incrustado en las paredes.

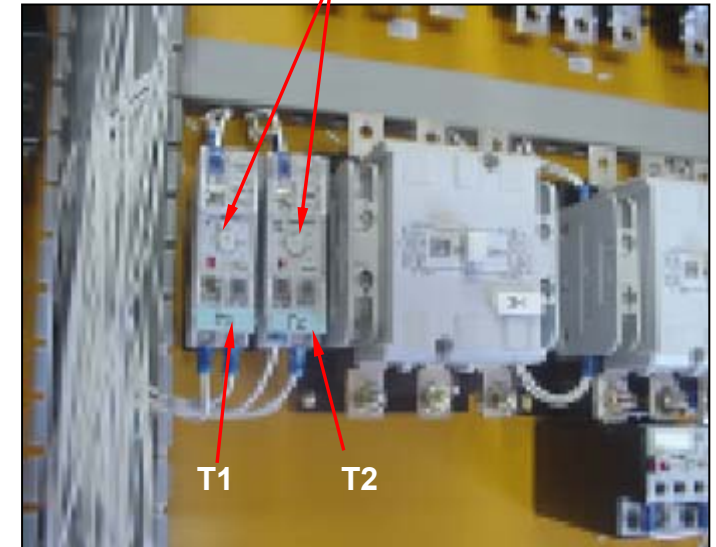
Válvula micrométrica

En caso que la misma presente señales de fuga o funcionamiento irregular (dificultad de control de la intensidad de la llama), desármela para una limpieza e inspección.

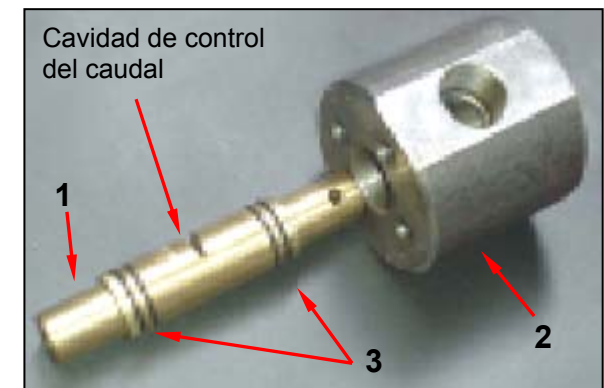
El eje de la válvula (1) y el alojamiento en la carcasa (2), no pueden presentar riesgos o señales de desgaste.

Siempre que desarme la válvula, substituya los anillos de cierre (O'rings, pos.3).

Botones de ajuste y escala, en segundos:



ATENCIÓN: El tiempo en T1 siempre debe ser mayor que en T2, de lo contrario serios daños eléctricos pueden ocurrir



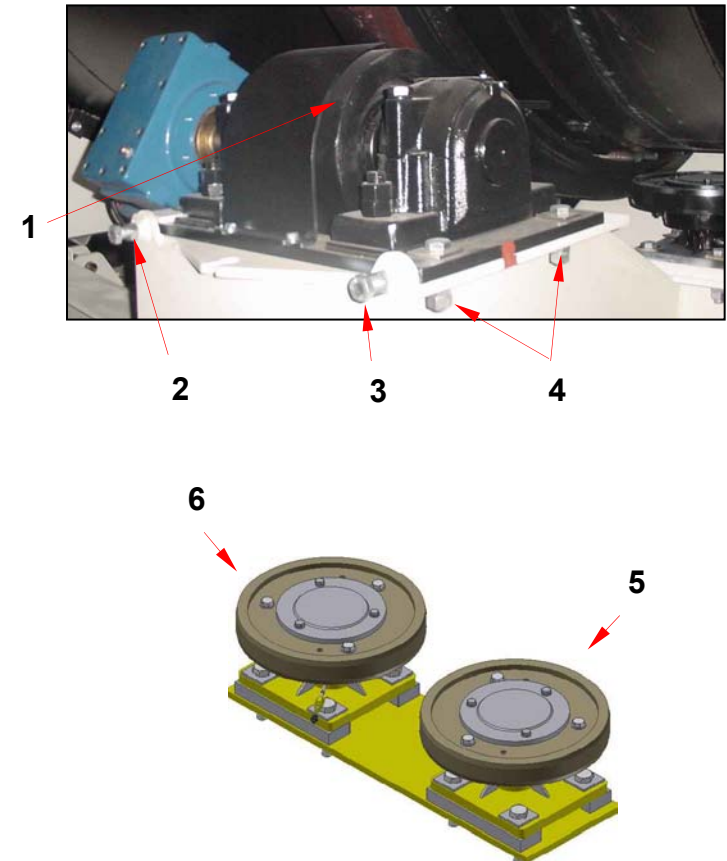
12. Secador

Para un correcto regulado del secador, después de accionar los motores, verifique el desempeño del equipo para observar posibles problemas de ajuste cuando éste estuviera funcionando en régimen de trabajo, ya que pueden ocurrir desvíos en virtud de la elevación de la temperatura y carga en el secador. Caso sea necesario hacer algún ajuste posterior, proceda de acuerdo a los siguientes pasos:

