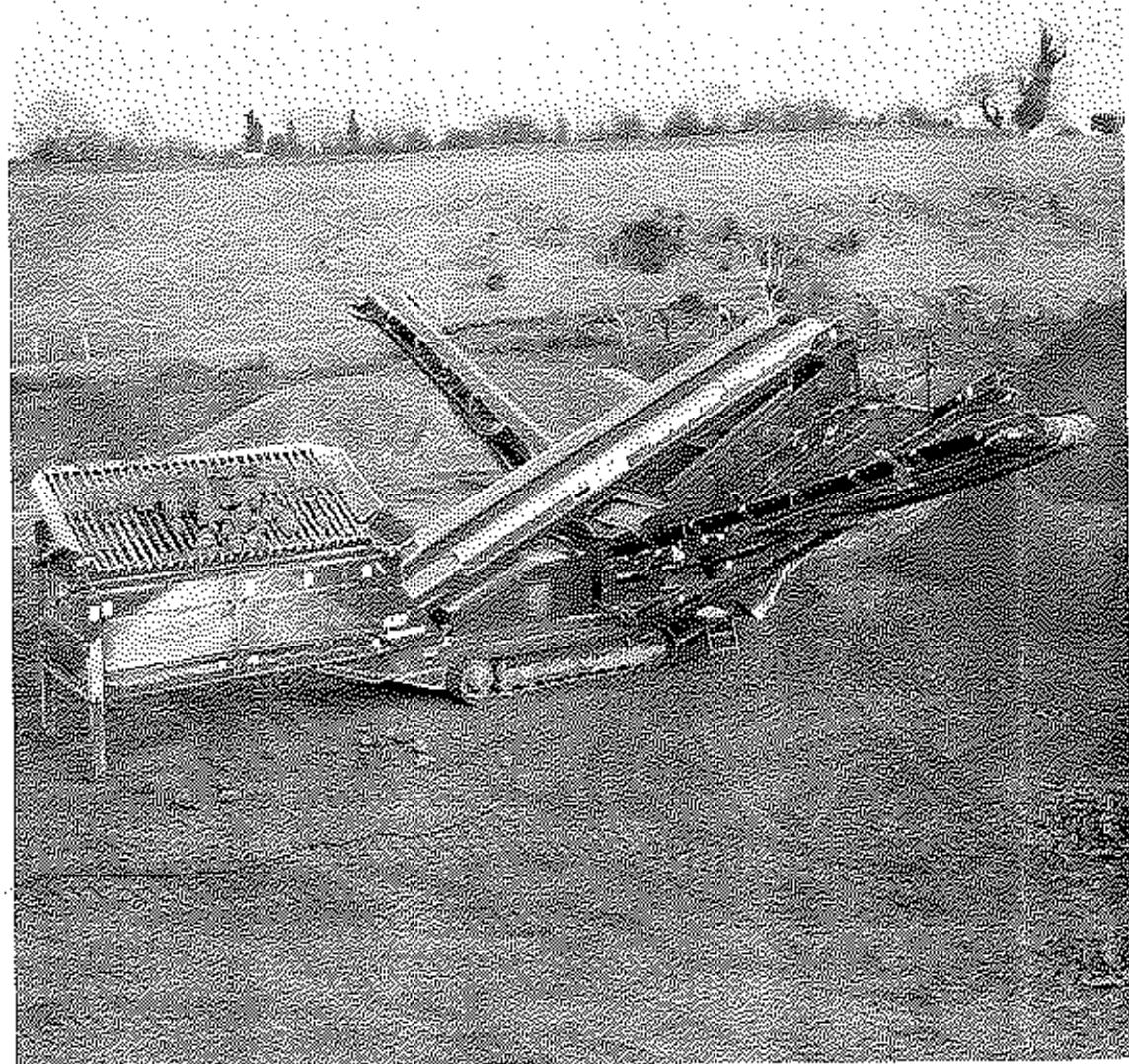
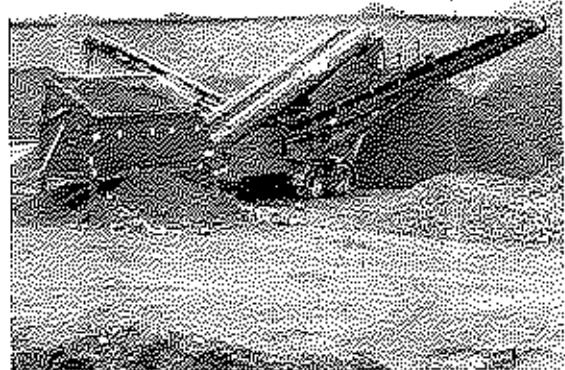
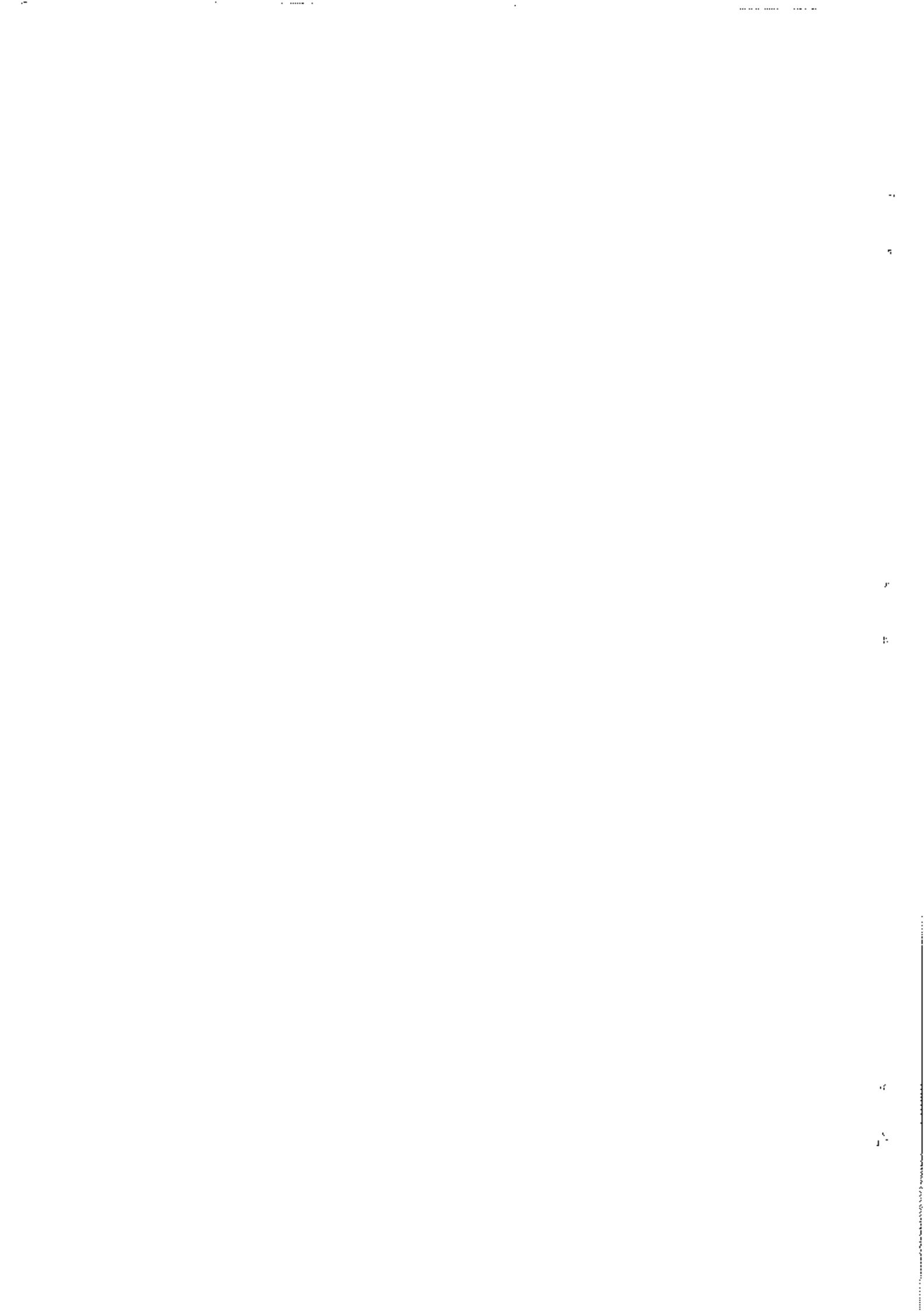




Manual De Uso (ES)

| 633 Supertrak & Hydroscreen





DERECHOS DE AUTOR

Este manual, el manual de repuestos y los dibujos no pueden reproducirse sin la autorización escrita de FINLAY HYDRASCREENS (Omagh) Ltd. . Este manual no puede entregarse a terceros ni por completo ni en parte

FINLAY HYDRASCREENS es una marca registrada para máquinas móviles de cribar construidas por FINLAY HYDRASCREENS (Omagh) Ltd.

683 SPANISH OPERATIONAL MANUAL

EDICIÓN 010602/04

FINLAY HYDRASCREENS (OMAGH) LTD.

DRUMQUIN ROAD, OMAGH, Co.TYRONE N.IRELAND, BT78 5PN

TEL: +44(0)2882 245127

FAX: +44(0)2882 244294 (VERKAUF) 243487 (ERSATZEILE) 252740 (TECHNIK).

EMAIL: mail@finlayhydrascreens.com

WEBSITE: www.finlayhydrascreens.com

FINLAY HYDRASCREENS USA, INC

11001 Electron Drive, Louisville, KY 40299, USA

TEL: 001 502 267 2314 FAX: 001 502 267 0396

EMAIL: FinlyHSUSA@AOL.COM

WEBSITE: www.finlayhydrascreens.com

Finlay Hydrascreens se reserva el derecho de aportar variantes técnicas sin previo aviso.

SUMARIO

CAPITULO 1: Seguridad	
1.1 INTRODUCCIÓN	SE - 2
1.2 Seguridad referente a la instalación hidráulica y a sus componentes	SE - 7
1.3 Seguridad referente a la instalación eléctrica y al motor	SE - 8
1.4 Seguridad antes y durante el funcionamiento	SE - 9
1.5 Seguridad antes y durante de los trabajos de mantenimiento	SE - 11
1.6 Seguridad antes y durante del transporte	SE - 13
1.7 Indicaciones de cuidado en este manual	SE - 14
1.8 Indicaciones de cuidado en la instalación	SE - 15
1.9 Pulsador de emergencia en la instalación	SE - 16
1.10 Protecciones en la instalación	SE - 17
1.11 Nivel de ruido	SE - 18
CAPITULO 2: Datos Técnicos	
2.1 Generalidades	DA - 3
2.2 Componentes	DA - 3
2.3 Opciones	DA - 4
2.4 Datos Técnicos	DA - 7
2.5 Dimensiones en condición de transporte	DA - 8
2.6 Dimensiones en condición de trabajo	DA - 9
2.7 Uso correcto de la máquina	DA - 10
CAPITULO 3: MONTAJE	
3.1 INTRODUCCIÓN	MO - 2
3.2 Arrancar el motor	MO - 2
3.3 Luces indicadoras en el panel de mando	MO - 5
3.4 Modalidades de funcionamiento	MO - 7
3.5 Desplazamiento de la instalación	MO - 8
3.6 Bajar los pies hidráulicos	MO - 9
3.7 Nivelar la instalación	MO - 12
3.8 Mando transmisor de rayos manual (Opcional)	MO - 13
3.9 Receptor del mando a distancia de rayos (Opcional)	MO - 14
3.10 Montar la pasarela en la criba	MO - 17
3.11 Montar la escalera y los peldaños en la criba	MO - 18
3.12 Montar la barandilla de la pasarela anterior en la criba	MO - 19
3.13 Extraer la cinta final	MO - 20
3.14 Poner la criba y la cinta principal en posición de trabajo	MO - 21
3.15 Desplegar las cintas laterales para material medio y grueso	MO - 22
3.16 Subir la parilla vibratoria en posición de trabajo (opcional)	MO - 23
CAPITULO 4: FUNCIONAMIENTO	
4.1 INTRODUCCIÓN	FU - 2
4.2 Seguridad antes y durante el funcionamiento	FU - 2
4.3 Modalidades de funcionamiento	FU - 6
4.4 Funcionamiento normal	FU - 7
4.5 Cribar	FU - 8
4.6 Reglaje de la velocidad de las cintas	FU - 10
4.7 Mando a distancia de rayos para subir la parrilla de rechazos (Opcional)	FU - 11
4.8 Ajustar la frecuencia al receptor del mando a distancia de rayos	FU - 12
	FU - 13

SUMARIO

CAPITULO 5: MANTENIMIENTO		MA - 2
5.1 <i>Introducción</i>		MA - 2
5.2 <i>Seguridad antes y durante de los trabajos de mantenimiento</i>		MA - 6
5.3 <i>Seguridad referente a la instalación hidráulica y a sus componentes</i>		MA - 8
5.4 <i>Seguridad referente a la instalación eléctrica y al motor</i>		MA - 9
5.5 <i>Instalación hidráulica</i>		MA - 10
5.6 <i>Aceite hidráulico</i>		MA - 11
5.7 <i>Filtros</i>		MA - 12
5.8 <i>Depósito del aceite hidráulico, conductos y conexiones</i>		MA - 14
5.9 <i>Motor Diesel</i>		MA - 15
5.10 <i>Criba</i>		MA - 16
5.11 <i>Alinear la cinta</i>		MA - 17
5.12 <i>Alinear la cinta en la instalación</i>		MA - 19
5.13 <i>Tensar la cinta en la instalación</i>		MA - 20
5.14 <i>Sustituir la malla</i>		MA - 21
5.15 <i>Tensar la cadena de la cinta alimentadora</i>		MA - 24
5.16 <i>Sustituir el filtro del combustible</i>		MA - 25
5.17 <i>Prefiltro del combustible</i>		MA - 26
5.18 <i>Sustituir filtro y aceite hidráulico</i>		MA - 27
5.19 <i>Sustituir filtro y aceite del motor</i>		MA - 30
5.20 <i>Sustituir el aceite de los reductores del tren de orugas</i>		MA - 34
5.21 <i>Regular la tensión del tren de orugas</i>		MA - 35
5.22 <i>Lubrificantes aconsejados</i>		MA - 37
5.23 <i>Plan de lubricación</i>		MA - 39
5.24 <i>Plan de mantenimiento</i>		MA - 40
CAPITULO 6: TRANSPORTE		TR - 2
6.1 <i>Introducción</i>		TR - 2
6.2 <i>Seguridad antes y durante del transporte</i>		TR - 4
6.3 <i>Apagar la instalación</i>		TR - 6
6.4 <i>Poner la instalación en posición de transporte</i>		TR - 7
6.5 <i>Poner la parrilla vibratoria en posición de transporte (opcional)</i>		TR - 8
6.6 <i>Retraer el transportador lateral (para material medio y grueso)</i>		TR - 9
6.7 <i>Desmontar la escalera y los peldaños de la pasarela</i>		TR - 11
6.8 <i>Poner en posición de transporte la caja de la criba, la cinta principal y la final</i>		TR - 12
6.9 <i>Desmontar la barandilla de la pasarela en la criba</i>		TR - 13
6.10 <i>Replegar la pasarela de la criba</i>		TR - 14
6.11 <i>Replegar la cinta final</i>		TR - 15
6.12 <i>Subir en posición de transporte los pies hidráulicos</i>		TR - 16
6.13 <i>Listo para el transporte</i>		TR - 17
6.14 <i>Antes de empezar el transporte</i>		TR - 18
CAPITULO 7: BUSCA DE INCONVENIENTES		BU - 2
7.1 <i>No actúan los componentes hidráulicos</i>		BU - 2
7.2 <i>La instalación trabaja lentamente. No se detectan perdidas de aceite.</i>		BU - 3
7.3 <i>Ruido anormal de la bomba hidráulica</i>		BU - 3
7.4 <i>La criba no funciona</i>		BU - 4
7.5 <i>La parrilla vibratoria no arranca</i>		BU - 4
7.6 <i>El tren de orugas no funciona</i>		BU - 5

SUMARIO

7.7	<i>La cinta alimentadora no trabaja con cinta puesta en marcha</i>	BU - 5
7.8	<i>Ruido-Schreeching- con cinta funcionante</i>	BU - 6
7.9	<i>La cinta transportadora no funciona</i>	BU - 6
7.10	<i>La cinta transportadora, cargada, se mueve al revés en lugar de pararse</i>	BU - 7
7.11	<i>La parrilla de rechazos no gira</i>	BU - 7
CAPITULO 8: REPUESTOS		
8.1	<i>SPARE PARTS ORDERING PROCEDURE</i>	SP - 2
8.2	<i>SPARE PARTS ORDER FORM</i>	SP - 2
8.3	<i>SPARE PARTS INDEX</i>	SP - 3
CAPITULO 9: GARANTÍA		
		SP - 4
		GA - 1

ASUNTO

1.1	INTRODUCCIÓN	S - 2
1.2	INDICACIONES DE CUIDADO EN LA INSTALACIÓN	S - 20
1.3	SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO	S - 25
1.4	SEGURIDAD REFERENTE A LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA YA SUS COMPONENTES	S - 26
1.5	SEGURIDAD REFERENTE A LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AL MOTOR	S - 27
1.6	SEGURIDAD ANTES Y DURANTE EL FUNCIONAMIENTO	S - 29
1.7	SEGURIDAD ANTES Y DURANTE LOS TRABAJOS DE MANTENIMINETO	S - 31
1.8	SEGURIDAD ANTES Y DESPUÉS DEL TRANSPORTE	S - 33
1.9	CARTELES DE INDICACIONES	S - 34
1.10	PULSADOR DE EMERGENCIA EN LA INSTALACIÓN	S - 42
1.11	PROTECCIONES EN LA INSTALACIÓN	S - 43
1.12	NIVEL DE RUIDO	S - 44

1.1 INTRODUCCIÓN

1.1.1

El personal tiene que estar debidamente instruido en el uso correcto y seguro de todos los componentes de la instalación.

Antes de empezar el trabajo es necesario que el personal:

- (i) sea debidamente y específicamente instruido y entrenado para el trabajo que tenga que realizar.
- (ii) haya leído y comprendido los avisos contenidos en el manual y puestos en la(s) instalación(es).
- (iii) sepa donde se encuentran y como funcionan los equipos de seguridad y de control , por ejemplo los pulsadores de paro de emergencia y las defensas.
- (iv) tenga cuidado con las partes de la instalación en movimiento.
- (v) El personal tiene que llevar siempre prendas de seguridad aprobadas por EN/ ANSI.

! ATENCIÓN



- 1. Prendas sueltas o demasiado anchas pueden quedarse enganchadas en la máquina en movimiento.
- 2. Las prendas de seguridad incluyen: Casco, Gafas de Seguridad, Protectores Antiruidos, Mono bien ajustado, Guantes, Botas con puntas de Acero y Chaquetilla Fluorescente.

1.1.2 GENERALIDADES PARA LA SEGURIDAD

A continuación encontrará todas las indicaciones de advertencias impresas en las instalaciones, además de una explicación para cada símbolo. Empleen todo el tiempo necesario para familiarizarse con los avisos.

Las indicaciones de advertencia de este capítulo, cubren toda la gama de productos de Terex Finlay. Por lo tanto, es posible que no todas las indicaciones de advertencia aquí explicadas se encuentren en su instalación.



Las presentes instrucciones utilizan las siguientes denominaciones y símbolos que corresponden a informaciones de especial importancia. Cuando vean este símbolo en su máquina o en este manual, tienen Vds que alertarse. Esto es el símbolo que alerta del peligro de potenciales daños personales.

Empleen todo el tiempo necesario para familiarizarse con los avisos. Sigan las indicaciones de cuidado y las instrucciones de seguridad.



Al no ser evitada, causa de graves lesiones o de muerte.



Al no ser evitada, puede causar de graves lesiones o de muerte.



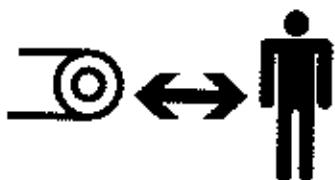
Al no evitar la situación de peligro, pueden causarse graves lesiones. Este símbolo se utiliza también para tipos de trabajo peligrosos.



Indica una advertencia del constructor, que, al no ser observada, es causa de daños a la máquina y/o a bienes de otros.



PELIGRO



1. Riesgo de ser absorbido hacia la máquina.
No ponerse en máquinas que no sean protegidas.
2. Mantener distancia de la cinta transportadora en marcha.
3. No utilizar la instalación hasta que se hayan montado todos los dispositivos de seguridad.
4. Antes de empezar trabajos de conservación o de reglaje, hay que apagar siempre el motor y quitar la llave de encendido.



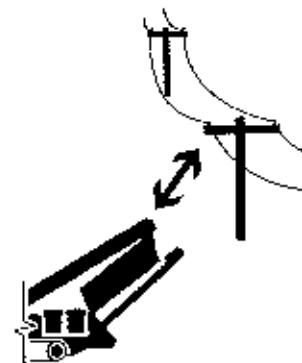
PELIGRO



1. Peligro por fluido hidráulico.
Cuidado con las pérdidas de fluido hidráulico.
El fluido hidráulico en presión penetra en la piel
2. Antes de iniciar trabajos de conservación o reparación en sistemas hidráulicos, debe quitarse la presión del sistema. Para averiguar pérdidas de fluidos usar siempre un trozo de cartón.
3. De penetrar fluido hidráulico en la piel, debe ser quitado quirúrgicamente, para evitar cangreña. Es imprescindible la intervención inmediata de un médico.
4. Leer el Manual antes de la puesta en marcha.



PELIGRO



1. Muerte por descarga eléctrica.
El contacto con circuitos con corriente eléctrica puede causar lesiones graves, o heridas con riesgo de muerte.

2. Tenga cuidado con las líneas de transmisión al desplegar o plegar la cinta principal.

3. Mantener las distancias mínimas

Tensión del circuito	Distancia requerida
0 - 50kW	3,0 m 10 ft
60 - 200kW	4,6 m 457,20 cm
200 - 350kW	6,1 m (20 ft)
350 - 500kW	7,6 m 782,00 cm
500 - 750kW	10,7 m (1.086,80 cm)
750 - 1000kW	13,7 m (1.371,60 cm)

4. Contacte el gestor de red. Previo a la puesta en marcha de la instalación, hay que desconectar la corriente y el circuito, o aislarlos.



PELIGRO



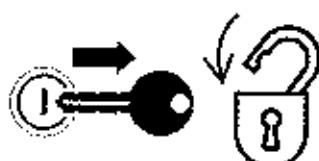
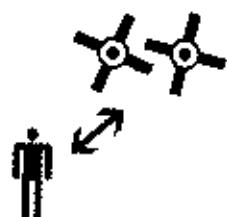
1. Muerte por descarga eléctrica.
El contacto con la tensión eléctrica puede causar lesiones graves, o heridas con riesgo de muerte.

2. Apagar y trancar previo a trabajos de mantenimiento.
Solo personal especializado puede hacer el mantenimiento.

3. Previo a la puesta en marcha, leer todos los Manuales.



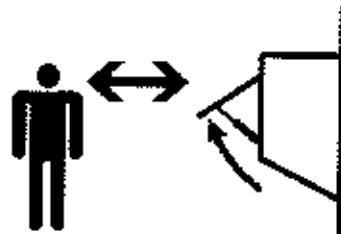
PELIGRO



1. Riesgo de ser absorbido hacia la máquina.
No ponerse en máquinas que no sean protegidas. El contacto con la desfibradora puede causar lesiones graves, o heridas con riesgo de muerte.
2. Partes en movimiento pueden arrastrar y provocar graves daños, hasta la muerte. Sus brazos pueden quedarse pillados y amputados.
3. Desconectar y bloquear la máquina antes de abrir o desmontar las defensas.



ATENCIÓN



1. Peligro de impacto.
El contacto con puertas con resortes puede llevar a lesiones graves.

2. Mantener la cabeza alejada de la puerta.
Asegurar la puerta con la mano, hasta que esté completamente abierta.



PELIGRO



1. Peligro por imanes.
Hay riesgo de graves daños o de lesiones tambien mortales.
2. Campos magnéticos perjudican el funcionamiento de los marcapasos. Esto lleva a lesiones graves, o heridas con riesgo de muerte.
3. Mantener distancia con el magneto.



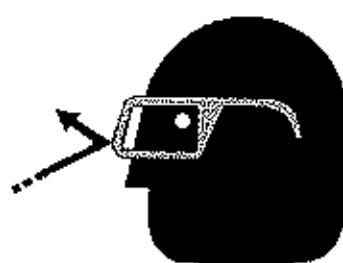
PELIGRO



1. Peligro a causa del material expulsado por el aire.
Hay riesgo de graves daños o de lesiones tambien mortales.
2. La pasarela sirve solo para trabajos de conservación o reparación.
3. Si el material expulsado por el aire le da en la cabeza o en el cuerpo, puede causarle lesiones graves o lesiones con resultado letal.
4. Mantenga Distancia. No usar la pasarela cuando la instalación está en servicio.



PELIGRO



1. Peligro a causa del material expulsado por el aire.
Hay riesgo de graves daños o de lesiones tambien mortales.
2. A causa de los materiales expulsados por el aire pueden ocasionarse daños o pérdida de la vista.
3. Use un protector adecuado para los ojos.



PELIGRO



1. Riesgo de quedarse pillado.
Hay riesgo de graves daños o de lesiones tambien mortales.
2. El chasis oruga puede causar lesiones graves o con resultado letal.
3. Mantenga una distancia prudencial hacia el chasis oruga durante el tiempo que la instalación esté en servicio.



PELIGRO



1. Utilización o mantenimiento inapropiados pueden llevar a lesiones graves, o heridas con riesgo de muerte.
2. Antes de arrancar la instalación o trabajos de conservación, ha de leerse y comprender bien el manual.
3. Antes de arrancar la instalación o trabajos de conservación, ha de leerse y comprender bien los avisos de seguridad.
4. Si Usted no comprende las especificaciones del Manual, pida explicaciones a su superior, al propietario o al fabricante de la instalación.



PELIGRO



1. Riesgo de quemaduras.
El contacto con superficies calientes puede llevar a lesiones graves, o heridas con riesgo de muerte.
2. MANTENGA DISTANCIA.
Antes de comenzar trabajos de mantenimiento, dejar enfriar las superficies calientes.



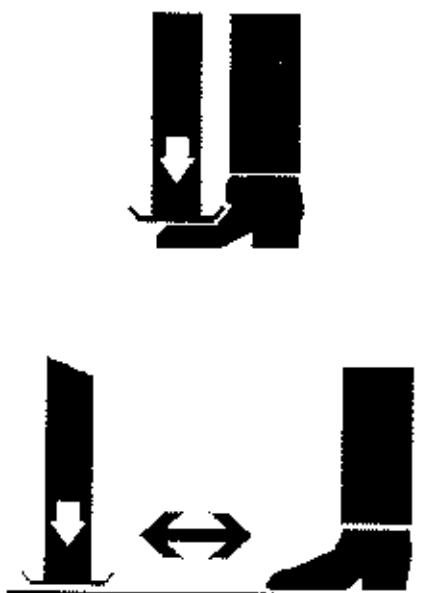
ATENCIÓN



1. Peligro por caída de materiales.
2. No acercarse a la zona de descarga. Ocasionalmente graves heridas y tal vez muerte.
3. Mantener distancia del silo de carga durante el funcionamiento.



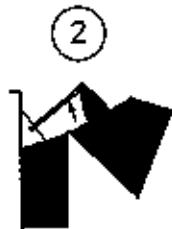
ATENCIÓN



1. Riesgo de quedarse pillado. Tener manos y pies lejos de partes en movimiento.
2. Nunca usar partes del cuerpo como manos o pies para comprobar la alineación o los apoyos de la máquina.
3. Usar siempre los pernos y/o los soportes abastecidos.



ATENCIÓN



Riesgo de quedarse pillado.
Una desfibradora no asegurada puede aplastarlo. Ocasionando graves heridas y tal vez muerte.

1. Subir el desmenuzador.
2. Montar el estribo rojo.
3. Previo a la realización de trabajos de mantenimiento de la desfibradora, apagar y trancar el motor.



ATENCIÓN



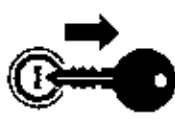
1. Riesgo de quedarse pillado.
Una puerta de acceso al motor no asegurada puede aplastarlo

2. Ocasionando graves heridas y tal vez muerte.

3. Antes de comenzar trabajos en el motor, asegurar la puerta de acceso.



ATENCIÓN



Encendido automático
Cintas transportadoras y partes de la instalación relacionadas con las mismas, pueden ponerse en marcha en cualquier momento
Esto lleva a lesiones de gravedad o heridas con riesgo de muerte.

Prohibido el acceso no autorizado.

Tranque y señale todas las fuentes de energía antes de comenzar con trabajos de mantenimiento o reparación.



ATENCIÓN



RIESGO POR INHALACIÓN

La Inhalación de polvos peligrosos puede llevar a afecciones de pulmón, heridas de gravedad o heridas con riesgo de muerte.

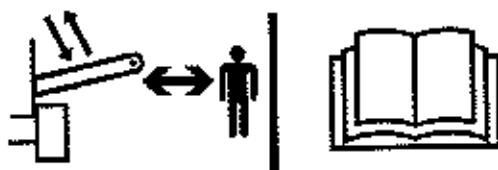
Utilice dispositivos para la nebulización de agua o para la recolección de polvo para minimizar la cantidad de polvo durante el funcionamiento de esta instalación. En cuanto esto sea requerido por reglamentos de salud federales, estatales o locales, se debe usar protección para la respiración. Diríjase a su empleador y pregúntele si se requiere protección para la respiración.



ATENCIÓN



Riesgo de quedarse pillado.
El contacto con cintas transportadoras en proceso de plegado o despliegue puede llevar a lesiones graves, o heridas con riesgo de muerte



Mantener distancia de las cintas transportadoras cuando estas son plegadas para el transporte o desplegadas para la puesta en marcha

Previo a la puesta en marcha, leer todos los Manuales



ATENCIÓN



Riesgo de explosión

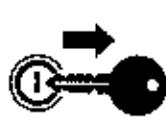
La ignición de los gases puede causar explosión. Ocasionando graves heridas y tal vez muerte.



Evitar formación de chisps por soldaduras en el área de la batería Dado el caso, desmontar la batería



ATENCIÓN



Muerte por descarga eléctrica.
El contacto con la tensión eléctrica puede causar lesiones graves, o heridas con riesgo de muerte.

Apagar y trancar previo a trabajos de mantenimiento.

Solo personal especializado puede hacer el mantenimiento.

Previo a la puesta en marcha, leer todos los Manuales



ATENCIÓN



Nivel de ruido elevado.
La fuerte carga sonora puede llevar a la pérdida de la facultad auditiva.

Llevar protectores anti-ruido.



ATENCIÓN



Peligro de explosión / peligro de incendio
El escape de líquidos bajo presión, o la
ignición de gases explosivos y de ácidos
corrosivos pueden llevar a la muerte, a
quemaduras, a la ceguera o a lesiones
de gravedad

Evitar el empleo de fuego y fuentes de
ignición. Lleve puesto la indumentaria de
protección personal. Esta comprende el
protector facial, los guantes y la camisa
de mangas largas. Indicaciones para la
ayuda de arranque se encuentran en el
Manual de funcionamiento y
mantenimiento. Previo a la puesta en
marcha, leer todos los Manuales



ATENCIÓN



Riesgo de ser absorbido hacia la
máquina.
Cangilones desprotegidos pueden causar
lesiones de gravedad o heridas con
consecuencias mortales

Mantener distancia de cangilones
desprotegidos

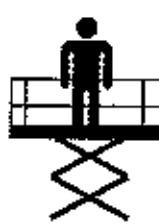
Desconectar y bloquear la máquina antes
de abrir o desmontar las defensas o
realizar trabajos de conservación.



ATENCIÓN



1. Peligro de caídas.
Caídas desde esta instalación pueden causar lesiones de gravedad, como también heridas con riesgo de muerte.



2. No subirse a la instalación.

3. Siempre utilizar plataforma de servicio apropiada.



ATENCIÓN

(1)



(2)



(3)

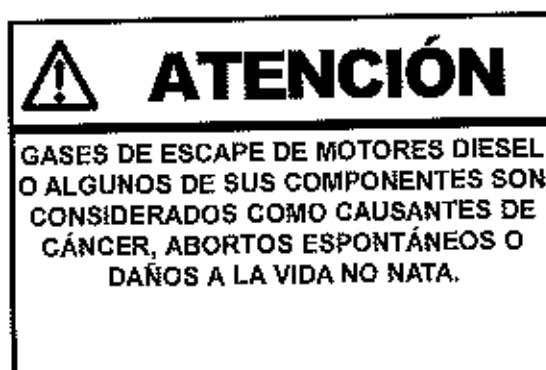
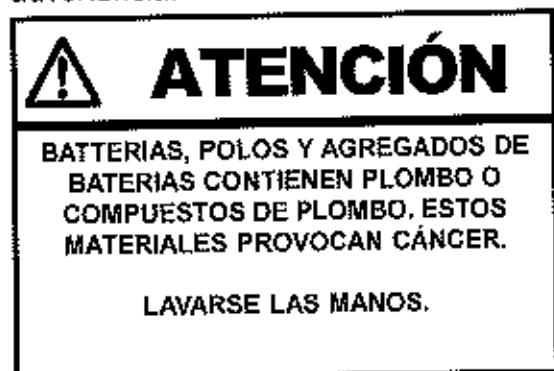


Peligro de vehículos.
La conducción de vehículos puede ser influenciada por preparativos inadecuados.

1. Controlar la presión de los neumáticos.
2. Controlar el alojamiento de las tuercas de las ruedas. Volver a controlar el alojamiento de las tuercas de las ruedas cada 150 millas (200 km).
3. Conectar los frenos y comprobarlos

California Proposition 65

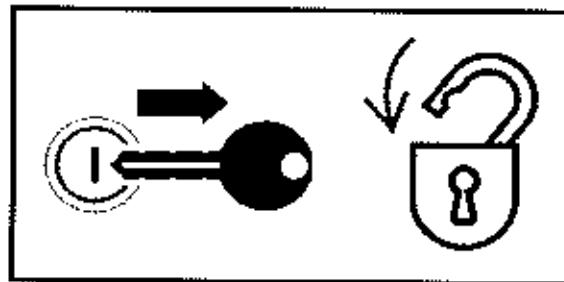
Las siguientes indicaciones de advertencia no han sido fijadas en su instalación. Quienes hacen el servicio de las máquinas en el estado de California, sin embargo, deben tener conocimiento de las siguientes indicaciones de advertencia.

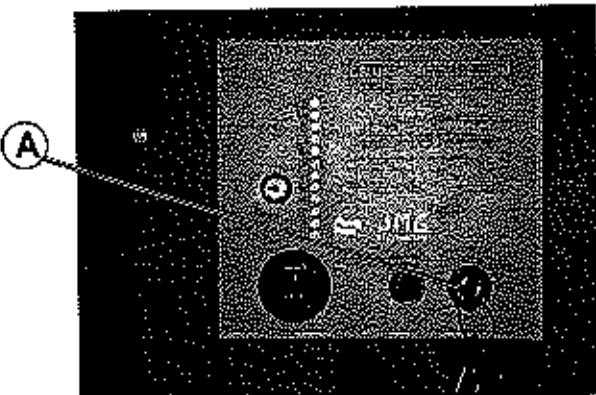
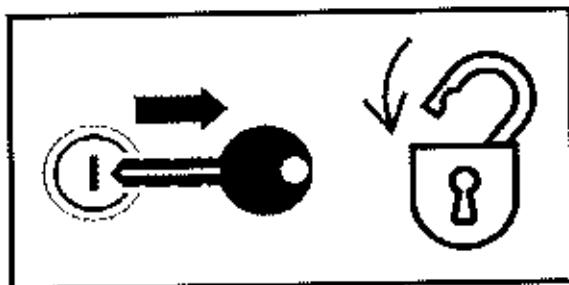


Parar la instalación

Trancar es un procedimiento para evitar un encendido inesperado o involuntario de la instalación, y sirve también como advertencia al empleador cuando existe peligro al trabajar con determinados elementos de construcción. La utilización correcta del trancado también protege de restos de energía en elementos de construcción como ser resortes, depósitos, baterías, sistemas hidráulicos, etc.

Si los símbolos abajo mostrados se encuentran en una señal de advertencia, significa que el motor debe ser apagado y trancado antes de que se pueda realizar trabajos de mantenimiento.





Panel de mando

El seccionador (B) está ubicado junto a la caja de batería. El seccionador abre el circuito eléctrico de la batería y por consiguiente asegura que la instalación no pueda ser puesta en marcha. Desconecte las fuentes de energía de la instalación antes de realizar trabajos de mantenimiento.

Anlage stillsetzen:

- (i) Apagar el motor y quitar la llave.(A)
- (ii) Girar el pulsador (B) en la posición "OFF" (C).
- (iii) Asegure el seccionador con un candado (D).
- (iv) Durante los trabajos de mantenimiento el seccionador deberá estar bloqueado con un candado en la posición "OFF"; de este modo la instalación estará asegurada contra una puesta en marcha no intencional.



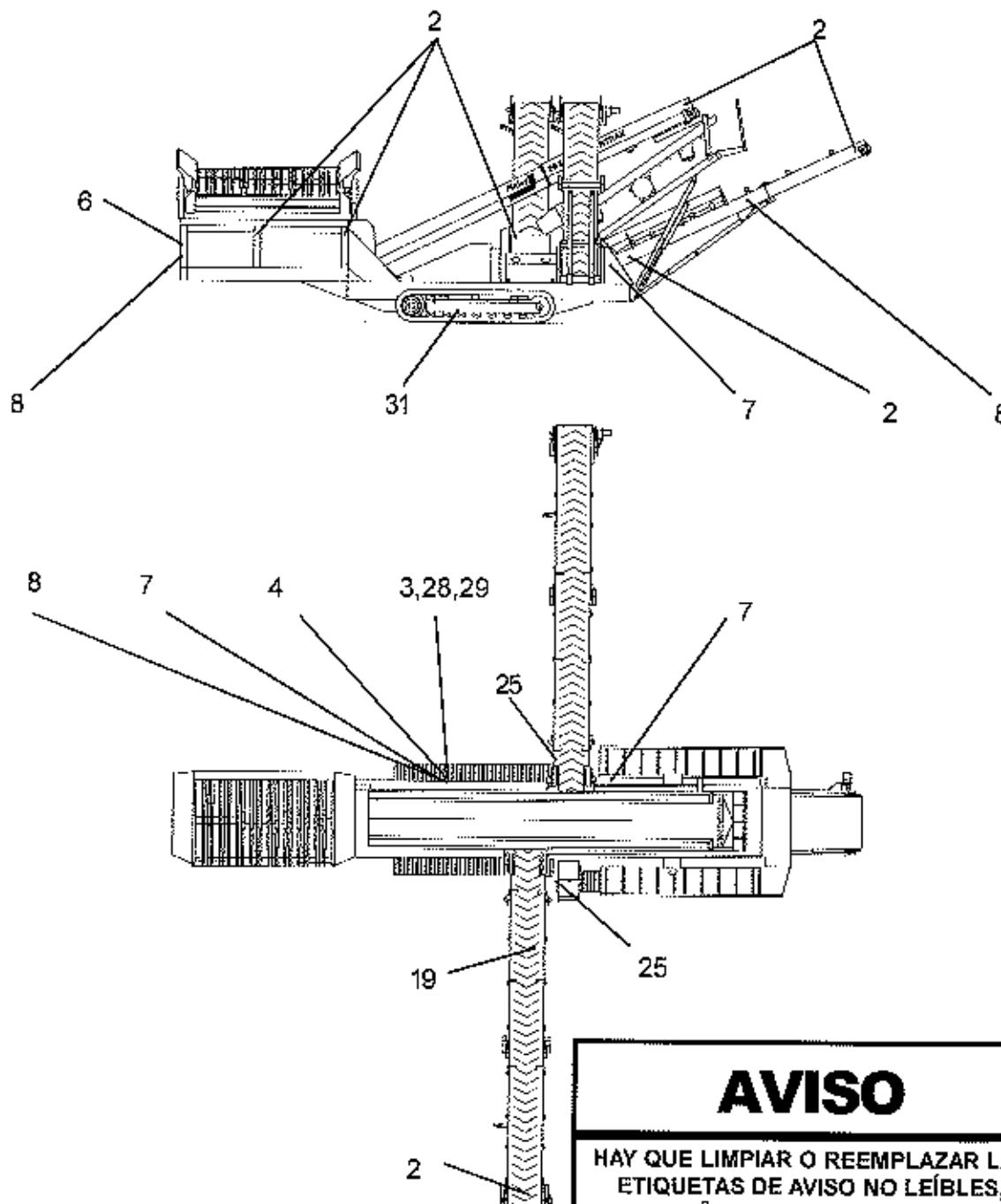
Seccionador en la posición "ON" - instalación lista para el servicio.