- Afloje los tornillos de fijación de los rodillos de apoyo (pos.4) del secador;
- Con el secador en movimiento y con carga, regule cada rodillo de apoyo (pos.1), a través de los tornillos de regulado (pos.2 y 3) conforme el caso (suba o baje), manteniendo un perfecto contacto entre el anillo y el rodillo;
- Provoque una leve desalineación en los rodillos de apoyo, a través de los tornillos de regulado, para ajustar el secador con relación a los rodillos de carga. Además de provocar la desalineación de los cuatro rodillos de apoyo es importante que se obedezca a un paralelismo entre ellos. Caso contrario, tendremos rodillos desplazando el secador para arriba y para abajo provocando un desgaste excesivo entre anillos y rodillos;
- El regulado de los rodillos de apoyo, se debe efectuar de forma pausada, en vista de que la respuesta en el comportamiento del conjunto, tarda algunos instantes;
- El regulado estará completamente efectuado cuando se verifique, en condiciones normales de trabajo, un comportamiento uniforme de los rodillos de apoyo y anillo secador. Los rodillos de apoyo son componentes de seguridad "para la subida y bajada" del secador. Los mismos tienen reguladores en altura y entre centros con relación al anillo.

En situaciones normales de trabajo, el anillo del secador podrá ocasionalmente:

- tocar en el rodillo de apoyo inferior (pos.5) cuando esté sin carga;
- tocar en el rodillo de espera superior (pos.6) cuando esté con carga.

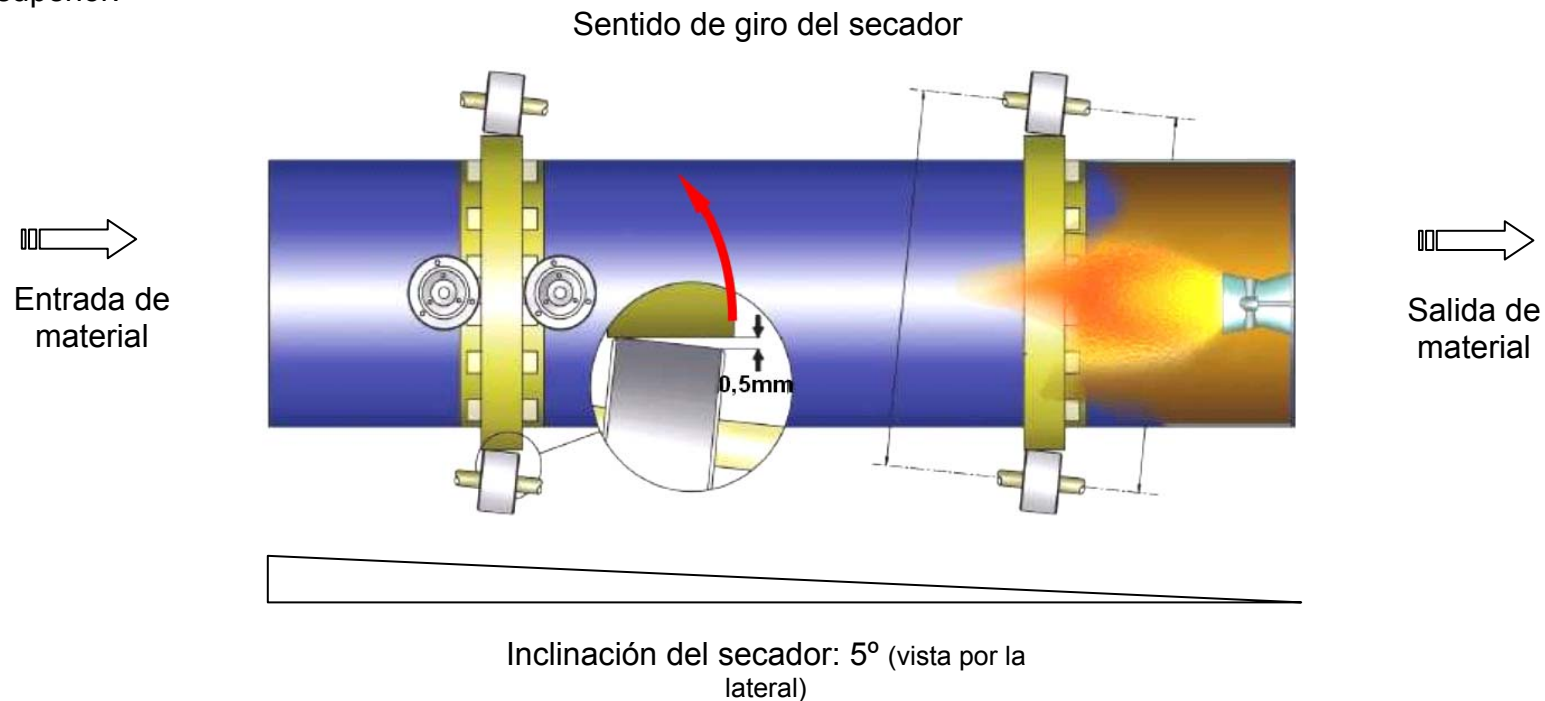


El regulado definitivo se efectúa con el secador en régimen de trabajo (con carga), que después de ejecutado deberá tener sus tornillos de fijación apretados. Cabe recordar que pueden ocurrir diferencias de comportamiento del secador cuando en régimen de trabajo, en virtud del aumento de temperatura y de carga en el secador, por lo tanto, se debe monitorear periódicamente el funcionamiento del conjunto para posibles regulados. Una constante vigilancia en el regulado del secador garantizará una vida útil más prolongada en los rodillos de apoyo y anillos, evitando con esto, mayores gastos con el mantenimiento de estos equipos.

ATENCIÓN:

La desalineación de los rodillos con relación al anillo, no debe ser superior a 0,5mm, siendo que este debe distribuirse entre ellos, manteniendo el paralelismo y evitando que un rodillo haga más esfuerzo que el otro, lo que provocaría desgaste prematuro.

Vista superior:



13. Elevador de arrastre

Verificación del amperaje consumido por el motor

Al amperaje consumido por el motor (1) se lo debe verificar periódicamente, en situación de trabajo.

En el caso de que el mismo se presente excesivo, esto indica sobrecargas o anomalías internas en el motor y/o mecánica del sistema.



Tensión de las cintas de accionamiento

El ajuste de la tensión se debe hacer a través de las puertas del tensor (2).



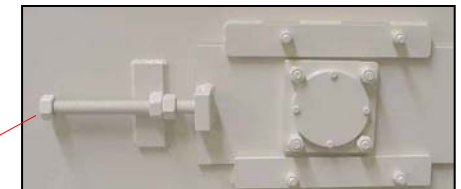
Tensión de la cadena

El ajuste se debe hacer a través de las tuercas del tensor (3).

El alineado y tensión de la cadena se efectúa por medio de los tensores, uno de cada lado, colocados en el eje inferior.

Al notar abertura excesiva en la cadena - lo que se manifiesta a través de toques y abertura junto al engranaje inferior - gire el tornillo tensor hasta eliminar la abertura excesiva, con el elevador en funcionamiento.

Ajuste el tornillo de ambos lados, de forma uniforme, manteniendo así la alineación de la cadena.
Apriete la contratuerca para mantener el regulado.



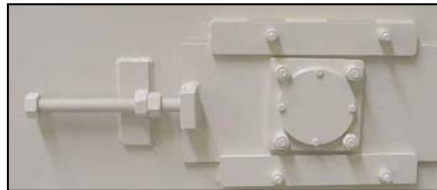
Quando los tornillos tensores alcancen el fin de la rosca retroceda completamente los tornillos y retire un eslabón de la cadena, acortándola.
Enseguida, ajuste la tensión.

Quando el tensor alcance el fin de curso por 2ª vez, substituya la cadena.

Mantenimiento de los cojinetes superior e inferior

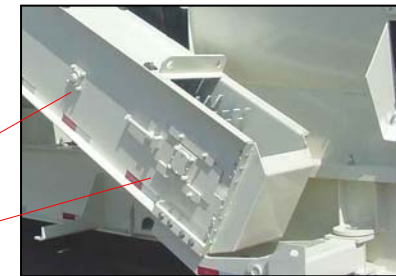
Verifique periódicamente la temperatura de los rodamientos de los cojinetes (4) y el nivel de ruido.

Cada 30 Horas o 3 días de trabajo, lubrique con grasa los rodamientos de los rodillos de apoyo de la cadena (cojinetes intermediarios).



4

Los cojinetes de las extremidades, tienen lubricación permanente, no necesitando aplicación de grasa.



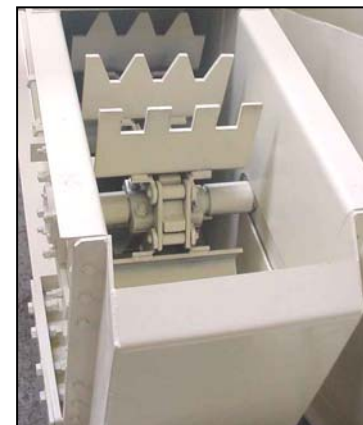
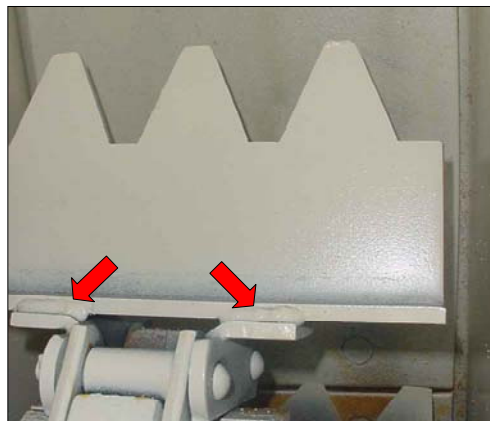
Paletas

El desempeño del elevador depende, sobre todo, del estado de las paletas y la fijación de las mismas en la cadena.

Verifique periódicamente:

- Si las paletas están tocando en el lateral de la carcasa del elevador. Si esto ocurre, es porque está desalineado con relación a los engranajes superior e inferior y desgaste de los mismos, debiendo por tanto corregirse a través del estirado adecuado de la cadena y/o proceda al cambio de los engranajes. La cadena de las paletas nunca puede raspar en el lateral.

- Las paletas están fijadas a la cadena a través de soldadura, en los puntos indicados por las flechas. Verifique si estas están armadas y bien aseguradas.



Engranajes

Inspeccione periódicamente los engranajes.

Si los mismos operan con desgaste excesivo, la cadena se puede “amontonarse” en los dientes, provocando la ruptura de diversos componentes.

Este desgaste ocurre con más frecuencia en el engranaje superior, por ser el motor.

Los engranajes son bipartidos, no es necesario desarmar la cadena para sustituir el engranaje motor.

Basta aflojar totalmente los tensores de la cadena y remover los 4 tornillos (pos. 5).

Atención:

No arme una cadena nueva, estando los engranajes con elevado desgaste, o viceversa.

5



Planchas de revestimiento en el fondo del elevador

Por estar el fondo del elevador sujeto a un mayor nivel de desgaste debido a la fricción por el arrastre del material, se adoptaron planchas de desgaste sustituibles (8), con altas características de resistencia.