Seccionador en la posición "OFF" y paro La instalación no puede trabajar

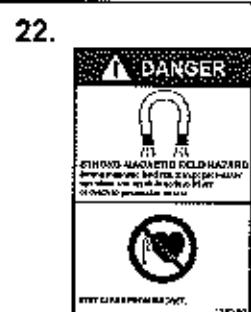
1.2 INDICACIONES DE CUIDADO EN LA INSTALACIÓN

Los avisos de seguridad son una parte muy importante de la instalación. Empleen el tiempo necesario para familiarizarse con su colocación en la instalación.



Indicaciones de advertencia según ANSI (Utilización: USA, AUSTRALIA, NUEVA ZELANDA, CANADA)

1.	2.	3.	4.
			
5.	6.	7.	8.
			
9.	10.	11.	12.
			
13.	14.	15.	16.
			
17.	18.	19.	
			



Indicaciones de advertencia según ISO – (Trasfondo amarillo, gráfico negro)
(Utilización: INTERNACIONAL)



20.



21.



22.



23.



24.



25.



26.

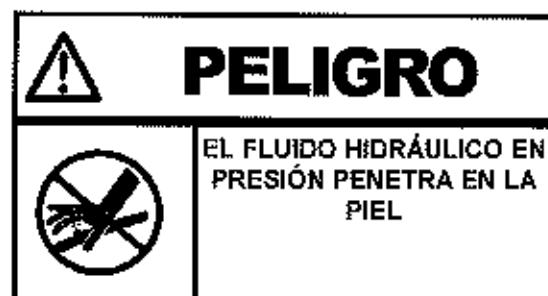


1.3 SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO

1. Mantenga el área de trabajo tan cuidada y limpia como sea posible.
2. Mantener las indicaciones de advertencia y seguridad limpias y actualizadas.
3. Asegurarse de que todo el sistema eléctrico esté correctamente conectado a tierra.
4. Guarde partes peligrosas en áreas de peligro, aseguradas y claramente rotuladas.
5. No fume y evite que fumen en las cercanías de sustancias inflamables y de disolventes. Utilizar exclusivamente productos de limpieza no inflamables para la limpieza de partes o de la instalación.
6. Asegúrese de que haya la ventilación suficiente para que el motor funcione con seguridad. Nunca encienda un motor en un ambiente cerrado sin la aspiración correspondiente de los gases de escape. Gases de escape de motores Otto o diesel son mortales.
7. Al tratar con combustibles, ácido de batería o líquidos refrigerantes, evitar formación de chispas y luz abierta.
8. Investigar tanques y tuberías flexibles con lámparas estroboscópicas u otras herramientas adecuadas para ver si hay pérdidas. Nunca buscar pérdidas con luz abierta.
9. Esté siempre informado de donde se encuentran los extintores y las instalaciones de extinción de incendios. Aprenda como utilizarlas.
10. Esté atento y alerta en las cercanías de sistemas que se encuentran bajo presión: Hidráulica o neumática. Aceites y gases bajo alta presión son muy peligrosos. Familiarícese con su instalación y aprenda a utilizarla correctamente.
11. Preste atención a lugares estrujados, a mecanismos de disparo y partes que se caen mientras Usted trabaja en o en cercanías del área de maquinarias. Mantener distancia con manos y herramientas.
12. Herramientas limpias y bien rotuladas también son herramientas seguras. Mantenga equipo y herramientas en buen estado.
13. Para cargas pesadas, siempre utilizar aparatos elevadores. Regularmente controlar ganchos, cuerdas, grilletes, y cadenas por estiramiento y desgaste. Nunca sobrecargar tornos, grúas o elevadores.
14. Mantenga su equipamiento libre de suciedad y grasa, para que estos puedan ser controlados en cuanto a partes sueltas, desgarradas o fracturadas. Reponga partes dañadas de inmediato.
15. De haber preguntas con respecto a depósitos de presión, que son recipientes bajo presión, dirijase a su comerciante de terex Finlay. Válvulas dañadas o con mantenimiento deficiente pueden llevar a excesos de presión hidráulica y/o neumática en los depósitos.

1.4 SEGURIDAD REFERENTE A LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y A SUS COMPONENTES

1. Nunca modificar o inhabilitar un circuito hidráulico sin haber consultado con Finlay Hydrascreens o con el Dealer de su zona.
2. ¡Cualquier trabajo que tenga que efectuarse en sistemas hidráulicos debe serlo solamente por personas que dispongan de conocimientos y experiencias específicas!
3. Quitar la presión del sistema hidráulico, poniendo las palancas de control válvulas en posición neutral. Antes de desmontar o aflojar tubos, tapas de filtros, filtros o raciones hidráulicos, hay que desconectar y apagar el motor.
4. Asegurarse de montar repuestos de la misma calidad y del mismo estandard que los originales. Asegurarse del correcto montaje de las piezas de repuesto.
5. Cuidarse de las tuberías hidráulicas que presentan pérdidas. El fluido hidráulico en presión puede penetrar en la piel o dañar los hojos. Tal vez las pérdidas de fluido hidráulico en presión no son visibles. Para averiguar pérdidas de fluidos usar siempre un trozo de cartón.
6. Usar las gafas de seguridad. Si el fluido penetra en la piel o entra en los ojos es precisa la intervención inmediata del médico.
7. Sustituir los tubos hidráulicos defectuosos. Las perdidas de fluido pueden causar quemaduras. Asegurarse de montar tubos hidráulicos de la misma especificación que los originales (longitud, tipo de raciones,conformación y diámetro). Asegurarse de montar los tubos hidráulicos de forma correcta.
8. No sobrepasar nunca los límites de seguridad. Nunca reglar la válvula de sobrepresión a un valor más alto de aquello proporcionado por la fábrica: 175 bar (2500 PSI).



1.5 SEGURIDAD REFERENTE A LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AL MOTOR

1. Los trabajos en los elementos eléctricos de la instalación han de realizarse únicamente cuando se tenga completa confianza con todos los detalles de los mismos.
2. Todo trabajo que tenga que realizarse en instalaciones eléctricas ha de serlo exclusivamente por un electricista profesional.
3. Cuando la instalación está movida por motor eléctrico hidráulico o eléctrico, la instalación tiene que desconectarse siempre por medio del conmutador principal.
4. Los equipos eléctricos de la máquina han de someterse a inspección periódicamente. Hay que sustituir inmediatamente cables dañados o conexiones flojas. Deben usarse solamente fusibles originales para las tensiones de corriente previstas.
5. Se aconseja instalar en el circuito principal un interruptor que corte la alimentación en caso de fallo eléctrico. Hay que fijarse en que todas las tomas de tierra estén bien conectadas.
6. Desconectar siempre la batería antes de efectuar cualquier trabajo en el sistema eléctrico.
7. Baterías, polos y agregados de baterías contienen plomo o compuestos de plomo. Estos materiales provocan cáncer.
Lavarse las manos.
8. Nunca cortocircuitar los polos de la batería, pueden producirse fuego, y consiguientes daños en el sistema eléctrico.
9. La batería contiene ácido sulfúrico, que puede provocar graves daños. Hay que evitar contactos con ojos y piel. Usar guantes de seguridad y gafas de protección.
10. Los gases de escape de un motor diesel contienen productos de la combustión nocivos. Asegurarse de que la instalación trabaje al exterior o llevar al aire libre los gases de escape.
11. No hay que tocar alguna parte del motor o del escape. Antes de iniciar cualquier trabajo de conservación o de manutención hay que dejar que el motor y el escape se enfrien.



12. Nunca repostar cuando la instalación esté funcionando. No fumar reponiendo combustible. Nunca repostar cerca de fuentes de calor.
13. Nunca repostar a tope el tanque, para evitar que se salga el combustible. Hay que quitar en seguida el combustible derramado.



1.6 SEGURIDAD ANTES Y DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Todo trabajo que sea realizado con esta instalación ha de serlo únicamente por personal calificado y entrenado.

1. Antes de arrancar la instalación, ha de leerse y comprender bien el manual. La instalación lleva distintas etiquetas de PELIGRO, CUIDADO, ATENCIÓN y de IMPORTANTES instrucciones de seguridad. Emplean todo el tiempo necesario para familiarizarse con los avisos.
2. Controlar que todas las partes de la instalación se encuentren en buenas condiciones de funcionamiento.
 - Controlar si hay piezas que faltan o que están rotas o defectuosas. Es imprescindible reparar o sustituir estas piezas.
 - Hay que asegurarse de que todas las defensas estén bien montadas y de que todos los pulsadores de emergencia funcionen.
 - Véase en el „Plan de mantenimiento diario“ el detalle de las operaciones a realizar antes de arrancar.
3. Antes de arrancar, hay que dar una vuelta alrededor de la instalación. Controlar que ninguna persona se encuentre sobre, debajo o cerca de la instalación. Avisar a todo el personal presente y a los encargados que se pone en marcha la instalación. Antes de arrancar, controlar que ninguna persona se encuentre sobre, debajo o cerca de la instalación.
4. Nunca ponerse arriba o debajo de las cintas transportadoras cuando están en movimiento.
Usar siempre las escalerillas y las plataformas previstas.
5. Comprobar con los pernos abastecidos la alineación de los agujeros de asiento siguiendo las normas de seguridad.
6. Nunca hay que controlar la tensión de cadenas y correas cuando la instalación está en función.



7. Nunca trabajar o detenerse en las cercanías de instalaciones o partes de instalaciones. Las mismas pueden ser elevadas o bajadas.
8. Nunca hay que efectuar trabajos o mantenerse alrededor de la instalación o de sus componentes durante los abastecimientos o las descargas.
9. Observar las normas de seguridad. Manobrinar levemente la palanca de mando. Evitar movimientos o cambios de sentido bruscos.
10. Accionar el interruptor de emergencia o el interruptor de corte solamente en caso de emergencia o de adiestramiento para seguridad.
11. Al final del trabajo diario hay que hacer funcionar la instalación en vacío. Nunca dejar material en la tolva, sobre las cintas o en la criba. En caso contrario, la instalación, al volver a arrancar, se encontraría sobrecargada.



1.7 SEGURIDAD ANTES Y DURANTE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Todo trabajo que sea realizado con esta instalación ha de serlo únicamente por personal calificado y entrenado.

1. Al efectuar reparaciones o trabajos de conservación, es indispensable como mínimo la presencia de 2 personas. NUNCA TRABAJAR A SOLAS.
2. Acondicionarse para el trabajo. El personal tiene que llevar siempre casco, gafas de seguridad, protectores antiruidos y las demás prendas de seguridad que sean necesarias. No hay que llevar prendas sueltas, demasiado anchas o joyas. Estas pueden quedarse enganchadas en la máquina en movimiento. Hay que recogerse el pelo largo.
3. Preparar la instalación. Llevar la instalación en sitio plano, poner el freno de estacionamiento y/o atar con correas la instalación. Apagar el motor y quitar la llave. Descargar la presión hidráulica moviendo la palanca de mando. Asegurar los componentes hidráulicos por medio de los pernos suministrados.
4. Antes de efectuar cualquier trabajo de conservación hay que desconectar la alimentación eléctrica.
5. No se debe realizar ningún trabajo de reparación o de conservación cuando la máquina funciona. Excepción: La alineación de la cinta puede realizarse solamente cuando está en movimiento. (Véase la Sección Mantenimiento, *Alinear la cinta.*)
6. Desmontar únicamente las defensas que impiden el acceso. Quitar los excesos de grasa y de aceite.
7. Nunca descuidar la instalación cuando las defensas estén desmontadas o las puertas abiertas. Hay que mantener alejadas de la instalación todas las personas cuando las puertas permanecen abiertas.
8. Asegurar siempre las partes levantadas de la máquina por medio de los soportes de seguridad. Nunca trabajar debajo de partes de la máquina que no estén aseguradas.
9. ¡En caso de trabajos en alturas mayores de 6ft-6" (2m) deben utilizarse cinturones de seguridad aprobados por EN/ANSI! Han de utilizarse escaleras y plataformas de trabajo que estén conformes a lo establecido en materia de seguridad. Nunca han de utilizarse plataformas de trabajo no aprobadas o inseguras.



10. Los motores deben funcionar únicamente en lugares lo suficientemente ventilados- PERIGLO DE CONTAMINACION POR GASES DE ESCAPE. (Véase en el Cap „Seguridad referente a la Instalación Eléctrica y al Motor“ todas las normas en detalle.)
11. Búsqueda de las pérdidas en la instalación hidráulica. El fluido hidráulico en presión puede penetrar en la piel o dañar los hojos. Tal vez las pérdidas de fluido hidráulico en presión no son visibles. Para averiguar pérdidas de fluidos usar siempre un trozo de cartón.
12. Usar las gafas de seguridad. Si el fluido penetra en la piel o entra en los ojos es precisa la intervención inmediata del médico. (Véase en el Cap „Seguridad referente a la Instalación Hidráulica y a sus componentes“ todas las normas en detalle.)
13. Hay que limpiar o reemplazar las etiquetas de aviso no lefables, dañadas o que faltan.
14. Al realizar trabajos de conservación han de controlarse todas las partes en movimiento y sustituir las que se encuentren dañadas. Piezas desgastadas o dañadas pueden caer y causar graves heridas y tal vez muerte.
15. Una vez terminados los trabajos de conservación, ha de comprobarse el apriete de todas las tuercas y de todos los elementos de unión.
Montar nuevamente los revestimientos y las defensas. Defensas y revestimientos dañados han de sustituirse. Hay que abastecer y repostar el sistema de presión únicamente con los fluidos prescritos.
Arrancar el motor y controlar si hay perdidas. Mover todas las palancas de mando para asegurarse de que toda la instalación funcione correctamente. Una vez terminado el chequeo, controlar si faltan arandelas, tuercas de seguridad, chavetas, etc.
Antes de empezar el trabajo, controlar los niveles de todos los fluidos.



1.8 SEGURIDAD ANTES Y DESPUÉS DEL TRANSPORTE

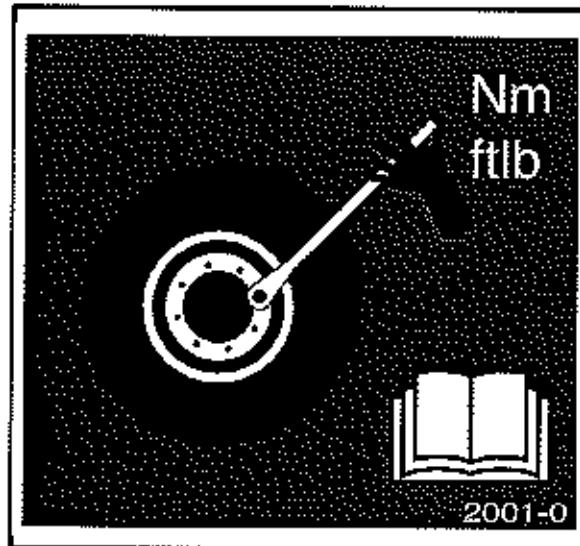
1. La preparación de la instalación para el transporte tiene que llevarse por 2 personas.
2. Asegurarse de que el personal encargado para el transporte respete las normas previstas y los avisos de cuidado.
3. Antes de transitar por la vía pública hay que asegurarse de que la instalación y sus accesorios estén bien sujetados. (Véase el capítulo 6 - Transporte.)
4. Antes de empezar el transporte reapretar las tuercas de las ruedas. Par de apriete 500-550 ft.lb (69-76 kgm).

INSTALACIÓN CON CARRETILLA:

5. Controlar los neumáticos para averiguar :
 - si la presión está correcta
 - si hay cortes o hinchados
 - si hay clavos o puntas
 - si el desgaste es irregular o excesivo
 - si faltan los capuchones de las válvulas
6. Controlar las ruedas para averiguar:
 - si hay ruedas dañadas
 - si faltan o están flojas las tuercas o los tornillos
 - si hay evidente desalineamiento
7. Antes de inflar los neumáticos, hay que reparar los daños de los mismos por medio de personal especializado.
Cuidado con los neumáticos demasiado inflados, pueden explotar Ocasionando graves heridas y tal vez muerte.
8. Hay que tener cuidado especialmente en el traslado de la instalación sobre el lugar de trabajo. Sobre suelo desigual y no suficientemente resistente pueden producirse inconvenientes.
9. Al transportar la instalación sobre camión o remolque hay que conocer la altura total para evitar inconvenientes al atravesar pasos bajo nivel, puentes, túneles, líneas aéreas, etc. (Véase la sección Datos técnicos.)

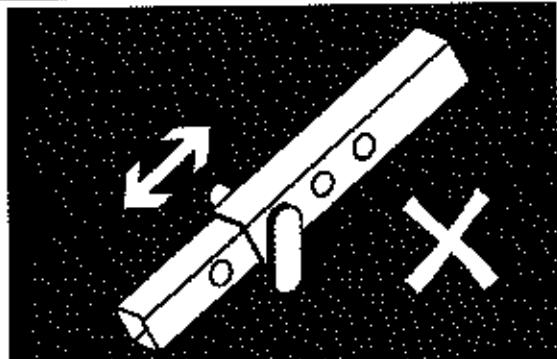
1.9 CARTELES DE INDICACIONES

En su instalación se encuentran una cantidad de carteles de indicaciones. La información de los carteles de indicaciones deben ser observadas; de no ser así, la instalación será dañada. La información en las próximas páginas cubre toda la gama de productos de Terex Finlay. De ahí puede ocurrir, que no toda la información aquí presentada se refiera a su instalación.

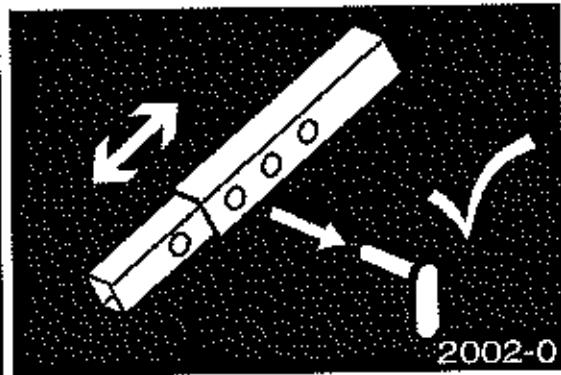


Antes de empezar el transporte reapretar las tuercas de las ruedas.

Por información adicional, leer manual.



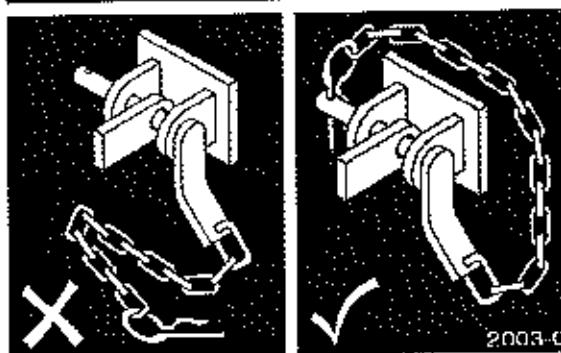
No mover empernado.



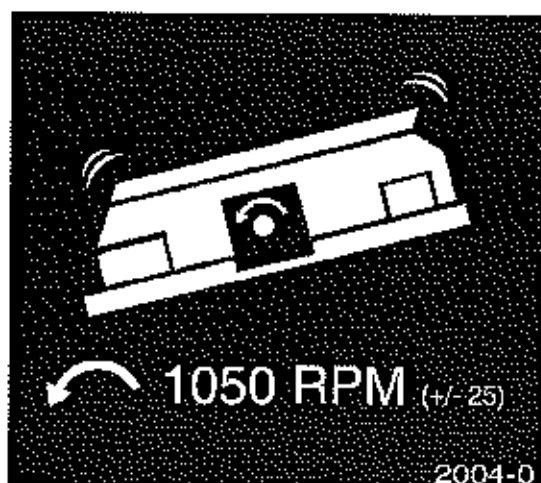
Aflojar empernación.