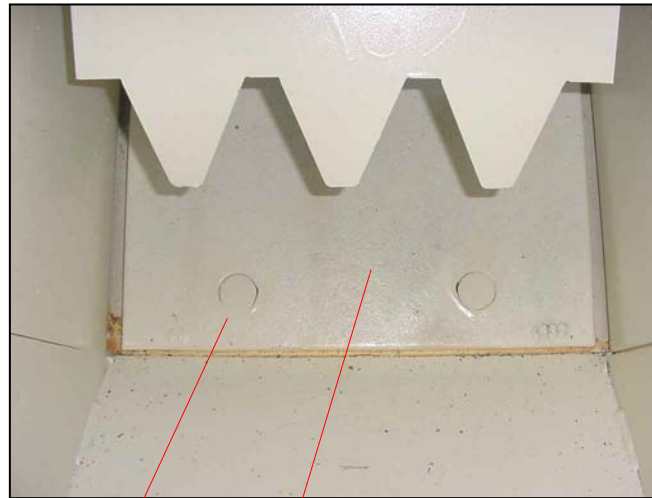
La fijación se hace con tornillos del tipo “arado” (7) y con tuercas y contratueras externas (9).

Procedimiento para el cambio:

- a) Retire la cadena (es preciso abrir las tapas de acceso que hay sobre la estructura del elevador - 10);
- b) Remueva las tuercas, contratuercas y tornillos (7-9), y retire todas las planchas (8);
- c) Lave el elevador con aceite diesel;
- d) Limpie bien y remonte con las planchas y tornillos nuevos.



10



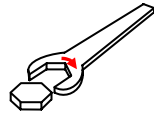
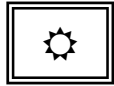
7

8

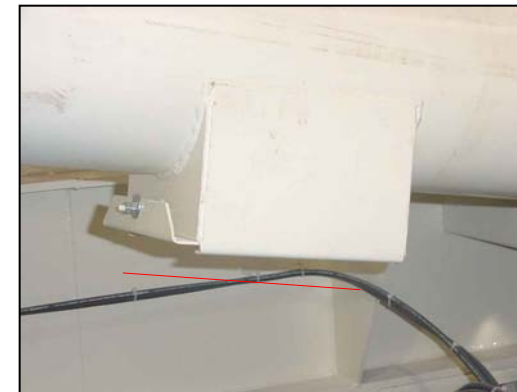


9 Tuercas y contratuercas

14. Transportador de finos



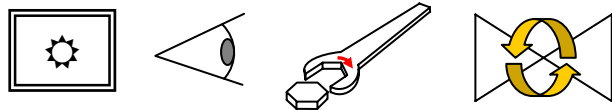
Cierre de entrada
Inspeccione diariamente si no hay fugas en el cierre de entrada de finos en la cámara del secador.
Si es necesario ajuste/cambie los cierres.



Tapa de acceso/inspección
Posibilita la colecta de muestra de los finos, permitiendo inclusive, mediciones de pesado.
Funciona como un empotrado, basta destornillar la tuerca de fijación y tirar de ella.

15. Moegas vibratórias

15.1. Moega vibratória do conjunto dosador de agregados

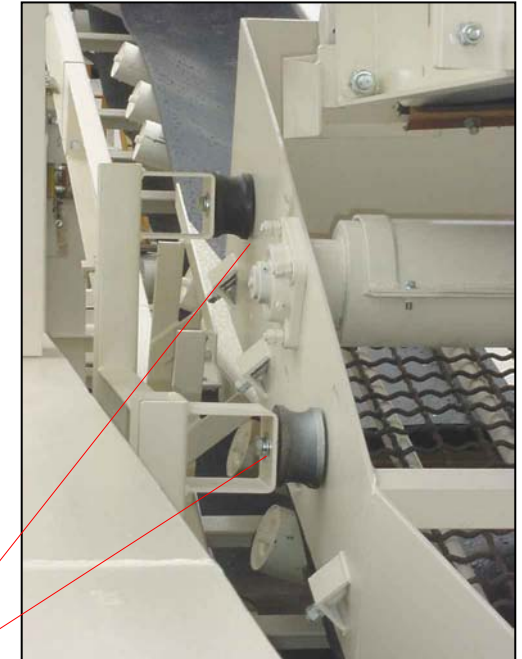
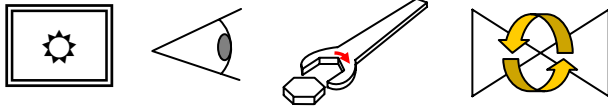


Devido ao regime de trabalho sob constante vibração, verifique diariamente o estado dos coxins de sustentação do conjunto. Troque sempre que estes apresentarem qualquer tipo de anormalidade.

Inspecione constantemente o possível acúmulo de material retido na peneira, auxiliando a limpeza desta, sempre que necessário.

Evite acidentes: não limpe a moega vibratória com as correias ligadas!!

15.2. Moega vibratória do conjunto dosador de reciclados



Inspeccione constantemente o possível acúmulo de material retido na peneira, auxiliando a limpeza desta, sempre que necessário.

Evite acidentes: não limpe a moega vibratória com as correias ligadas!!

Devido ao regime de trabalho sob constante vibração, verifique diariamente o estado dos coxins de sustentação do conjunto. Troque sempre que estes apresentarem qualquer tipo de anormalidade.

16. Rectificador de temperatura

Verifique por lo menos una vez al mes el funcionamiento del termostato y de la válvula de seguridad.

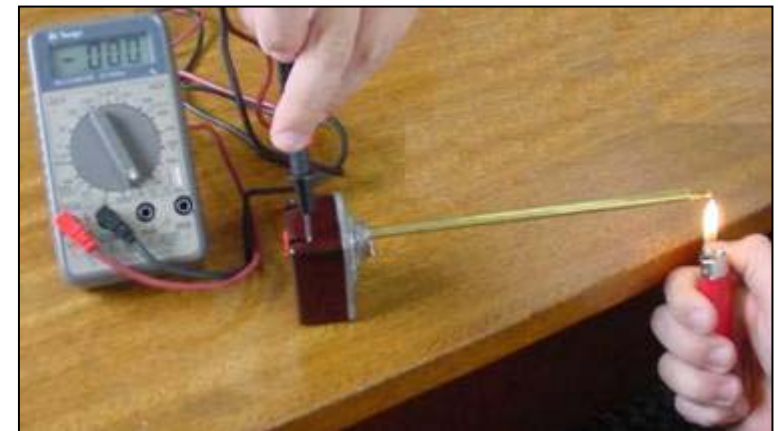
Material necesario:

- 01 multítester (que mida continuidad);
- 01 destornillador 4mm;
- cinta aislante;
- 01 encendedor (o similar).

Termostato

Para poner a prueba el funcionamiento del termostato, proceda de acuerdo con los siguientes pasos:

- desconecte la alimentación eléctrica del rectificador;
- desconecte los hilos de conexión de este, y aislelos;
- retire el termostato de la tubería del rectificador, levantando su presilla de fijación y déjelo a la temperatura ambiente por algunos instantes, para estabilizar su temperatura;
- regule la temperatura del termostato en $\sim 40^{\circ}\text{C}$;
- regule el multítester para faja de "continuidad", y coloque cada uno de sus enchufes, en los contactos de conexión del termostato (NA y NF);
- caliente la extremidad del sensor del termostato utilizando el encendedor. No lo agarre por el asta, pues esta se calentará por conducción;
- después de algunos segundos de calentamiento del asta, el multítester deberá indicar cambio de estado.



Válvula de seguridad

Este componente es de vital importancia, pues en el caso de alguna detención en la línea de combustible, esta servirá como alivio liberando el combustible, evitando otros daños al sistema.

Desármela, por lo menos una vez al mes, y lávela internamente con diesel, para garantizar la movilidad de sus componentes internos, pues por su poco uso, con el tiempo podrá ser difícil de mover, dejando la línea del sistema sin protección.

Antes de rearmarla, asegúrese que esté bien seca.

IMPORTANTE: No mueva su regulado, pues este se ajusta en fábrica, para la situación de trabajo a la cual se destina.

CUIDADOS IMPORTANTES

Cuando se arme nuevamente el del equipo, o algún tipo de cambio de los fluidos que pasan dentro del Rectificador, se deben tomar precauciones evitando la entrada de humedad y el aire en el sistema retardando el proceso de calentamiento.

Antes de ponerlo nuevamente en funcionamiento, proceda conforme a lo descrito a continuación, para evitar tal inconveniente:

- Antes de desarmar las tuberías, se deben cerrar los registros de los tanques de almacenamiento y retirar todo el aceite térmico contenido en las tuberías. En el nuevo armado, llene con aceite térmico las tuberías, accionando el calentador de fluido para que este circule el aceite térmico, primero en las tuberías hasta una temperatura de 150° C, sin que la presión caiga debajo de 4 kg/cm². Solamente después de esta estabilización, es que se podrán ser abrir los registros de los tanques evitando contaminación de aire y humedad en todo el aceite térmico existente.

17. Cojinetes y rodamientos

La lubricación, es sin duda, el ítem más importante para el buen funcionamiento y larga vida útil de los cojinetes de rodamiento.

La grasa recomendada está hecha a partir de jabón de Litio.

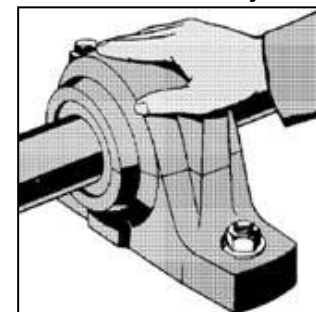
La periodicidad para la aplicación de grasa en todos los cojinetes - con excepción de los motores eléctricos – es para cada **50 horas o semanal - lo que ocurra primero.**

Cuando arme, desarme, limpie o lubrique un cojinete de rodamiento, tome los siguientes cuidados:

- Evite choques o fuerzas aplicadas que dañen o afecten las esferas, rodillos, agujas o pistas;
- Evite la penetración de impurezas, abrasivos o partículas metálicas en el cojinete;
- Evite la utilización de grasa fuera de especificaciones o en cantidades inadecuadas, pues problemas como sobrecalentamiento o corrosión podrían producirse;
- Los cojinetes de rodamientos deberán siempre ser lubricados a mano o con pistola de grasa;
- Cuando se lubriquen a mano, utilice los dedos para forzar que la grasa entre a las esferas o rodillos, separadores y pistas.
- Es usual también aplicar una camada fina de grasa en las partes internas de la caja del cojinete;
- Cantidad excesiva de grasa en las partes internas de la caja del cojinete ocasionaría considerable calentamiento, ruptura de los cierres y escurrimiento de grasa. El exceso de grasa, por tanto, es igualmente perjudicial al rodamiento.
- En lo que se refiere a la lubricación con la pistola de grasa, es necesario que además del eje grasero, la caja tenga un buje de drenaje de agotamiento, el cual deberá ser retirado durante la lubricación y algún tiempo después estar funcionando, hasta que salga todo el exceso de grasa;
- La falta de lubricación acarrea un rápido desgaste del cojinete;
- Es necesario renovar la grasa, no sólo para que las nuevas películas protectoras se formen sobre las piezas en movimiento, sino también para eliminar con seguridad todas las impurezas que por casualidad hubieran penetrado en el cojinete.