Antes del transporte.



Asegurarse de que todas las
empernaciones de transporte y cadenas
de seguridad estén colocadas.

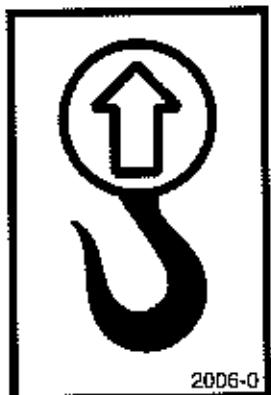


Revoluciones Máximas 1050 U/min.



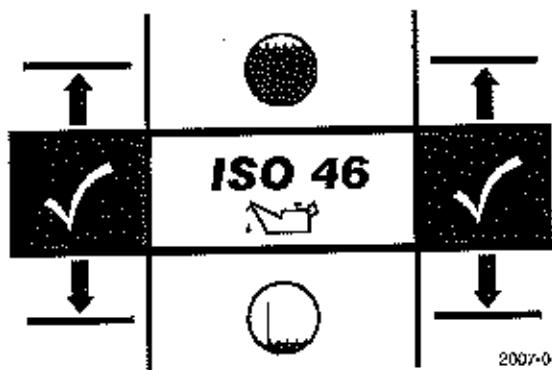
Cambiar aceite de engranajes cada 1000 horas de funcionamiento. A más tardar a los 6 meses.

Aceite a ser usado:
DARMEX 9140 NMNNND



Punto de tope.

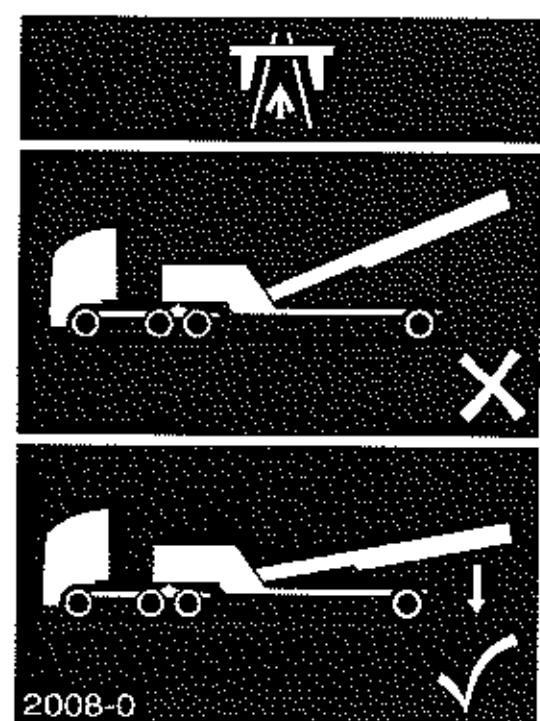
Levantar solamente bajo utilización de todos los puntos de tope.



Aceite recomendado para hidráulica ISO 46.

El nivel de aceite debe encontrarse entre las dos rayas rojas (mínimo y máximo).

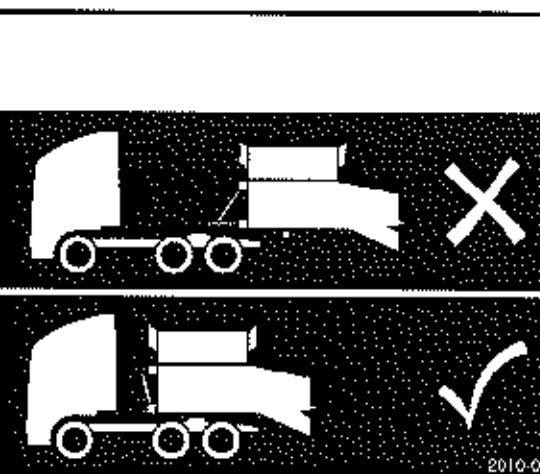
El nivel de aceite debe estar preferentemente dentro del área verde.



Durante el transporte

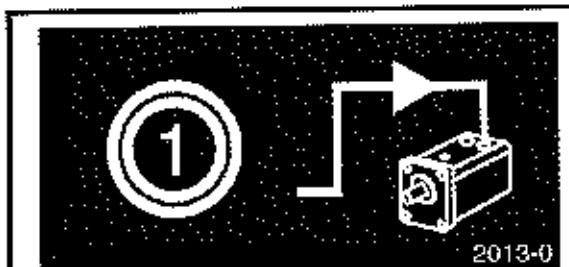
No transportar con partes de la instalación elevadas.

Bajar partes de la instalación.



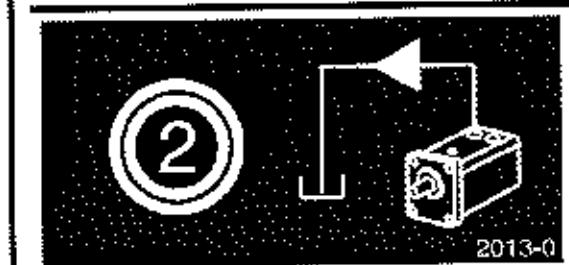
No hay que utilizar la barra de remolque para traslados en carreteras públicas. La barra de tracción puede ser usada solamente en el lugar de construcción.

En calles públicas, la instalación debe ser acoplada.



Conexión hidráulica.

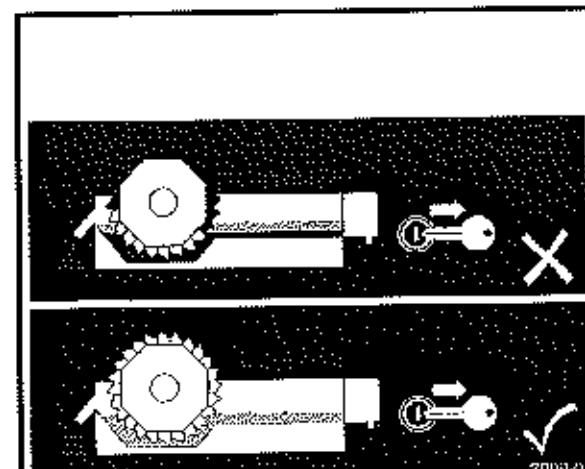
1. Conducto de presión



2. Conducto de retorno

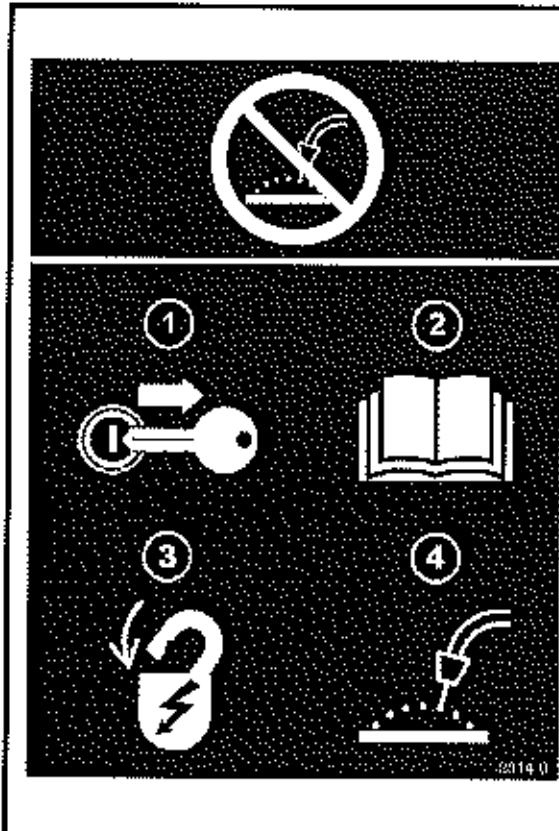


3. Conducto de fuga de aceite



No parar la Hydrasander mientras haya material en la instalación.

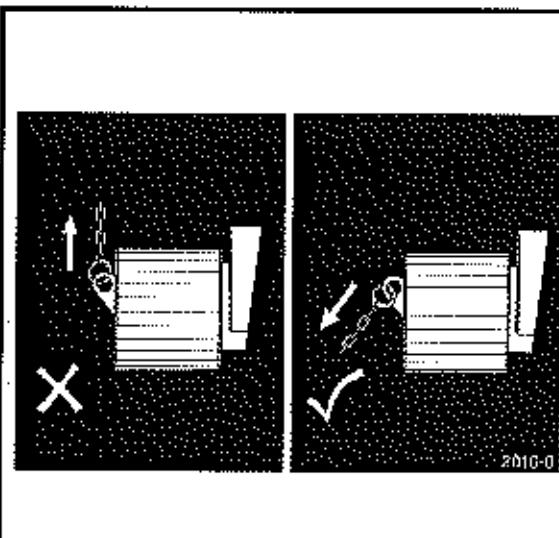
Asegurarse de que la Hydrasander descargue toda la arena antes de que se detenga.



Trabajos de soldadura pueden destruir partes eléctricas en su instalación.

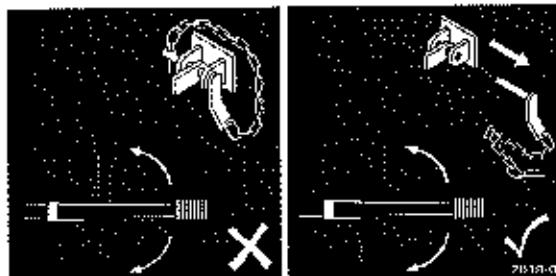
1. Parar el motor.
2. Receptores de control remoto por radio y otras partes electrónicas, deben ser desconectadas. Véase el Manual.
3. Interrumpir circuito eléctrico con llave de interrupción. El desconectador está situado en la carcasa de la unidad motriz.
4. Ahora se puede comenzar con los trabajos de soldadura.

Proteger de perlas de soldadura y de chispas a cables de circuitos, tuberías flexibles y otras partes no protegidas.



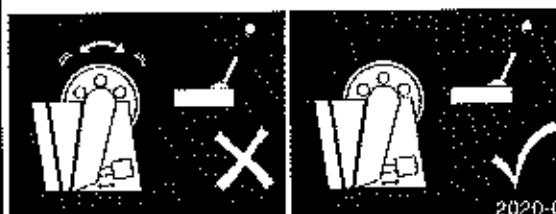
Los puntos de tope en el tren de circulación oruga sirven exclusivamente para amarrar la instalación.

Los puntos de tope en el tren de circulación oruga no deben ser utilizados para levantar la instalación.



No desplegar las cintas transportadoras mientras estén empernadas.

Soltar empernación previo al desplegado de las cintas transportadoras.

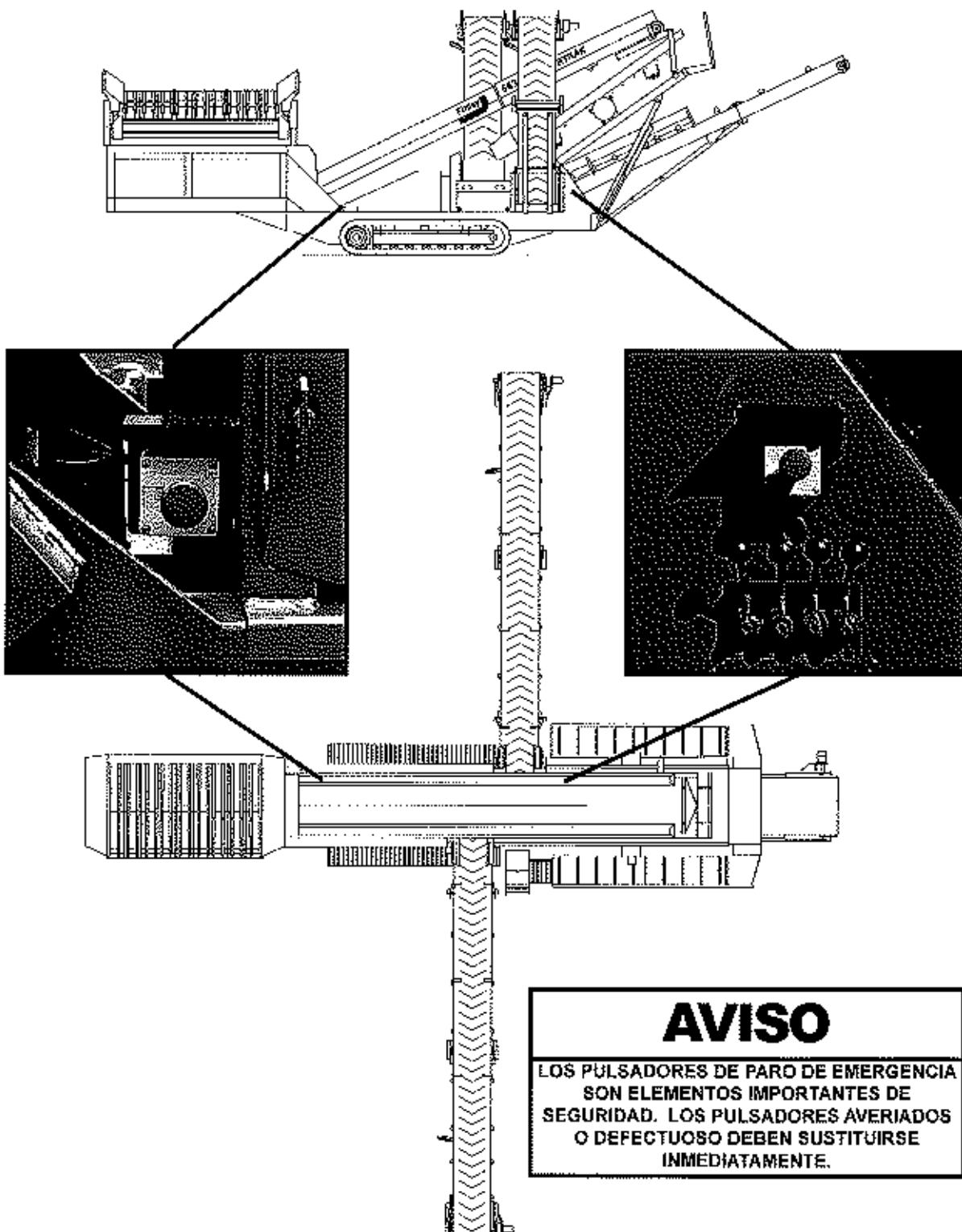


Durante el funcionamiento de la trituradora, no se puede accionar la regulación de la abertura de trituración.

Parar primero la trituradora y luego regular la abertura de trituración.

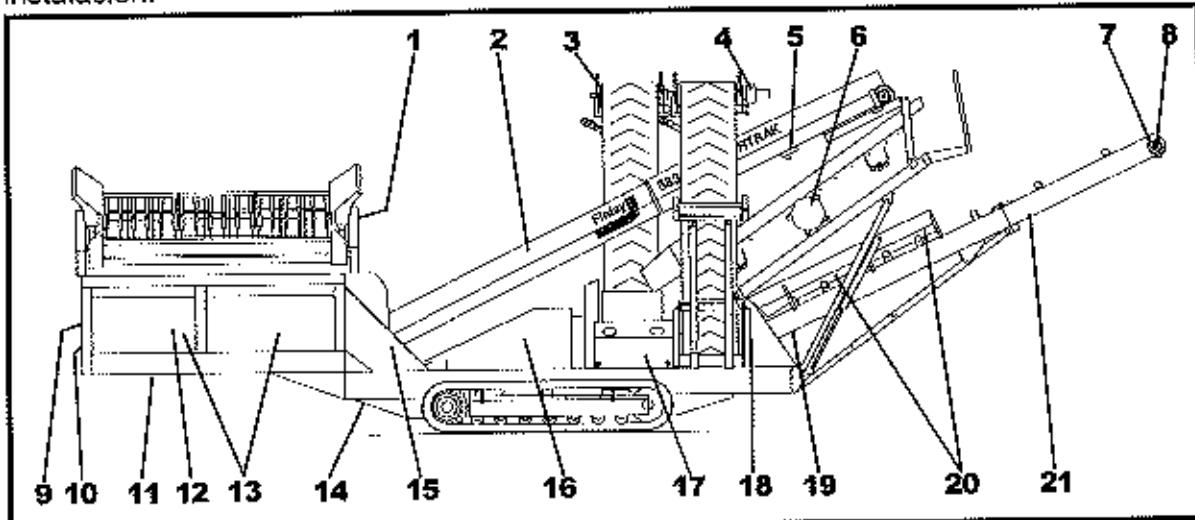
1.10 PULSADOR DE EMERGENCIA EN LA INSTALACIÓN

La instalación dispone de 4 pulsadores de paro de emergencia. Empleen el tiempo necesario para familiarizarse con su colocación en la instalación.



1.11 PROTECCIONES EN LA INSTALACIÓN

Las protecciones y las defensas son elementos importantes de seguridad de la máquina. Empleen el tiempo necesario para familiarizarse con su colocación en la instalación.



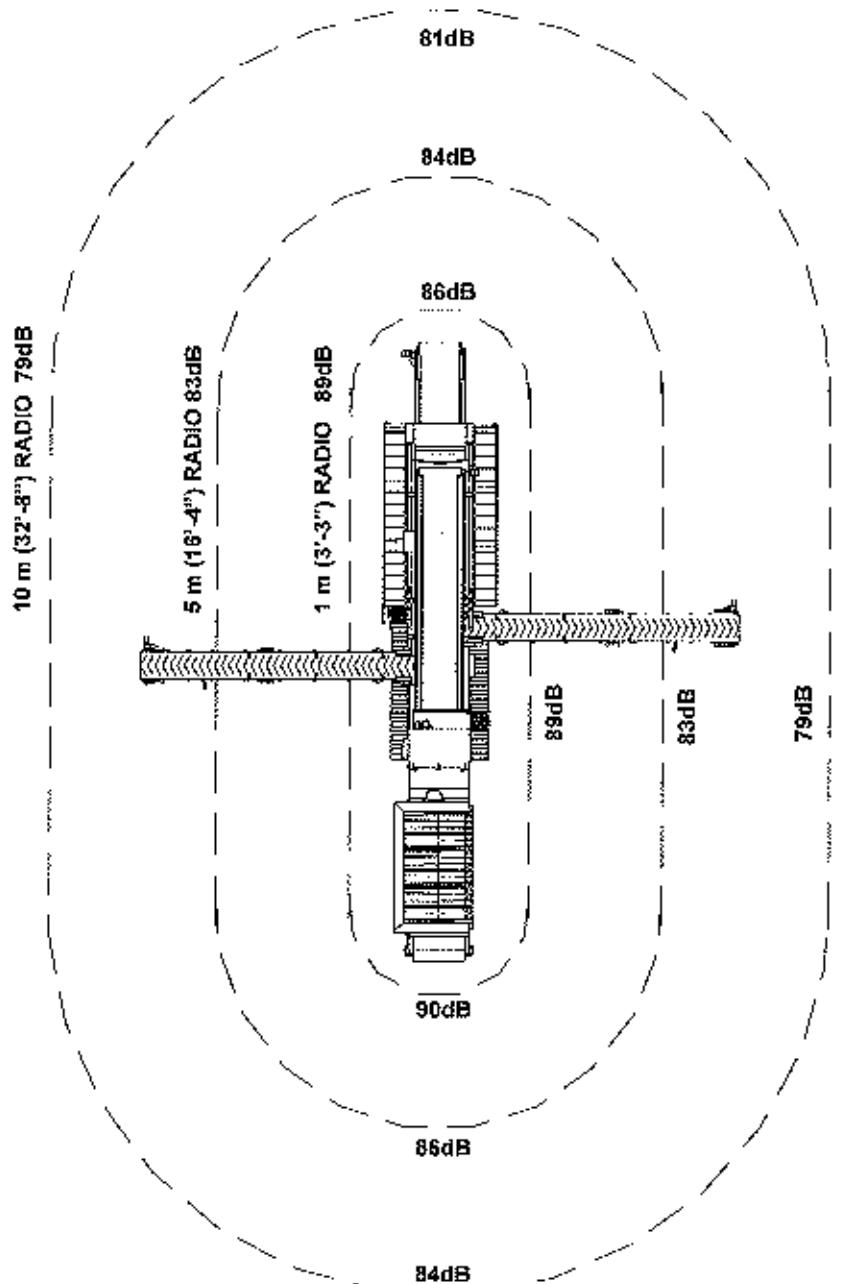
1. Protección lateral de la parrilla vibratoria (en ambos lados)
2. Protección lateral cinta principal
3. Reja de la cinta lateral
4. Protección acoplamiento cinta lateral
5. Protección del tambor de retorno
6. Protección criba (en los dos lados)
7. Reja de la cinta para material fino
8. Protección acoplamiento cinta final
9. Protección posterior interna cinta alimentadora
10. Protección posterior cinta alimentadora
11. Protección inferior cinta alimentadora
12. Protección lateral interna cinta alimentadora (en ambos lados)
13. Protección lateral cinta alimentadora (en los dos lados)
14. Protección del tambor de retorno cinta principal
15. Protección cadena
16. Protección unidad motora
17. Protección del tambor de retorno cinta lateral
18. Protección posterior tolva cinta para material fino
19. Protección inferior cinta final
20. Protección lateral tolva cinta para material fino (ambos lados)
21. Protección del tambor de retorno

ATENCIÓN

UNA VEZ TERMINADOS LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN, HAY QUE VOLVER A MONTAR LAS PROTECCIONES Y LAS DEFENSAS DE SEGURIDAD. NUNCA ARRANCAR LA MÁQUINA FALTANDO O RESULTANDO DAÑADA UNA O MÁS DE LAS PROTECCIONES O DEFENSAS.