Semanalmente, verifique el nivel de calentamiento de los cojinetes. Si se constata un calentamiento anormal de los mismos, podrá ser desgaste prematuro, debiendo en este caso, ser substituido.

El desgaste también puede ser constatado a través del ruido anormal.



18. Mantenimiento de motores eléctricos

Motores eléctricos operan totalmente la planta, de ahí la importancia del correcto mantenimiento de los mismos.

En realidad, un motor eléctrico trifásico requiere muy poco en términos de mantenimiento.

Es de importancia fundamental una inspección periódica para averiguar ítems como:

- Nivel de ruido;
- Calentamiento;
- Vibración;

- Limpieza: los motores eléctricos son del tipo blindado y su enfriamiento depende de la libre circulación del aire a través de las aletas longitudinales (1). Por lo tanto, la acumulación de suciedad en estos puntos podrá provocar el sobrecalentamiento del motor.

Mantenimiento de los rodamientos y limpieza general

Anualmente, abra el motor para una limpieza interna e inspección de los rodamientos, substituyéndolos si fuera necesario.

- Inspección de los rodamientos: asegúrelos por la pista interna y gire la pista externa. El rodamiento no deberá emitir ruido ni vibración. En caso de duda, substitúyalo.

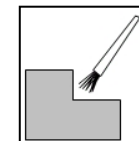
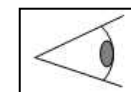
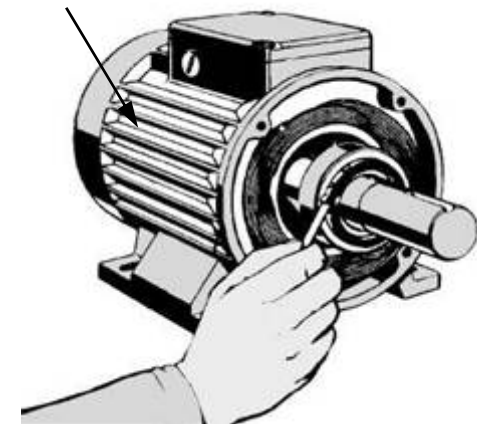
- Limpieza y lubricación de los rodamientos: En el caso que estén en buen estado, haga una limpieza de los mismos. Para esto, utilice solvente y pincel.

El secado se debe hacer por escurrimiento natural. Nunca utilice aire comprimido o estopas para secar los rodamientos.

Después de limpiarlos, coloque grasa manualmente en los espacios entre las esferas.

Limpieza de las aletas del motor: utilice solamente aire comprimido y un cepillo, si fuera necesario.

Álabes (1)



19. Estiramiento (tensado) de las cintas

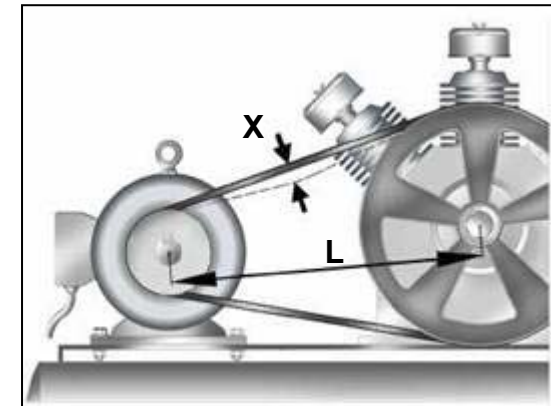
Verificación y ajuste de la tensión

Este es el punto más importante para un buen funcionamiento y larga vida útil de las cintas de accionamiento.

Semanalmente verifique la tensión de las cintas.

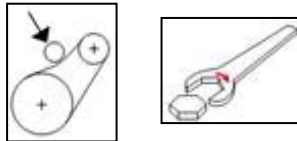
Adopte la siguiente regla: la tensión está correcta, si la deflexión “X” estuviera en alrededor de 10% de la distancia entre ejes de las poleas, o sea: $X = L / 10$.

Para verificar, aplique un esfuerzo moderado en el punto medio de las cintas.



ATENCIÓN:

Substituya siempre el juego completo de cintas de un par de poleas. Cintas con nivel de desgaste diferente trabajarán con tensiones diferentes, concentrando la carga en las más nuevas y acelerando el desgaste.



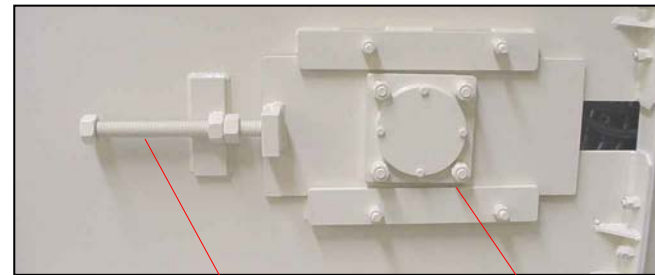
El estiramiento se hace a través de tornillos instalados en la base donde está fijado el motor:



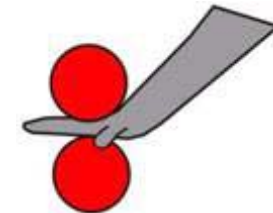
- 1º paso: soltar los tornillos de fijación (A);
- 2º paso: girar el tornillo (B) con el auxilio de una llave de boca, hasta que las cintas estén debidamente estiradas.
- 3º paso: reapretar los tornillos de fijación (A).



Estiramiento de la cadena del elevador de arrastre, y de las cintas del motor de accionamiento:



ATENCIÓN:
Este ajuste debe realizarse con el transportador en movimiento, por lo tanto cuidado con las partes móviles – **RIESGO DE APLASTAMIENTO.**



20. Sistema eléctrico

No intente hacer mantenimiento en el sistema eléctrico si no estuviera debidamente entrenado. ¡Las tensiones y potencias del equipo pueden ser fatales! Lea todas las recomendaciones sobre seguridad en el módulo específico en este manual.



!!!ATENCIÓN!!!

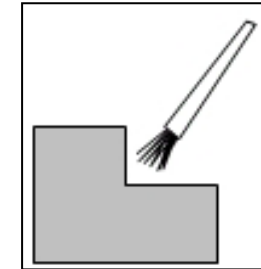
Para realizar soldaduras en la estructura de la planta, desconecte la llave general, desconecte todos los sensores (sensores de temperatura), celdas de carga, y todos los componentes del sistema MX (incluyendo el controlador digital, la computadora y sus periféricos).



21. Cómo conservar el equipo

Algunas medidas deberán ser adoptadas, que contribuirán decisivamente en la conservación de su equipo, manteniéndolo en perfectas condiciones y produciendo por mucho más tiempo con alta calidad.

- Limpieza;
- Cumplimiento riguroso del plan de mantenimiento;
- Aplicación de productos anticorrosivos de protección;
- La correcta protección de los componentes en caso de un largo período de inactividad;
- Repintura de puntos afectados por oxidación;
- Al manifestarse algún síntoma de problema, adoptar una solución inmediata para el mismo, evitando el agravamiento y daños a otros componentes.



En este sentido, es importante mantener un stock de repuestos que exigen cambio más frecuente.

22. Items de reposición recomendados para stock

Para evitar contratiempos, es aconsejable mantener algunos ítems de reposición en stock, agilizando el retorno al trabajo, en caso de ruptura de algún componente.

Una práctica muy importante para evitar contratiempos, es la inspección general periódica de la planta. Así, usted detecta componentes que están por presentar algún problema, anticipándose a la falla y poniendo en stock el ítem afectado. Además de evitar detenciones indeseables, el mantenimiento preventivo es más barato que el correctivo, pues evita que el problema de rodamiento alcance otros componentes, por ejemplo.

Lista de piezas sugeridas / conjunto

Descripción	Ct. sugerida
Cintas alimentadoras	
Lona de la cinta	01 (transp./dos.)
Eje delantero del transportador	01 (transp./dos.)
Eje trasero del transportador	01 (transp./dos.)
Extractor	
Cojinete del accionamiento	02 (Cj. completo)
Veleta del extractor	01
Cintas de accionamiento extractor	01 Juego

Descripción	Qt. sugerida
Quemador CF-04	
Autotransformador	01
Electrodo de ignición	02
Servomotor	01
Cintas de acción. del ventilador	01 Juego
Válvula solenoide llama piloto	01
Repuesto de la punta del quemador	01
Quemador del calentador	
Consulte el manual del fabricante	
Filtro de Mangas	
Mangas Jaulas	30% del nº total de mangas



ATENCIÓN: Antes de solicitar piezas y componentes, asegúrese siempre del modelo y configuración de su equipo, pues la lista aquí presentada es genérica. Consulte el catálogo de piezas para más informaciones.

23. Troubleshooting

En esta sección están citadas algunas anomalías que tal vez puedan presentarse en el equipo, permitiendo una rápida corrección a partir de las instrucciones de solución.

Anormalidad	Causa	Solución
Cintas alimentadoras de material de los silos no arrancan.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar si no hay material trabando las cadenas transportadoras. - Verificar en el trazo previsto si el tenor no está muy bajo. La rotación puede ser muy baja. (Rotación mínima recomendada = 300 R.P.M.). - Torque de arranque mas allá del programado. - Verificar si no hay árido o algún material trabando la cinta alimentadora. - Llave selectora de control de la producción no está ajustada correctamente (manual/automático). 	<ul style="list-style-type: none"> - Remueva el material que está trabando el funcionamiento. - Aumente la producción de la planta. <i>OBS: Otra opción, es sustituir el reductor (1) de accionamiento por uno de mayor reducción. (Ejemplo: 1:40).</i> - Programe el inversor para aumento de torque automático o re programe el incremento de torque (I x R). - Remueva el material que impide el giro de las cintas alimentadoras. - Ponga esta llave en "Automático".