1.12 NIVEL DE RUIDO

Nivel de ruido de la Finlay 683 Supertrac con motor BF04M 1012C de vacío



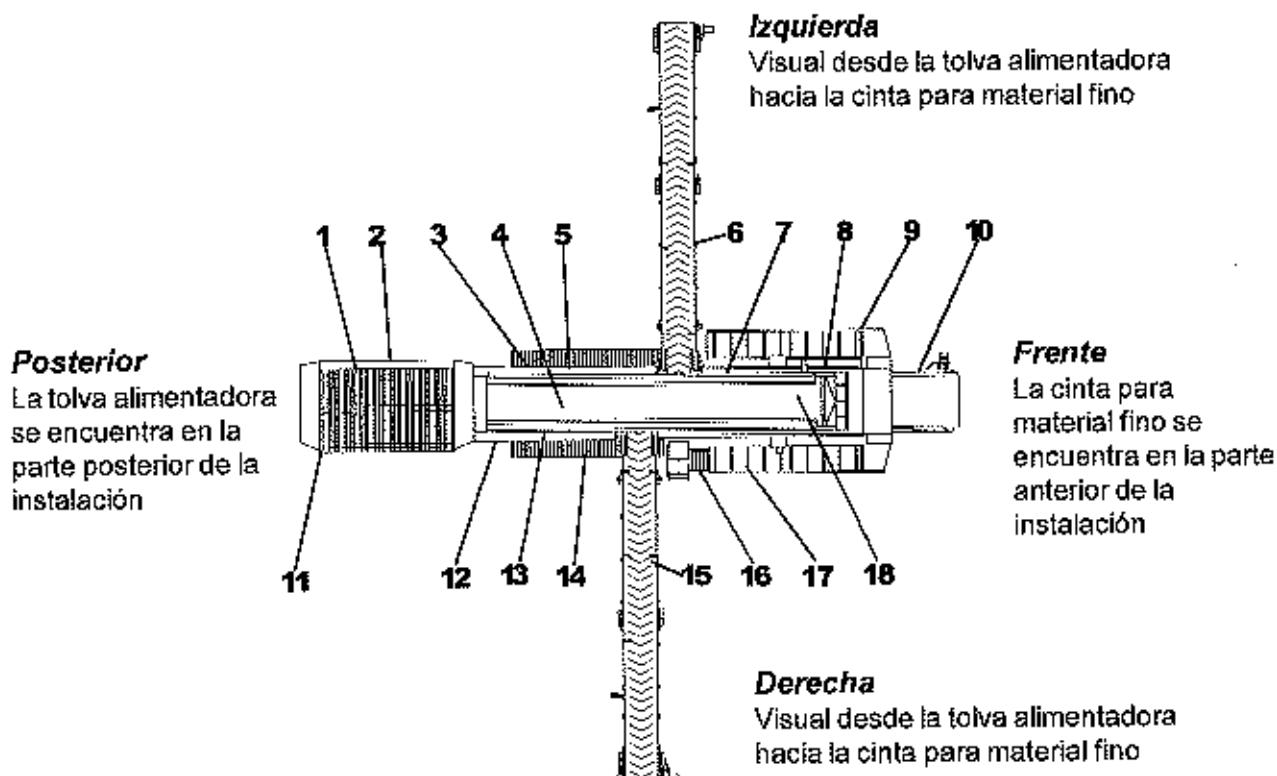
ASUNTO

2.1	<i>Generalidades</i>	DA - 3
2.2	<i>Componentes</i>	DA - 4
2.3	<i>Opciones</i>	DA - 7
2.4	<i>Datos Technicos</i>	DA - 8
2.5	<i>Dimensiones en condición de transporte</i>	DA - 9
2.6	<i>Dimensiones en condición de trabajo</i>	DA - 10
2.7	<i>Uso correcto de la máquina</i>	DA - 11

 TEREX | FINLAY

CAPITULO 2: DATOS TECNICOS

ES
010504/09

2.1 GENERALIDADES

1. Parrilla vibratoria (Opcional)
2. Cinta alimentadora
3. Panel de control principal
4. Depósito hidráulico
5. Compartimiento motor
6. Cinta lateral para material mediano
7. Panel de mando de la cinta lateral para material mediano
8. Criba 12 X 5
9. Pasarela de la criba
10. Cinta para material fino
11. Pies hidráulicos posteriores
12. Boca de carga del depósito
13. Batería
14. Tren de orugas
15. Cinta lateral para material grueso
16. Escalera de la plataforma de acceso al motor
17. Panel de mando de la cinta para material fino y de la cinta lateral para material grueso
18. Cinta principal

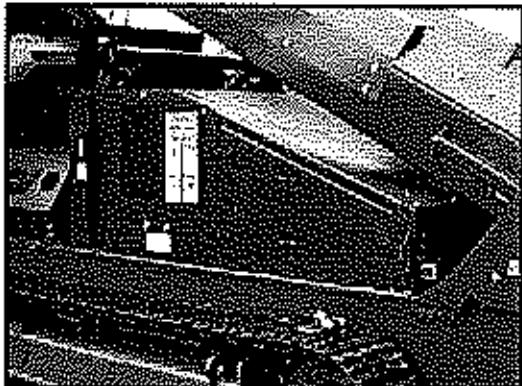
2.2 COMPONENTES

2.2.1 Unidad motora

La instalación esá propulsada por un motor diesel Deutz DEUTZ BF4M 1012C, refrigerado por agua, de 72kw (96hp) de potencia, acoplado a las bombas hidráulicas.

El motor está colocado en caja apropiada cerca del depósito hidráulico. Los filtros y los elementos de control resultan facilmente accesibles.

Der Motor ist auf beiden Seiten über Klapptüren zugänglich.



2.2.2 Criba

La doble tapa de la caja de la criba mide 3,65m (12'-0") de largo y 1,5 m (5-0") de ancho.

Son características de la criba los cojinetes y los muelles de gran robustez, una caja con protecciones anti-desgaste así como las mallas de distinto tamaño para su eficiente y rápida instalación.

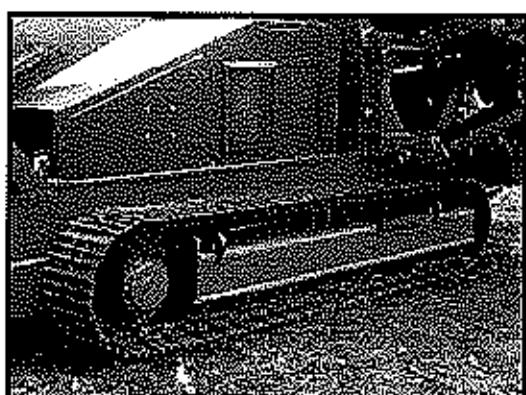
Hay un dispositivo supletorio, opcional, que, montado en el lado externo, permite tensar velozmente y con sensillez las mallas inferiores.



2.2.3 Tren de orugas

La instalación està montada sobre un tren de orugas. Tiene transmisión con caja de cambio y con freno.

El tren puede manobriarse en dos formas distintas, o por medio del mando a distancia manual de rayos, (telemando), o por medio del mando a distancia manual de cable.



2.2.4 Tolva & Cinta alimentadora

La tolva alimentadora está colocada de bajo de la parrilla y tiene una capacidad de 6,8 m³ (8,9 cu yds). Para aumentar su eficiencia las paredes laterales son inclinadas.

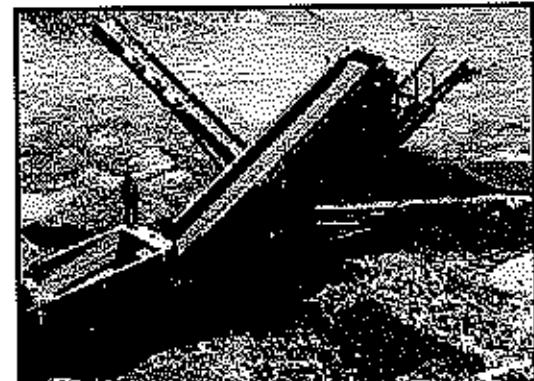
La cinta alimentadora está inclinada y su velocidad se regla entre 0-16m/min. El ancho de la cinta es de 1050mm (42"). Gracias al movimiento por cadenas, la cinta alimentadora puede transportar material de relevante peso.

**2.2.5 Cintas recojedoras**

Las cintas recojedoras del material fino, mediano y grueso pueden abrirse hidráulicamente de la posición de transporte a la de trabajo manobriando las palancas de mando correspondientes, que están colocadas en posición baja, dejando a la vista cada cinta.

De tal forma es posible plegar o desplegar las cintas con celeridad.

Es notable, también, que es posible reglar la velocidad de cada cinta transportadora manobriendo desde el panel principal.



2.2.6 Panel de control principal

El panel principal de control hidráulico está colocado en posición baja, fácilmente accesible y comprende al centro todas las palancas de mando. De tal forma es posible conseguir el mejor rendimiento de la criba a través de un reglaje simple y veloz. Se evitan tiempos muertos innecesarios.

Las palancas de mando para plegar y desplegar las cintas recojedoras están estratégicamente colocadas cerca de las mismas cintas. De tal forma es posible tener a la vista cada cinta , durante las maniobras de pliegue y despliegue.

**2.2.7 Puntos de engrase fácilmente accesibles**

La 683 Supertrak dispone de un punto central de engrase fácilmente accesible. A estos están conectados todos los conductos de engrase de los cojinetes. De tal forma los trabajos de conservación resultan aligerados.

Vease en el „Plan de Mantenimiento“ Cap 5. Allí encontrara una lista detallada.

2.3 OPCIONES

2.3.1 *Parrilla vibratoria*

La parilla vibratoria mide 3,7m (12'-2") de largo y 1,9m (6-2") de ancho. El nivel de las vibraciones está relacionado con la potencia de la criba y aumenta al subir de la misma. La parrilla dispone de varias mallas, sustituibles, de distinto tamaño. Según el tipo de uso se pueden emplear en lugar de mallas, rejas o planchas agujereadas.

La parrilla está soportada elasticamente de forma óptimal para un sistema vibratorio.



2.3.2 *Mando a distancia del tren de orugas*

2.3.3 *12ft parrilla de rechazos con mando de vuelco a distancia*

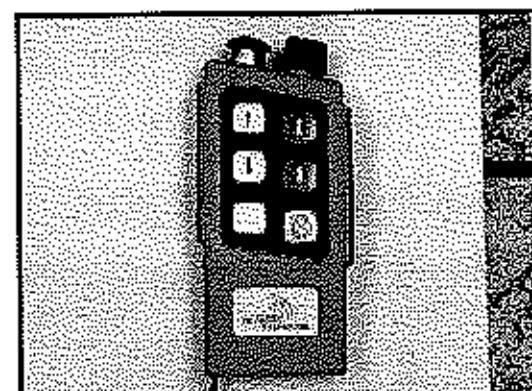
2.3.4 *Protección anti-grava*

2.3.5 *Dispositivo hidráulico para tensar la planta inferior de la criba*

2.3.6 *Protecciones anti-desgaste en la tolva*

2.3.7 *Guardapolvo en la cinta principal y en la cinta para material fino*

2.3.8 *Eliminación de las nieblas en la cinta para material fino*



Mando transmisor de rayos manual

2.4 DATOS TECHNICOS**2.4.1 Velocidades de la cinta**

Cinta alimentadora	0 -16 m/min	0 -1.615,44 cm/min
min		
Cinta principal	90 m/min	295 ft/min
Cinta para material fino	90 m/min	295 ft/min
Cintas laterales	0 -80 m/min	0 - 263 ft/min

2.4.2 Revoluciones del motor

2200 Rev/min

2.4.3 Revoluciones máximas del eje de la criba

1200 Rev/min

2.4.4 Presión Hidráulica

Presión máxima de trabajo del tren de orugas	245 bar	3550 Psi
Presión máxima de trabajo de los restantes componentes	172 bar	2500 Psi
Presión aconsejada para la tubería hidráulica	3/8"	330 bar
	1/2"	275 bar
	3/4"	215 bar

**2.4.5 Peso de la instalación
(con parilla vibratoria)**

24,8 t

27,4 US t

2.4.6 Nivel de ruido

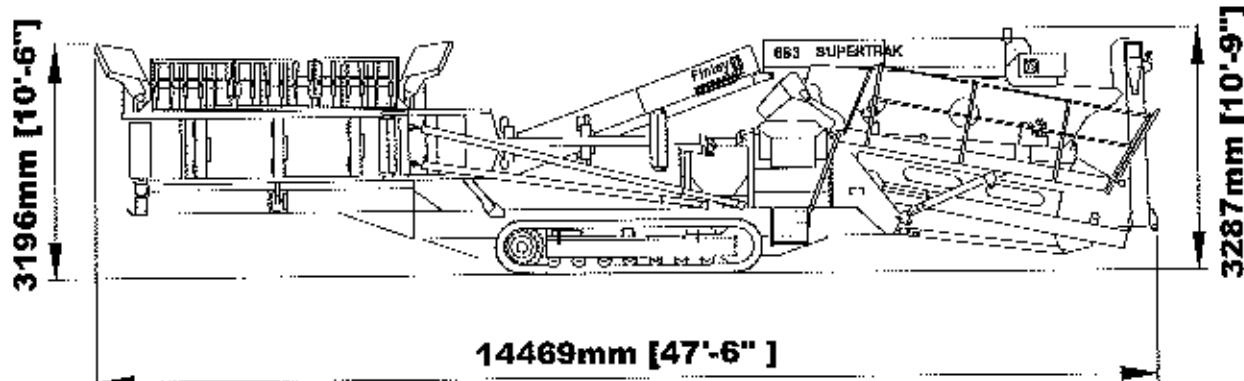
Nivel de ruido (zona del personal) 89 dB(A)

Nivel de ruido (funcionamiento con carga) 93 dB(A)

2.4.7 Abastecimientos

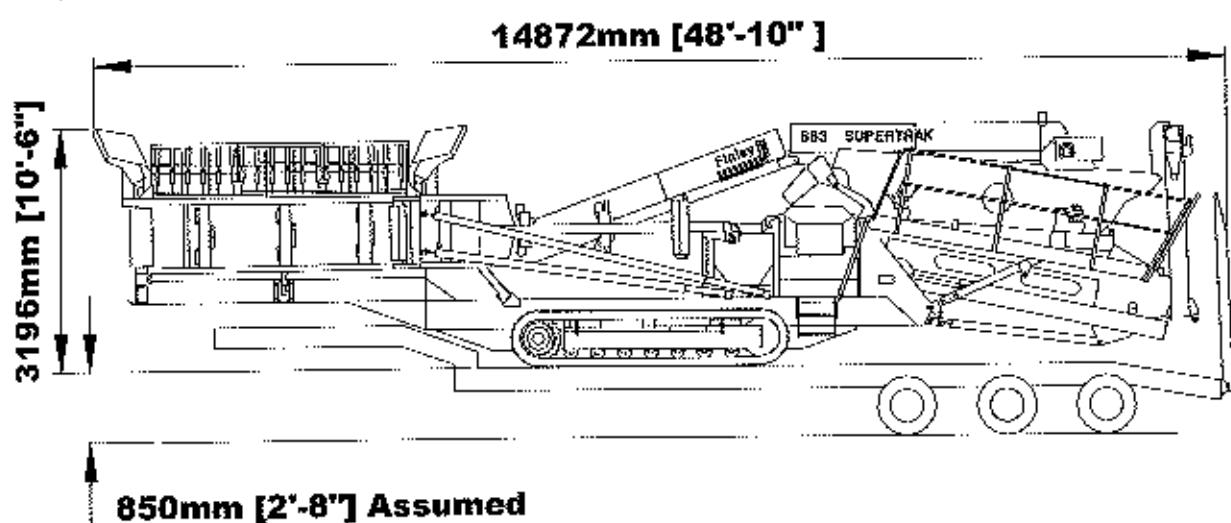
Depósito del gasóleo	324 l	268,76 l
Depósito hidráulico	505 l	111 gal

2.5 DIMENSIONES EN CODICIÓN DE TRANSPORTE

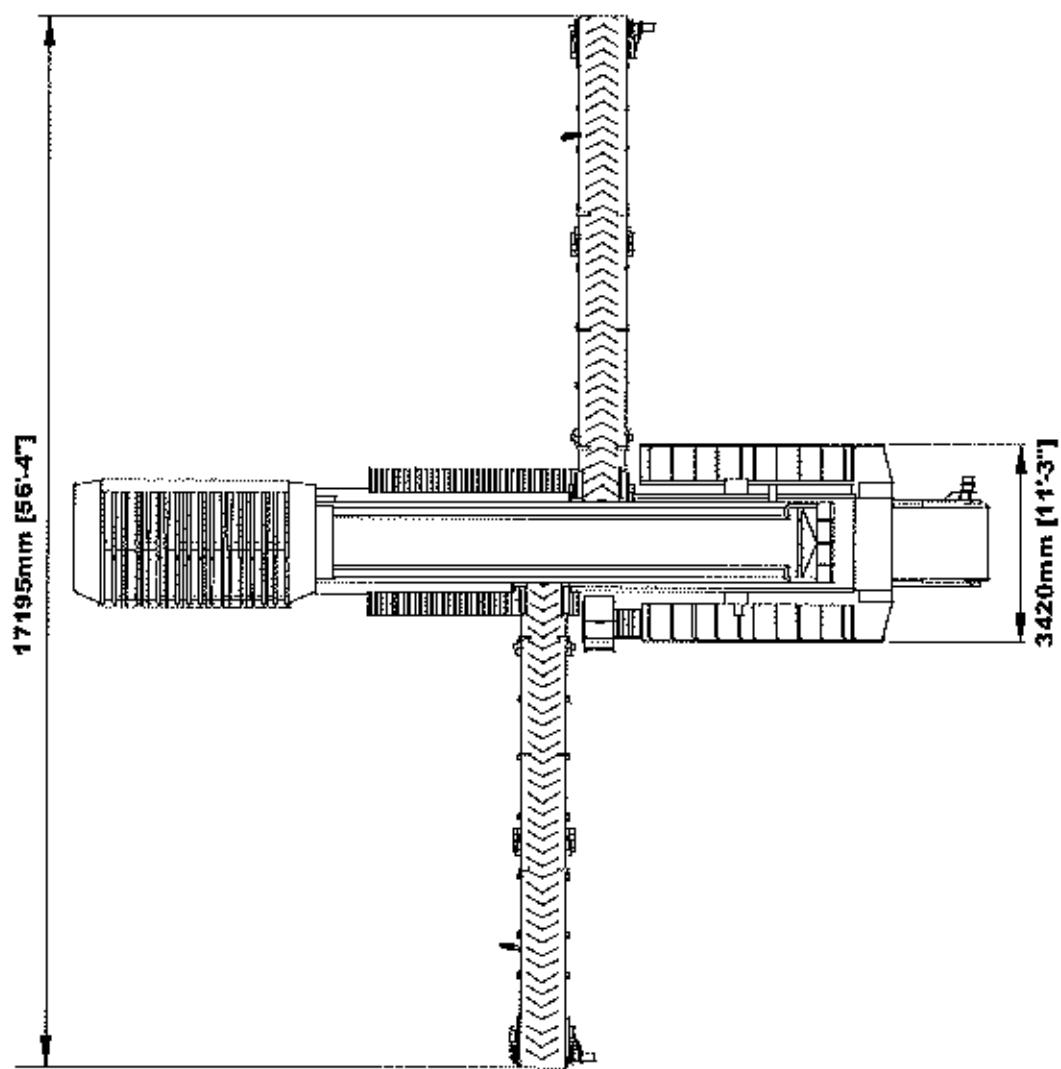
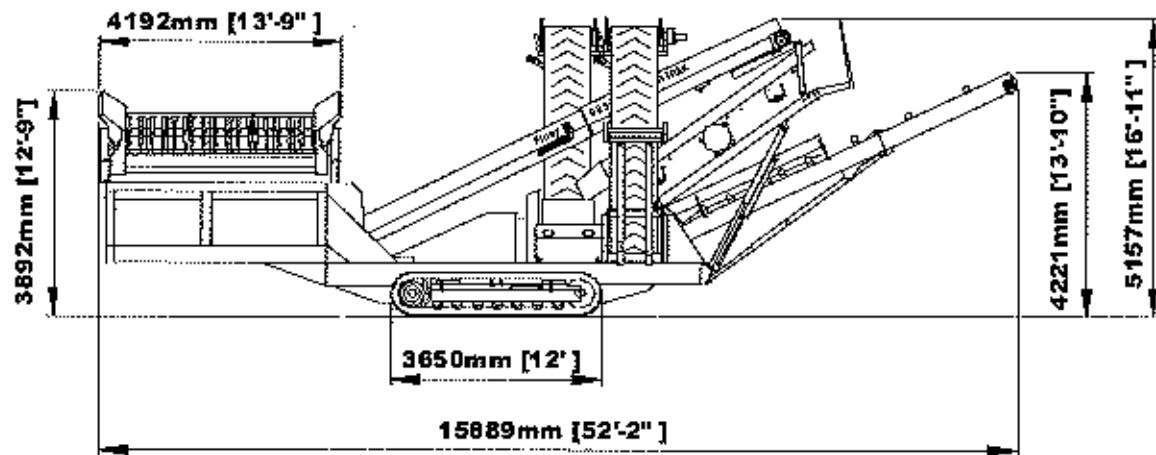


ANCHO: 3.000mm [9'-8"]

2.5.1 683 SUPERTRAK sobre remolque



AVISO: Die Rosterweiterungen müssen zum Transport wie dargestellt abgeklappt sein.

2.6 DIMENSIONES EN CONDICIÓN DE TRABAJO

2.7 USO CORRECTO DE LA MÁQUINA

1. La instalación es apta para recibir, transferir, cribar y tratar en sitio en particular los siguientes materiales: Sand, Kies, Kreide, Gold, Erde, Grünabfälle, Abbruch, etc. bestimmt.
Dies schließt heiße Materialien aus. estos pueden hacer daños a la máquina.
2. La instalación tiene que trabajar solamente en lugares con buena aeración.
3. Asegurar suficiente espacio alrededor de la instalación para los trabajos de carga y descarga.
4. Hay que cargar la instalación solamente en la tolva y en la cinta de alimentación. De cargar directamente la cinta principal o la criba, pueden producirse atascos de material y daños a la instalación.
5. Antes de poner en marcha la instalación, asegurarse de que la misma esté correctamente montada. (Véase el Capítulo 3 - Montaje)
6. Antes de poner en marcha la instalación, hay que comprobar que esté nivelada. Asegurarse de que el peso de la instalación sea distribuido uniformemente. (Véase 3.9 - Nivelar la instalación)
7. Antes de empezar el trabajo es necesario que el personal:
 - sea debidamente y específicamente instruido y entrenado para el trabajo que tenga que realizar.
 - hay que haber leído y comprendido las indicaciones de seguridad en el Capítulo 1
 - conocer la localización y las funciones de los aparatos de seguridad
 - conocer las partes en movimiento de la máquina
8. Antes de empezar el trabajo, todas las personas encargadas tienen que llevar casco, protectores antiruidos y gafas de seguridad.
9. Antes de empezar el trabajo, todas las protecciones tienen que estar montadas.
10. Antes de empezar el trabajo, la instalación tiene que estar lubrificada conforme a las normas. Consultar constantemente las normas de lubricación (Véase 5.18 - Puntos de engrase)
11. Antes de transitar por la vía pública hay que asegurarse de que la instalación y sus accesorios estén bien sujetados. (Véase Cap 6 - Transporte)
12. Al final del trabajo diario hay que hacer funcionar la instalación de vacío. No dejar nunca material sobre la cinta alimentadora o sobre las recojedoras. En caso contrario, la instalación, al volver a arrancar, se encontraría sobrecargada.

ASUNTO

3.1	<i>INTRODUCCIÓN</i>	MO - 2
3.2	<i>Arrancar el motor</i>	MO - 5
3.3	<i>Luces indicadoras en el panel de mando</i>	MO - 7
3.4	<i>Modalidades de funcionamiento</i>	MO - 8
3.5	<i>Desplazamiento de la instalación</i>	MO - 9
3.6	<i>Bajar los pies hidráulicos</i>	MO - 12
3.7	<i>Nivelar la instalación</i>	MO - 13
3.8	<i>Mando transmisor de rayos manual (Opcional)</i>	MO - 14
3.9	<i>Receptor del mando a distancia de rayos (Opcional)</i>	MO - 17
3.10	<i>Montar la pasarela en la criba</i>	MO - 18
3.11	<i>Montar la escalera y los peldaños en la criba</i>	MO - 19
3.12	<i>Montar la barandilla de la pasarela anterior en la criba</i>	MO - 20
3.13	<i>Extraer la cinta final</i>	MO - 21
3.14	<i>Poner la criba y la cinta principal en posición de trabajo</i>	MO - 22
3.15	<i>Desplegar las cintas laterales para material medio y grueso</i>	MO - 23
3.16	<i>Subir la parilla vibratoria en posición de trabajo (opcional)</i>	MO - 25

3.1 INTRODUCCIÓN

**PELIGRO**

1. Riesgo de quedarse pillado. No ponerse en máquinas que no estén protegidas.
2. Partes en movimiento pueden arrastrar y provocar graves daños, hasta la muerte. Sus brazos pueden quedarse pillados y amputados.
3. Desconectar y bloquear la máquina antes de abrir o desmontar las defensas.

**PELIGRO**

1. Cuidado con las pérdidas de aceite hidráulico. Fluido hidráulico en presión puede penetrar en la piel provocando graves daños.
2. Antes de iniciar trabajos de conservación o reparación en sistemas hidráulicos, debe quitarse la presión del sistema.
3. De penetrar fluido hidráulico en la piel, debe ser quitado quirúrgicamente para evitar cangreña. Es imprescindible la intervención inmediata de un médico.

**PELIGRO**

1. Peligros por electricidad. Hay riesgo de graves daños o de lesiones también mortales.
2. Antes de trabajar en la instalación eléctrica hay que tener conocimiento y confianza de todos los componentes del sistema.
3. Todo trabajo que tenga que realizarse en instalaciones eléctricas ha de serlo exclusivamente por un electricista profesional.



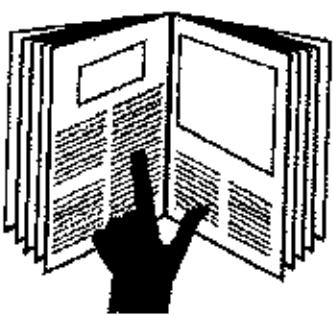
PELIGRO



1. Riesgo de quedarse pillado. No ponerse en máquinas que no estén protegidas.
2. Partes en movimiento pueden arrastrar y provocar graves daños, hasta la muerte. Sus brazos pueden quedarse pillados y amputados.
3. Desconectar y bloquear la máquina antes de abrir o desmontar las defensas.



CUIDADO



1. Hay que leer detenidamente el libro de instrucciones y haberlo entendido bien antes de ponerse a trabajar con esta instalación.
2. Lleguen a familiarizarse con los distintos avisos que lleva la instalación.
3. Todo trabajo que tenga que realizarse en esta instalación ha de serlo exclusivamente por personal calificado y entrenado.



CUIDADO



1. Prendas sueltas o demasiado anchas pueden quedarse enganchadas en la máquina en movimiento.
2. El personal tiene que llevar siempre prendas de seguridad aprobadas por EN/ANSI.
3. Las prendas de seguridad incluyen: casco, gafas de seguridad, protectores antiruidos, mono bien ajustado, botas con puntas de acero, chaquetilla muy visible y guantes de seguridad.



ATENCIÓN



1. Peligro de caídas. No subir nunca sobre la máquina cuando funcione o esté en movimiento.
2. Antes de empezar trabajos de conservación o de reglaje, hay que apagar siempre el motor y quitar la llave de encendido.
3. En caso de trabajos en alturas mayores de 2m (6-6") han de utilizarse siempre apropiadas plataformas de trabajo.



ATENCIÓN



1. Peligro de elevadas temperaduras o de quemaduras. Cuidado con las partes calientes de la instalación y con los tubos de escape.

3.2 ARRANCAR EL MOTOR

El motor tiene que funcionar para que los componentes hidráulicos trabajen.

Antes de arrancar el motor:

- (I) Asegurarse de que las cantidades del aceite motor y del combustible sean suficientes. Si es preciso, añadir.
- (II) Poner el gas de mano (A) a medio.
- (III) Girar la llave de encendido en posición (E)"ON".

Se encienden las siguientes 4 luces:

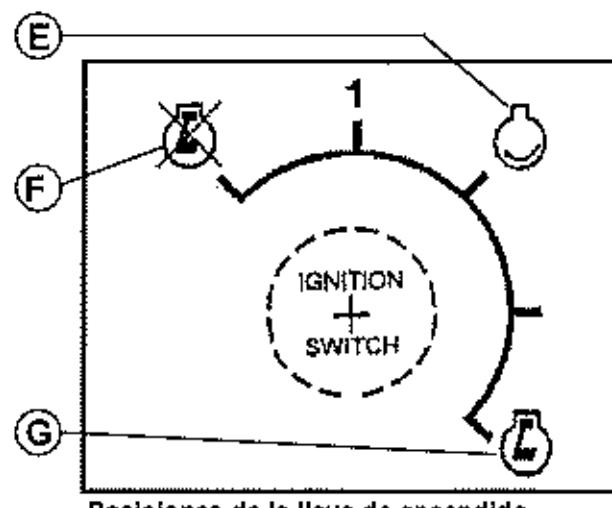
- (1) La luz del alternador (B) se enciende (roja)
- (2) La luz de la presión del aceite (C) se enciende (roja)
- (3) La luz de control (D) se enciende e indica que la máquina esta lista para el arranque.

Si no se enciende una de estas luces, no hay que arrancar el motor.

- (IV) Girar la llave de encendido en posición (G). Una sirena suena por ca. 7 segundos. Cuando la sirena se apaga, el motor arranca.



Panel de mando & Gas de mano

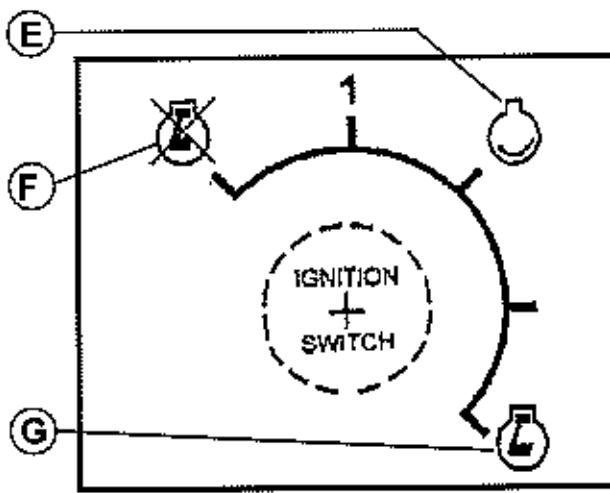


Posiciones de la llave de encendido

- (v) Despues del arranque deben apagarse todas las lámparas de control (*con excepción de las lámparas para el control del MOTOR EN MARCHA y ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE*). De no apagarse o de encenderse durante el funcionamiento, significa que hay un inconveniente, según indican las luces de control. (Véase 3.3, *Luces de control*)
- (vi) Para precalentar hay que mantener la llave de encendido en la posición (E) por ca. 1 minuto (independientemente de la temperatura externa).
- (vii) El motor arranca en algunos segundos (max 20). De no arrancar el motor, hay que esperar 1 minuto y volver a repetir la operación. De no arrancar el motor después de dos intentos, hay que leer las instrucciones en el libro del motor.
- (viii) Antes de parar el motor, asegurarse de que las palancas de control estén en posición neutral. Reducir gradualmente las revoluciones del motor con el mando manual del gas. Girar la llave de encendido en la posición (F). El motor se apaga.

AVISO

CON TEMPERATURAS BAJO 0 C (32 F) ES NECESARIO EL PRECALENTAMIENTO.



Posiciones de la llave de encendido

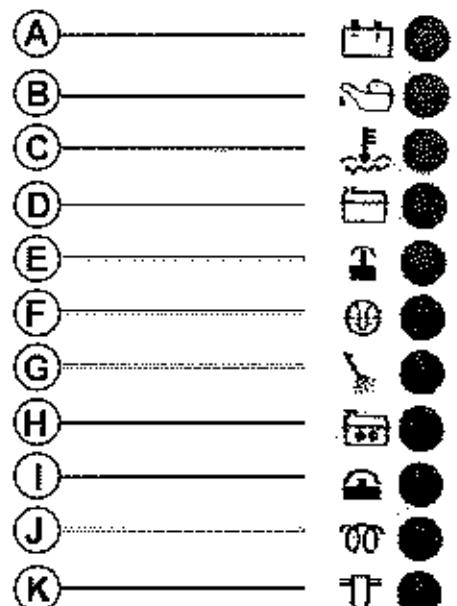
3.3 LUCES INDICADORAS EN EL PANEL DE MANDO

Significado de las luces de control (A-K):

- A Luz de control „Alternador”
- B Luz de control „Presión de aceite”
- C Temperatura del agua elevada
- D Nivel del agua bajo
- E Motor encendido
- F Filtro de aire atascado
- G Lleno de gasoléo
- H Nivel de aceite hidráulico bajo
- I Pulsador de emergencia apretado
- J Precaleentamiento
- K Prefiltro

AVISO

CON TEMPERATURAS BAJO 0°C (32°F) ES NECESARIO EL PRECALENTAMIENTO



Luces de control en el panel de mando



PELIGRO



TODO TRABAJO QUE TENGA
QUE REALIZARSE EN
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
HA DE SERLO
EXCLUSIVAMENTE POR UN
ELECTRICISTA PROFESIONAL

3.4 MODALIDADES DE FUNCIONAMIENTO

Con la 683 Supertrak se distinguen 3 modalidades de funcionamiento.

Este se maniobra con las palancas (A & B) en el panel de mando principal.

POSICION 1: Cribar

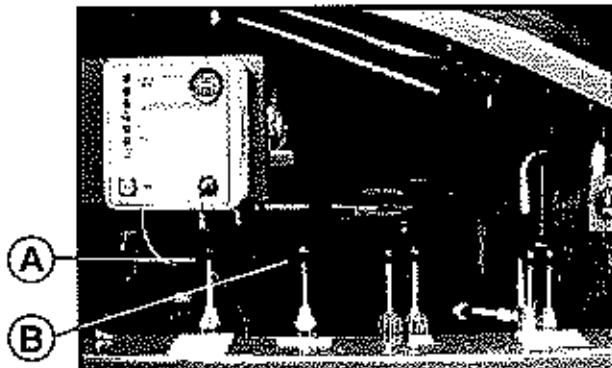
POSICION 2: Neutral

POSICION 3: Tren de orugas

- (i) Para activar la modalidad "cribar" mover las palancas (A&B) hacia adelante **POSICION 1**.
Criba, Cinta alimentadora, cinta para el material fino y cinta principal funcionan.
AVISO: En esta posición no trabajan las ruedas de tren de orugas.
- (ii) Para activar la modalidad „neutral“ mover las palancas (A&B) hacia el medio, **POSICION 2**.

- (iii) Para activar la modalidad „tren de orugas“ mover las palancas (A&B) **POSICION 3**.
Ahora se puede mover la instalación con ayuda del tren de orugas.

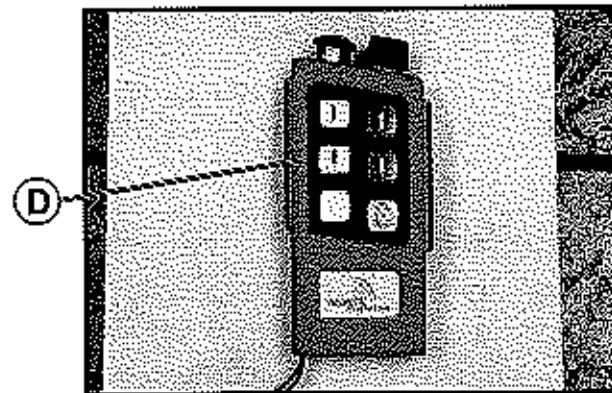
- (1) Mando a distancia de cable (C)
- (2) Mando transmisor de rayos (D) (opcional)



Panel de control principal



Mando a distancia de cable

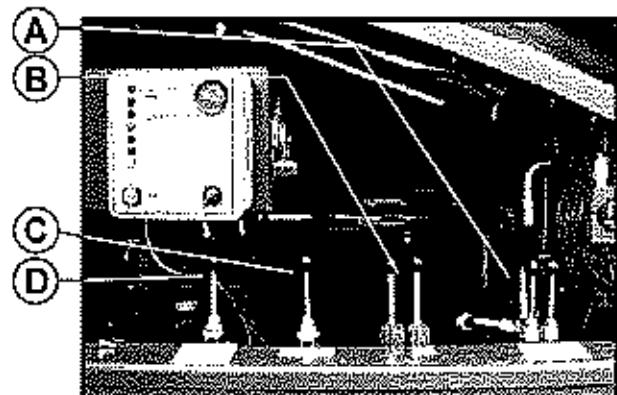


Mando transmisor de rayos manual (Opcional)

3.5 DESPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

Antes de que la instalación se pueda mover con ayuda del tren de orugas hay que hacerla funcionar de vacío.

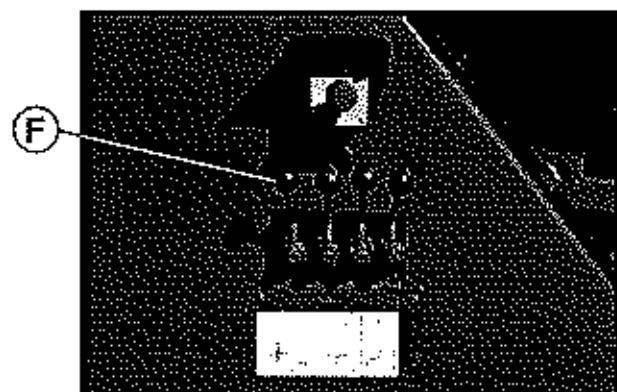
- (i) De funcionar la instalación, hay que apagarla. Mover las palancas A-D en posición neutral.
- (ii) Retraer el transportador lateral. Palancas E&F.
(Esto es solo necesario cuando la instalación se mueve para distancias largas o se pone sobre remolque bajo)
- (iii) Mover ambas palancas (C&D) en POSICION 3, modalidad „tren de orugas“.
- (iv) Subir los pies hidráulicos en posición de transporte. Palanca G. Si no funciona el tren de orugas.
- (v) Ahora se puede mover la instalación con ayuda del tren de orugas.