Anormalidad	Causa	Solución
<p>Fuego no se inicia.</p> <p>OBSERVACIONES:</p> <p>A – Constataciones consideradas para el quemador CF-04 del secador, con combustible líquido.</p> <p>B - Siga el procedimiento correcto para el accionamiento del quemador:</p> <p>1° Encienda el extractor; 2° Conecte el ventilador (soplador) del quemador solamente después de encender el fuego.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar la presión del gas. - Problema en el electrodo de ignición. - Problema en el transformador de tensión. - Problema en la válvula eléctrica del gas; - Problema en la válvula eléctrica del aire comprimido. - Poner a prueba la bomba de combustible: - Presión del aire y del combustible*: - Temperatura del combustible: 	<ul style="list-style-type: none"> - Regule a 2,0 kgf/cm² la válvula de salida de la garrafa. - Pruebe el electrodo y cámbielo, si fuera necesario. - Ponga a prueba el transformador y cámbielo, si fuera necesario. - Ponga a prueba la válvula y cámbiela, si fuera necesario. - Ponga a prueba la válvula y cámbiela, si fuera necesario. Para poner a prueba, saque la manguera después de la válvula. - Accione la bomba de combustible por 3 segundos y verifique si sale combustible. - Verifique la presión de combustible, en el manómetro después de la bomba, y del aire, en el manómetro. - Verifique la temperatura del combustible en el termómetro después la bomba de combustible (Conforme especificación en función de la viscosidad).
<p>Quemador produce humo</p> <p>OBSERVACIONES: Constataciones consideradas para el quemador CF-04 del secador, con combustible líquido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar la temperatura del combustible. - Apertura de la válvula mariposa del extractor. - Uso correcto de combustible. - Extractor con rotación muy baja. - Mangas del filtro con restricción excesiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - La temperatura debe estar de acuerdo con la viscosidad especificada para el quemador (100 SSU). Abra totalmente y después cierre hasta que salga humo por la boca del secador. Cuando esto ocurra, abra algunos centímetros el regulado hasta que termine el humo. Nunca utilice CM-30 La rotación mínima debe ser 1000 r.p.m. - Verifique el manómetro de columna de agua (indicador de obstrucción de las mangas): <i>Normal: hasta 70 mmca</i> <i>Máxima: 150 mmca</i>

Anormalidad	Causa	Solución
Formación de cantidad excesiva de polvo en el interior al final de la producción.	<ul style="list-style-type: none"> - Desgaste excesivo de la rosca transportadora de finos; - Secuencia incorrecta de los tiros de las válvulas de pulso: Un tiro nunca debe producirse al lado de un tubo donde ocurrió el último tiro. - Presión del tiro inferior a 80 lbs/in² (PSI). - Tiempo entre un tiro y otro muy elevado (más de 20 segundos) - Tiempo de permanencia del tiro muy bajo (Mínimo debe ser 250 mseg). - Mangas impregnadas de combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sustituya la rosca; - Corrija la secuencia de los tiros que salen correctos de fábrica y no se debe alterar, pues requiere conocimiento especializado. - Haga los ajustes Regulado de la duración, frecuencia y presión de los pulsos. - Idéntico al ítem anterior. - Idéntico al ítem anterior. - Sustituya las mangas.
Mangas tapadas o impregnadas con aceite	<ul style="list-style-type: none"> - Quemador fuera de regulado. - Extractor excesivamente cerrado. - Quemador está siendo conectado antes de ocurrir la salida de áridos por el secador. - Presión del sistema de aire por chorro pulsante muy bajo (Mínimo 80lbs/in²) - Tiempo de permanencia del tiro (Pulso) muy bajo (el mínimo es de 240 mseg). 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique el regulado del quemador que no quema el 100% o combustible BPF, que puede estar con viscosidad muy alta, probablemente causada por baja temperatura de inyección del combustible en el quemador. - Abra la válvula-mariposa del extractor hasta que termine la generación de humo. - Corrija el procedimiento de arranque de la planta y filtro de mangas. - Corrija la frecuencia y tiempo. Corrigiendo también, de esta forma, la presión.

Anormalidad	Causa	Solución
<p>Extractor vibrando</p> <p>Extractor rompiendo rodamientos o cojinetes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Suciedad causada por la acumulación de polvo en los álabes del rotor; - Desbalance del rotor causado por el desgaste de los álabes. - Desbalance del rotor; - Eje desviado (torcido); 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpie rigurosamente todo el rotor; - Cambie el rotor; - Corrija el balance o cambie el rotor; - Cambie el eje;
<p>Fuerza irregular (la lámpara “Fuerza Irregular” en el panel de cabina se queda encendida)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cables de las fases R,S,T invertidas entre sí; - Tensión de alimentación abajo o arriba del límite (+/- 15% de la nominal); - Diferencia de tensión entre fases; - Caída de una fase de alimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cambie R por S; - Espere el restablecimiento de la energía y/o contacte con la compañía responsable; - Idéntico al ítem anterior; - Idéntico al ítem anterior;
<p>Relé térmico desarmándose con frecuencia:</p> <p>Fusibles quemándose con frecuencia:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sobrecarga en el motor eléctrico; - Cortocircuito entre fases; - Regulado incorrecto o alterado del relé; - Humedad en los cables o en el motor eléctrico. - Temporizadores de arranque compensado con tiempos muy cortos o invertidos; - Cortocircuito en los cables de alimentación o en el motor; - Capacidad (amperaje) insuficiente del fusible; - Fusible sin retardo, armado incorrectamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elimine la causa de la sobrecarga; - Examine toda la instalación eléctrica; - Ajuste el relé, para amperaje 10% arriba de la nominal del motor; - Seque los componentes y elimine la causa, lo que representa también un serio problema de seguridad. - Solicite asistencia técnica Terex Roadbuilding; - Examine toda la instalación eléctrica; - Utilice fusibles y otros componentes originales; - Nunca haga reparaciones o cambio de componentes sin tener la debida preparación y/o con piezas que no sean originales.