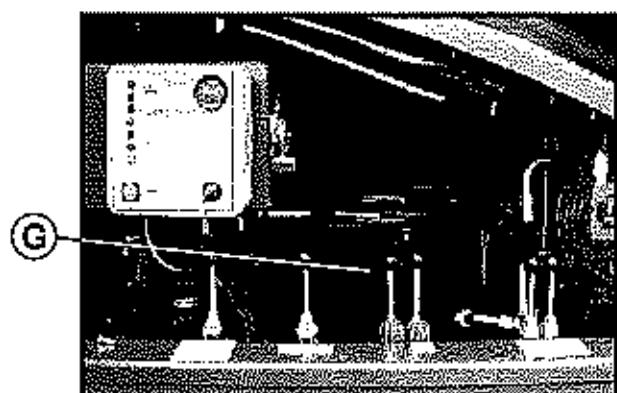
Panel de control principal



Palanca de mando de la cinta para material medio



Palanca de mando de la cinta para material grueso



Panel de control principal

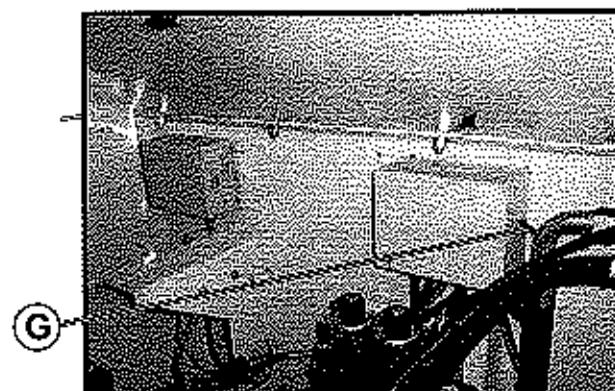
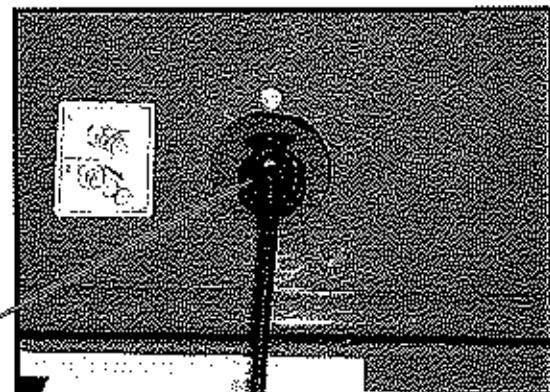
AVISO

NUNCA APAGAR LA INSTALACIÓN CUANDO AÚN SE ENCUENTRA MATERIAL EN LA MISMA.

EL TREN DE ORUGAS NO TRABAJA HASTA QUE LOS PIES HIDRÁULICOS NO SE ENCUENTREN EN LA POSICIÓN DE TRABAJO.

3.5.1 Mando a distancia de cable

- (i) Para activar el mando a distancia de cable (B) poner el commutador (G) en Posición 1.
- (ii) Para actiavar el tren de orugas con el mando a distancia de cable (C) este tiene que ser conectado al racor(B) en la parte posterior de la instalación. Conectar el enchufe y asegurarlo girando en sentido horario.
- (iii) Con el commutador (F) se pueden activar dos tipos de funcionamiento:
 1) AUX
 2) TRACK
 AUX desactiva el mando de las cadenas, la instalación está lista para cribar.
 TRACK activa el mando de las cadenas, (la sirena suena y la lámpara giratoria se enciende)
- (iv) Activar los botones (C&D) para mover la instalación con ayuda del tren de orugas en la dirección deseada.
- (v) El botón(F) sirve para parar el motor. Para apagar hay que usar este botón.

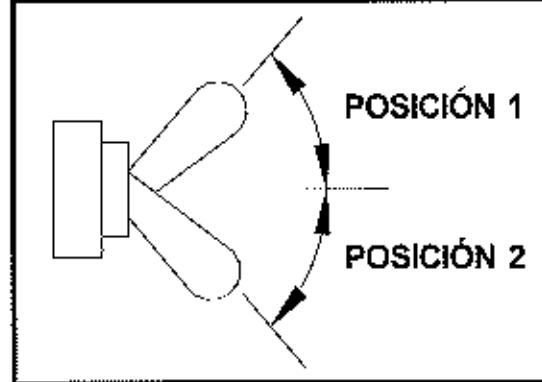


AVISO

EL TREN DE ORUGAS NO TRABAJA HASTA QUE LOS PIES HIDRÁULICOS NO ESTÁN SUBIDOS.

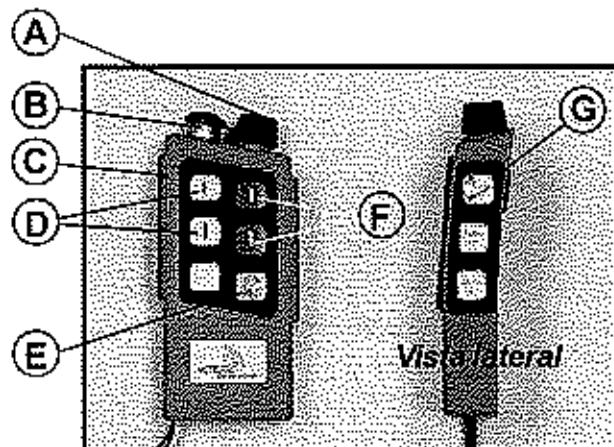
AVISO

NUNCA APAGAR LA INSTALACIÓN O EL MOTOR CUANDO AÚN SE ENCUENTRA MATERIAL EN LA MISMA

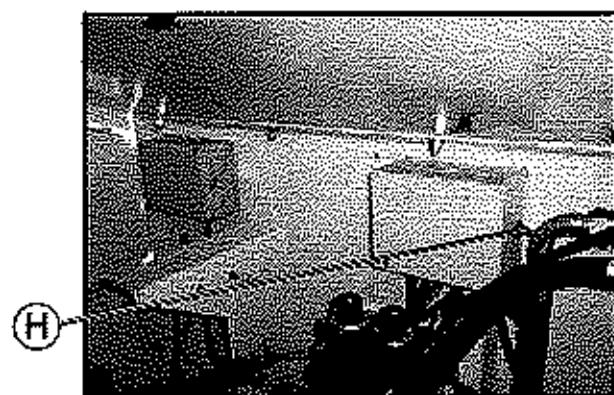


3.5.2 Mando transmisor de rayos manual (Opcional)

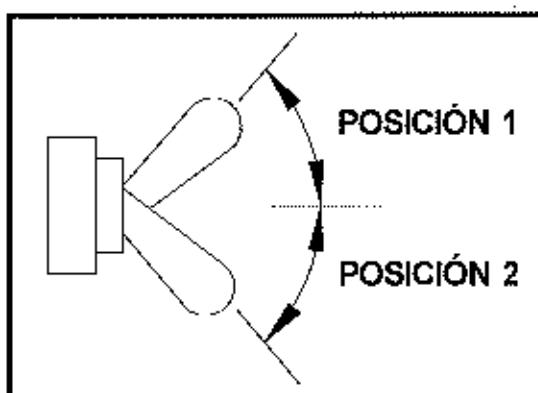
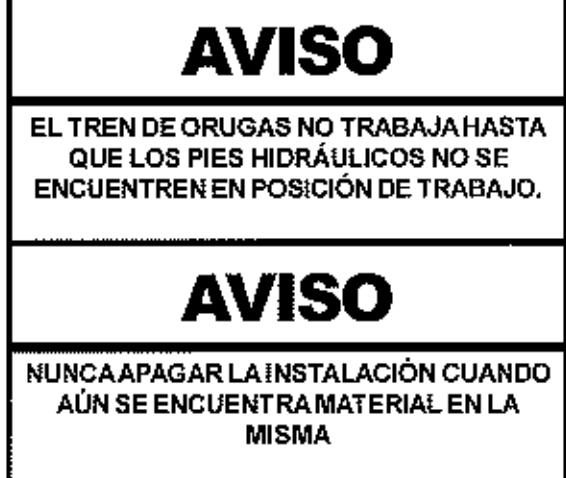
- (i) Para activar el mando a distancia de rayos (C) poner el conmutador (H) en Posición 2.
- (ii) Para activar el mando a distancia girar en sentido horario el botón ON/OFF (A) del mando mismo.
- (iii) Apretar el botón lateral Start/Stop (G) en el mando a distancia. (Una sirena suena por ca. 7 segundos. La lámpara giratoria se enciende. No hay que mover nada hasta que se apague la sirena).
- (iv) Para mover el tren de orugas apretar los botones a la izquierda, a la derecha, adelante y atrás (D&F).
- (v) Para apagar el motor apretar el botón (E).
(Esto funciona solo si el mando a distancia de mano se encuentra en el campo de influencia del receptor)
- (vi) En el mando a distancia se encuentra un pulsador de paro de emergencia (B).



Mando transmisor de rayos manual (Opcional)



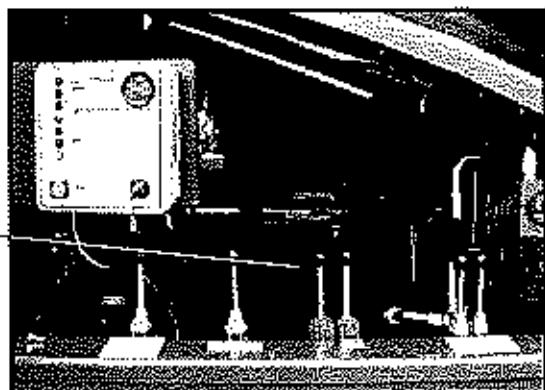
Mando de las cadenas & receptor



Modalidades de funcionamiento

3.6 BAJAR LOS PIES HIDRÁULICOS

Despues de que se haya bajado del remolque la instalación, mover la instalación hacia el lugar de trabajo. La instalación debe estar sobre suelo firme y lo suficientemente sólido. Asegurar todo el espacio suficiente alrededor de la máquina para facilitar el trabajo, la recogida del material, los trabajos de conservación y el movimiento de los vehiculos.



Panel de control principal

- (i) En seguida que la instalación se encuentra en la posición deseada, bajar los pies hidráulicos.
Palanca (A).
- (ii) AVISO: El tren de orugas no trabaja hasta que los pies hidráulicos no se encuentren en la posición de trabajo.



Pies hidráulicos arriba: Posición de transporte



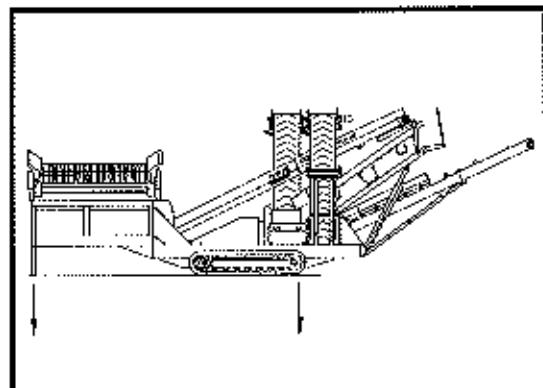
Pies hidráulicos abajo: Posición de trabajo

3.7 NIVELAR LA INSTALACIÓN

Asegurarse de que el peso de toda la instalación resulte uniformemente repartido entre los pies hidráulicos y el tren de orugas.

AVISO

PARA UN TRABAJO MÁS EFICIENTE DE LA INSTALACIÓN, ES PRECISO QUE LA MISMA ESTÉ PERFECTAMENTE NIVELADA.

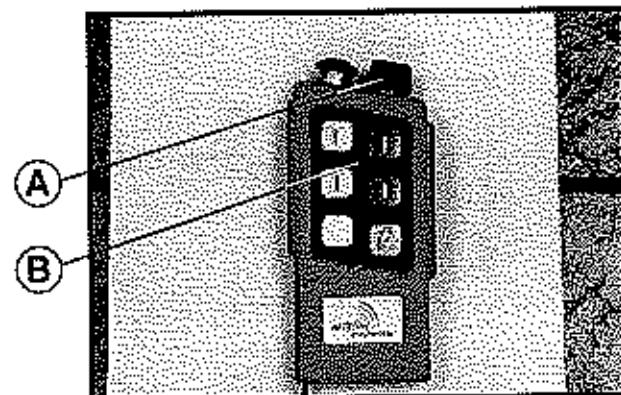


3.8 MANDO TRANSMISOR DE RAYOS MANUAL (OPCIONAL)

Cuando la instalación está en posición de trabajo y con los pies hidráulicos abajo, se puede desconectar el mando de mano a distancia.

- (i) Apretar el botón ON/OFF (A) del transmisor manual. De esa manera el transmisor manual se queda desconectado. Así la batería no se desgasta.
- (ii) Para volver a poner en función el mando a distancia, girar en sentido horario el botón ON/OFF.

El botón ON/OFF (A) del mando de mano a distancia, cuando está apretado, puede sacarse, esto es un elemento de seguridad. De esta forma el mando de mano está bloqueado y podrá funcionar nuevamente cuando el botón ON/OFF (A) será puesto de nuevo en su sitio.



Mando transmisor de rayos manual
(Opcional)

AVISO

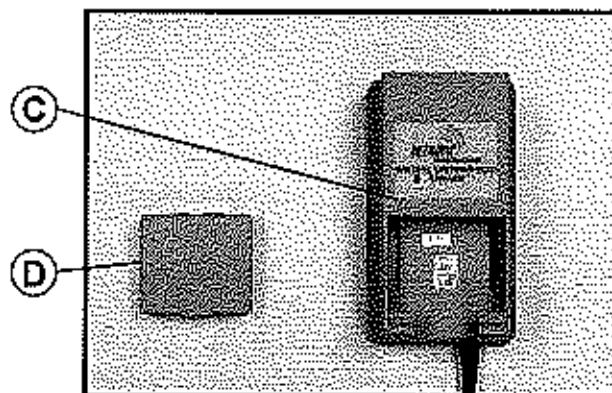
DESCONECTAR EL MANDO DE MANO A DISTANCIA

3.8.1 Duración de la batería del mando de mano a distancia

Con el uso continuo del mando de mano a distancia es preciso cargar periódicamente la batería.

Cuando la luz de control (B) es roja, está casi vacía.

- (i) Se aconseja recargar la batería cada 6 horas. Para esta operación, hay que utilizar el cargador (C) abastecido. El cargador está guardado en la caja de herramientas.
- (ii) La instalación está abastecida con dos baterías (D). Las baterías se instalan alternativamente.



Cargador para la batería del mando de mano a distancia

AVISO

DESCONECTAR EL MANDO DE MANO A DISTANCIA

3.8.2 Cambiar la frecuencia de transmisión

De no funcionar más el mando a distancia o de alterarse el funcionamiento por interferencias, hay la posibilidad de cambiar la frecuencia de transmisión. Más informaciones pueden ser recibidas de su concesionario Finlay.

 TEREX | FINLAY

CAPITULO 3: MONTAJE

ES
010504/09

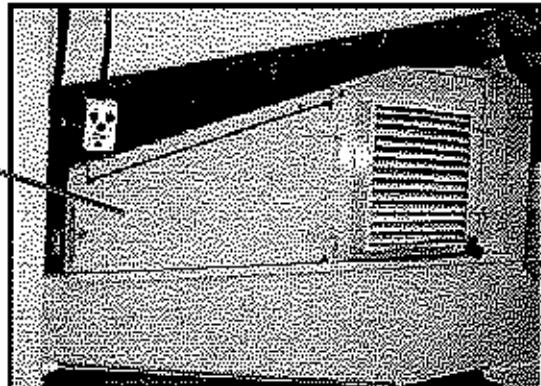
3.7 RECEPTOR DE RAYOS (OPCIONAL)

El receptor (*B*) del mando a distancia de rayos se encuentra atrás de la puerta de acceso (*A*).

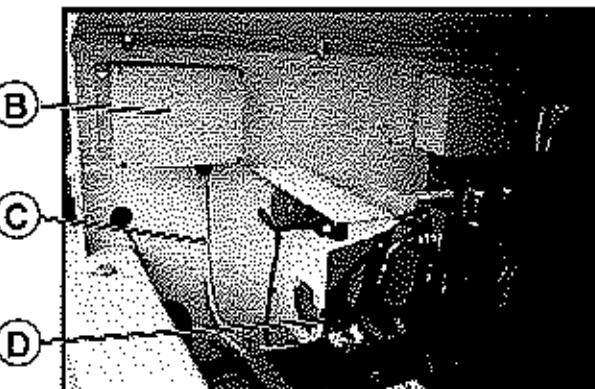
De realizar trabajos de soldaduras en la máquina/installación o trabajos de conservación eléctricos, debe desconectarse el cable de masa del receptor.

Desconectar el receptor del mando a distancia de rayos:

- (i) Abrir la puerta de acceso(*A*).
- (ii) Asegurarse de que el motor esté apagado.
- (iii) Seguir el conducto de la conexión(*C*)
- (iv) Al final del conducto (*C*) se encuentra la conexión (*D*). Desconectar la conexión.
- (v) Terminado los trabajos de soldadura, volver a conectar los 3 cables de conexión.



Puerta de acceso al receptor del mando de rayos a distancia



Receptor de rayos (Opcional)



ATENCIÓN

EL RECEPTOR DEL MANDO A DISTANCIA DE RAYOS SE DAÑA IRREPARABLEMENTE SI NO SE DESCONECTA ANTES DE EFECTUAR LOS TRABAJOS DE SOLDADURA.

3.10 MONTAR LA PASARELA EN LA CRIBA

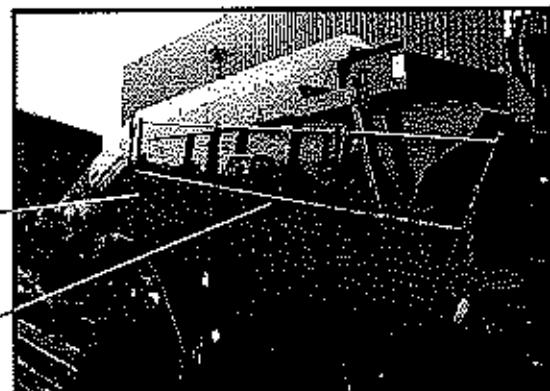
En posición de transporte, la criba está en posición de transporte y la pasarela cerrada (A).

Poner la pasarela de la posición de transporte a la de trabajo:

- (I) La cinta final, la criba y la cinta principal deben estar en la posición más baja. Así se puede poner la pasarela en posición de transporte estando en el suelo.

- (II) Extraer la pasarela tirando con igual fuerza los dos extremos (D&E) y montar los pernos en ambos lados (C). Para esta operación son necesarias dos personas.

- (III) Soltar las rejillas del piso (B) de la pasarela (M 17) y volcarlas hacia abajo.
Asegurarse de que las rejillas del piso se apoyen en el lado de la criba.



Pasarela en posición de transporte

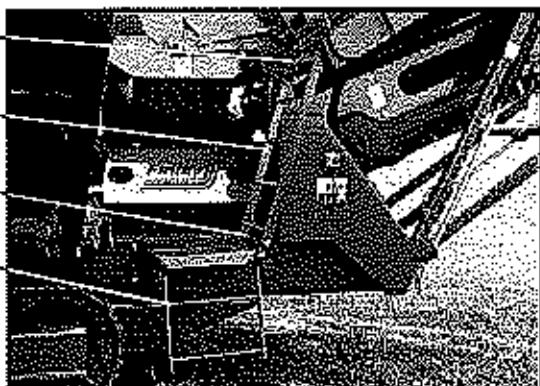


Poner la pasarela en posición de trabajo

3.11 MONTAR LA ESCALERA Y LOS PELDAÑOS EN LA CRIBA

- (i) Quitar la escalera (G) de la cinta final o principal. Allí se coloca para el transporte.
- (ii) Poner los peldaños (I) en posición de trabajo.
- (iii) Enganchar la escalera a la pasarela y fijar al soporte de los peldaños (H). Llave de 19 mm.

(F)
(G)
(H)
(I)

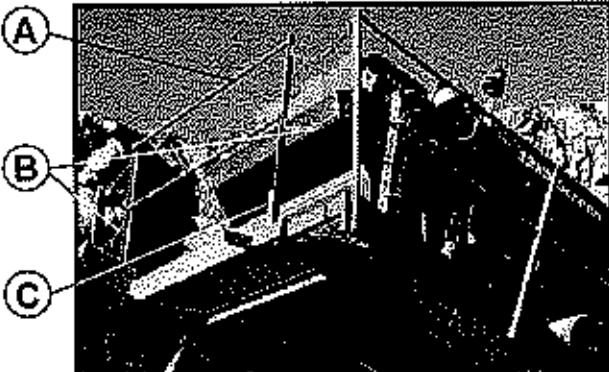


Escalera y peldaños en posición de trabajo



3.12 MONTAR LA BARANDILLA DE LA PASARELA ANTERIOR EN LA CRIBA

- (i) Quitar la barandilla (A) de la cinta final o principal. En ese lugar se coloca para el transporte.
- (ii) Montar la barandilla en la posición prevista (C), asegurandola con tornillos. Llave de 19 mm.
- (iii) Enganchar las cadenas de seguridad (B) cruzandolas entre la pasarela lateral y la superior.



Barandilla de la pasarela anterior en posición de trabajo



3.13 EXTRAER LA CINTA FINAL

En posición de transporte la cinta final está replegada (A).

Poner la cinta de la posición de transporte a la de trabajo:

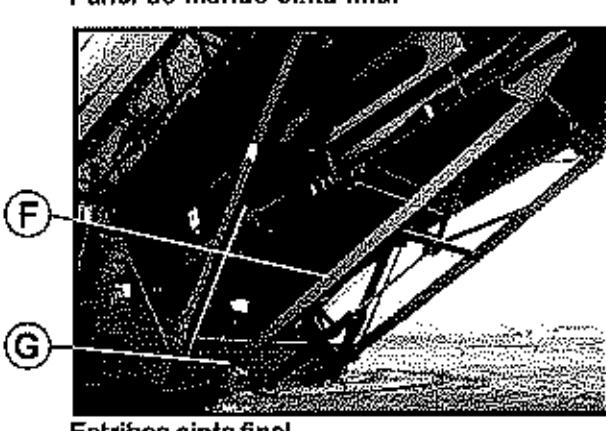
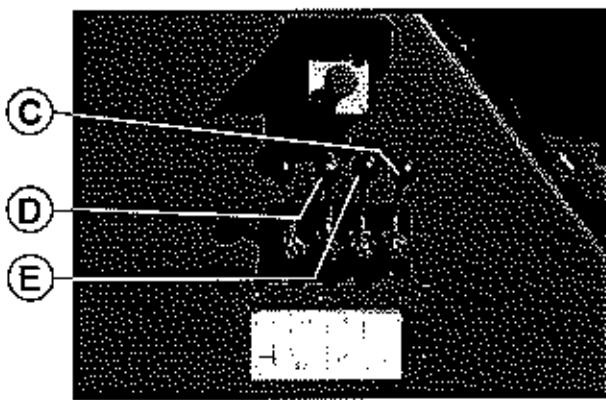
- (i) Desmontar los pernos de la cinta final. Guardar los pernos (B) en la caja de herramientas.

- (ii) Mover la palanca de la cinta final (C). La cinta final se despliega. Asegurarse de que en el lugar haya espacio suficiente para el despliegue de la cinta y para el material de abastecimiento.



- (iii) Poner la cinta final en posición de trabajo (H). Palanca de mando (E). **AVISO:** La cinta final puede ser levantada, si la cinta principal y la criba igualmente son levantadas. Palanca de mando (D).

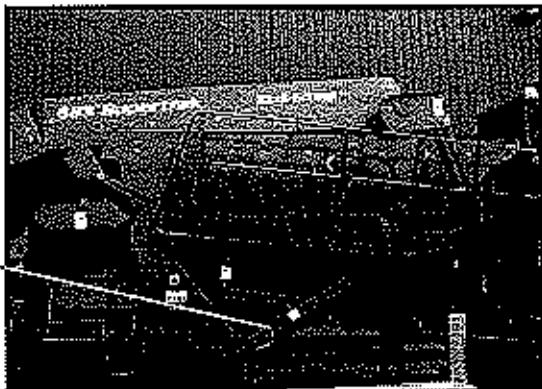
- (iv) La cinta final puede llevarse a distintas alturas. La altura se regla moviendo la palanca de mando (E). **AVISO:** Se puede reglar la altura de la cinta solamente cuando la cinta principal, la criba y la pasarela están en posición de trabajo.



3.14 PONER LA CRIBA Y LA CINTA PRINCIPAL EN POSICIÓN DE TRABAJO

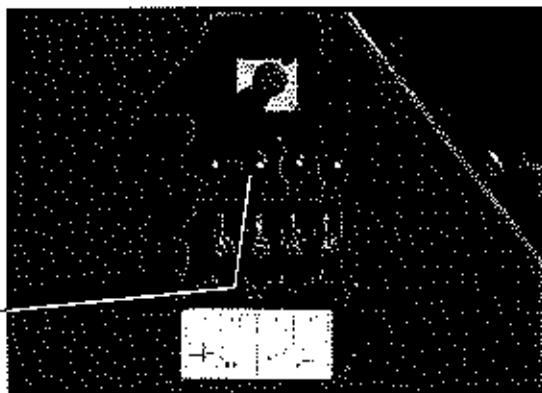
La criba y la cinta principal en posición de transporte están replegadas. Poner la criba y la cinta final de la posición de transporte a la posición de trabajo:

- (i) Desmontar los pernos (A) en ambos lados.



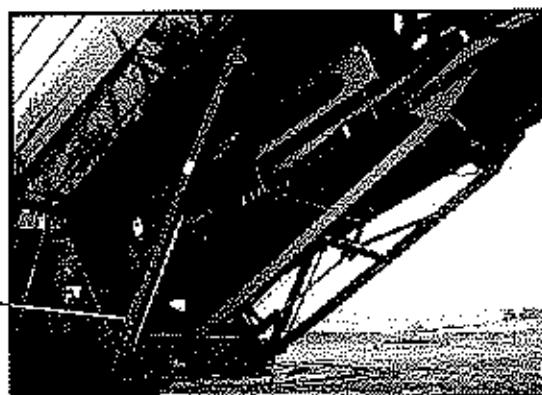
Criba y cinta principal en posición de transporte

- (ii) Palanca de mando (B). La criba y la cinta principal son levantadas en posición de trabajo.
El ángulo de trabajo de la criba se alcanza con la misma palanca de mando.

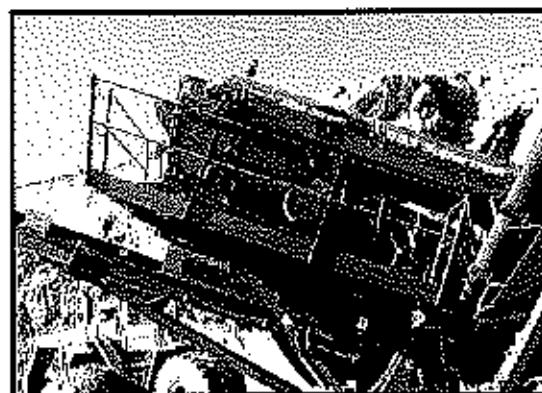


Palanca de mando de la criba

- (iii) De estar en el ángulo deseado, montar los pernos de los estribos de la criba en ambos lados (C).
- montar los pernos en el mismo agujero.



Soporte telescópico de la criba



Criba y cinta principal en posición de trabajo

3.15 DESPLEGAR LAS CINTAS LATERALES PARA MATERIAL MEDIO Y GRUESO

En posición de transporte las cintas laterales (A) están replegadas.

AVISO: De estar montada en la instalación una parrilla vibratoria, debe de ponerse esta antes en posición de trabajo.
(Véase 3.16)

(De esta forma se evita que las cintas al desplegarse peguen contra la parrilla.)

AVISO

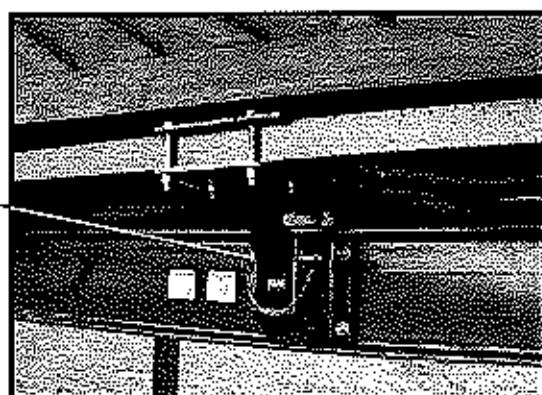
MOVER LA PALANCA DE MANDO LENTAMENTE Y CON CUIDADO NO APRESURADAMENTE O A SALTOS SI NO LA CINTA SE DAÑA.

Poner en posición de trabajo las cintas laterales (G):

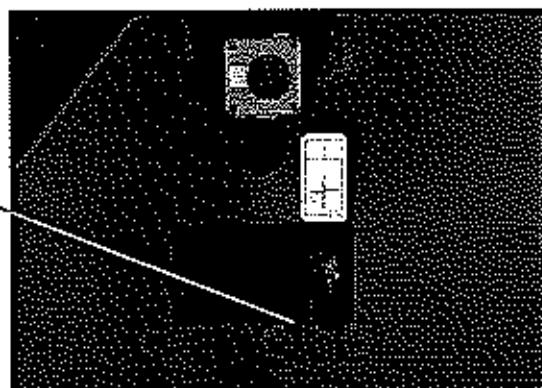
- (i) Desmontar los pernos de las cintas laterales (B).
- (ii) Mover las palancas (C & D) de la cinta final (en ambos lados). Las cintas laterales se despliegan.
Asegurarse de que haya suficiente espacio para el despliegue de las cintas laterales y para el abastecimiento del material.



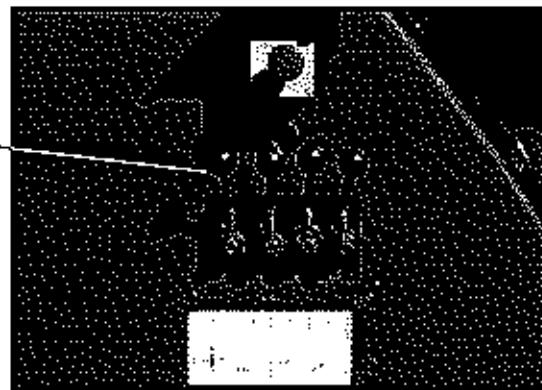
Cinta lateral en posición de transporte



Dispositivos de seguridad para el transporte de la cinta lateral



Palanca de mando de la cinta para material medio



Palanca de mando de la cinta para material grueso

- (iii) Asegurar con pernos (E&F) las cintas laterales en posición de trabajo.



Soporte telescópico de la cinta lateral



Cinta lateral en posición de trabajo

- (iv) Ahora ambas cintas laterales están aseguradas en posición de trabajos (G).

3.16 SUBIR LA PARRILLA VIBRATORIA EN POSICIÓN DE TRABAJO (OPCIONAL)

De estar montada en la instalación una parrilla vibratoria , antes de alimentarla, hay que subirla en posición de trabajo

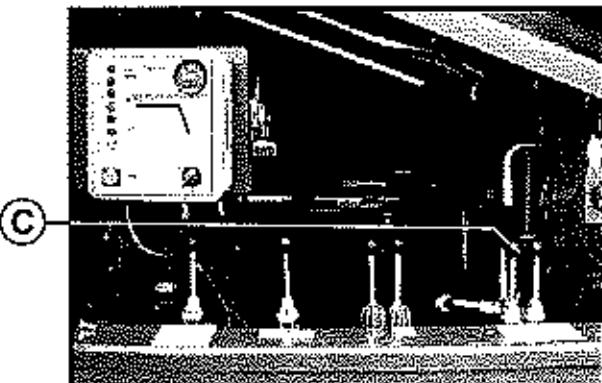
Es posible variar la posición de trabajo de la parrilla según las necesidades del trabajo mismo.

Subir la parrilla de la posición de transporte a la de trabajo (A).

- (i) Mover la palanca de mando (A) en el panel principal de mando hidráulico.
- (ii) Desmontar los pernos (B) de la parrilla de ambos lados en posición de transporte.
Hay que montar los pernos en los mismos asientos en ambos lados.



Parrilla vibratoria en posición de trabajo



Panel de control principal



ASUNTO

4.1	<i>INTRODUCCIÓN</i>	FU - 2
4.2	<i>Seguridad antes y durante el funcionamiento</i>	FU - 6
4.3	<i>Modalidades de funcionamiento</i>	FU - 7
4.4	<i>Funcionamiento normal</i>	FU - 8
4.5	<i>Cribar</i>	FU - 10
4.6	<i>Reglaje de la velocidad de las cintas</i>	FU - 11
4.7	<i>Mando a distancia de rayos para subir la parrilla de rechazos (Opcional)</i>	FU - 12
4.8	<i>Ajustar la frecuencia al receptor del mando a distancia de rayos</i>	FU - 13

4.1 INTRODUCCIÓN

**PELIGRO**

1. Riesgo de quedarse pillado. No ponerse en máquinas que no estén protegidas.
2. Partes en movimiento pueden arrastrar y provocar graves daños, hasta la muerte. Sus brazos pueden quedarse pillados y amputados.
3. Desconectar y bloquear la máquina antes de abrir o desmontar las defensas.

**PELIGRO**

1. Cuidado con las pérdidas de aceite hidráulico. Fluido hidráulico en presión puede penetrar en la piel provocando graves daños.
2. Antes de iniciar trabajos de conservación o reparación en sistemas hidráulicos, debe quitarse la presión del sistema.
3. De penetrar fluido hidráulico en la piel, debe ser quitado quirúrgicamente para evitar cangrena. Es imprescindible la intervención inmediata de un médico.

**PELIGRO**

1. Peligros por electricidad. Hay riesgo de graves daños o de lesiones también mortales.
2. Antes de trabajar en la instalación eléctrica hay que tener conocimiento y confianza de todos los componentes del sistema.
3. Todo trabajo que tenga que realizarse en instalaciones eléctricas ha de serlo exclusivamente por un electricista profesional.



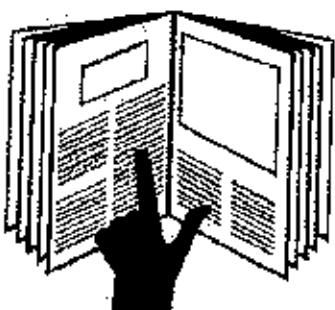
PELIGRO



1. Riesgo de quedarse pillado. No ponerse en máquinas que no estén protegidas.
2. Partes en movimiento pueden arrastrar y provocar graves daños, hasta la muerte. Sus brazos pueden quedarse pillados y amputados.
3. Desconectar y bloquear la máquina antes de abrir o desmontar las defensas.



CUIDADO



1. Hay que leer detenidamente el libro de instrucciones y haberlo entendido bien antes de ponerse a trabajar con esta instalación.
2. Lleguen a familiarizarse con los distintos avisos que lleva la instalación.
3. Todo trabajo que tenga que realizarse en esta instalación ha de serlo exclusivamente por personal calificado y entrenado.



CUIDADO



1. Prendas sueltas o demasiado anchas pueden quedarse enganchadas en la máquina en movimiento.
2. El personal tiene que llevar siempre prendas de seguridad aprobadas por EN/ANSI.
3. Las prendas de seguridad incluyen: casco, gafas de seguridad, protectores antiruidos, mono bien ajustado, botas con puntas de acero, chaquetilla muy visible y guantes de seguridad.



ATENCIÓN



1. Peligro por caídas de piedras. No acercarse a la zona de descarga. Hay riesgo de graves daños o de lesiones tambien mortales.
2. Hay que llevar constantemente el casco cuando se trabaja en la máquina.



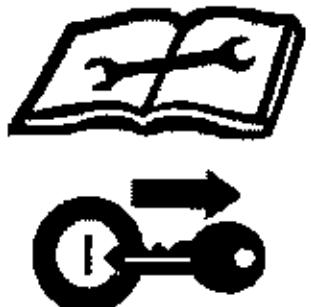
ATENCIÓN



1. Riesgo de quedarse pillado. Tener manos y pies lejos de partes en movimiento.
2. Nunca usar partes del cuerpo como manos o pies para comprobar la alineación o los apoyos de la máquina.
3. Usar siempre los pernos y/o los soportes abastecidos.



ATENCIÓN



1. Antes de empezar trabajos de conservación o de reglaje, hay que apagar siempre el motor y quitar la llave de encendido. En caso de motor eléctrico, antes hay que desconectarlo.
2. Durante los trabajos de conservacion la llave de encendido debe mantenerse guardada por una persona.
3. Nunca trabajar a solas.



ATENCIÓN



1. Peligro de caldas. No subir nunca sobre la máquina cuando funcione o esté en movimiento.
2. Antes de empezar trabajos de conservación o de reglaje, hay que apagar siempre el motor y quitar la llave de encendido.
3. En caso de trabajos en alturas mayores de 2m (6-6") han de utilizarse siempre apropiadas plataformas de trabajo.



ATENCIÓN



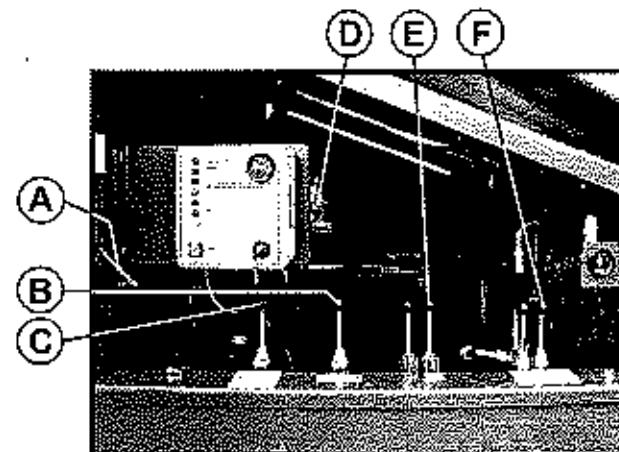
1. Peligro de elevadas temperaduras o de quemaduras. Cuidado con las partes calientes de la instalación y con los tubos de escape.

4.2 SEGURIDAD ANTES Y DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

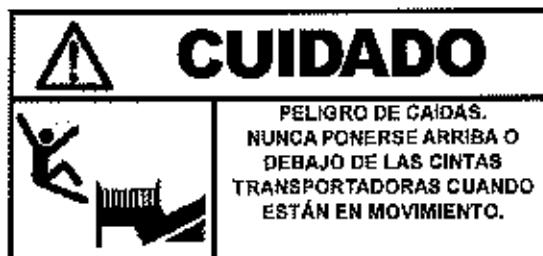
Todo trabajo que sea realizado con esta instalación ha de serlo únicamente por personal calificado y entrenado.

1. Antes de arrancar la instalación, ha de leerse y comprender bien el manual. Hay que fijarse bien en las distintas etiquetas de PELIGRO, CUIDADO, ATENCIÓN y de IMPORTANTES instrucciones de seguridad que lleva la instalación. Emplén todo el tiempo necesario para familiarizarse con los avisos.
2. Controlar que todas las partes de la instalación se encuentren en buenas condiciones de funcionamiento.
 - Controlar si hay piezas que faltan o que están rotas o defectuosas. Es imprescindible reparar o sustituir estas piezas.
 - Hay que comprobar si todas las defensas están bien montadas y si todos los pulsadores de emergencia funcionan.
 - Vease en el „Plan de mantenimiento diario“ el detalle de las operaciones a realizar antes de arrancar.
3. Antes de arrancar, dar una vuelta a la instalación. Controlar que ninguna persona se encuentre sobre, debajo o cerca de la instalación. Avisar a todo el personal presente y a los encargados que se pone en marcha la instalación. Controlar que ninguna persona se encuentre sobre, debajo o cerca de la instalación.
4. Nunca ponerse arriba o debajo de las cintas transportadoras cuando están en movimiento. Usar siempre las escaleras y las plataformas previstas.
5. Comprobar la alineación de los agujeros de asiento de los pernos con los pernos abastecidos y según las normas de seguridad.
6. Nunca hay que controlar la tensión de cadenas y correas cuando la instalación funcione.
7. Nunca hay que efectuar trabajos o mantenerse alrededor de la instalación o de sus componentes cuando estén levantados.
8. Nunca hay que efectuar trabajos o mantenerse alrededor de la instalación o de sus componentes durante los abastecimientos o las descargas.
9. Observar las normas de seguridad. Manobrinar levemente la palanca de mando. Evitar movimientos o cambios de sentido bruscos.
10. Accionar el interruptor de emergencia o el interruptor de corte solamente en caso de emergencia o de adiestramiento para seguridad.
11. Al final del trabajo diario hay que hacer funcionar la instalación de vacío. Nunca dejar material en la tolva, sobre las cintas o en la criba. En caso contrario, la instalación, al volver a arrancar, se encontraría sobrecargada.

- 4.4.4** Arrancar la cintas laterales
Palanca de mando (E).
Controlar el funcionamiento de la cinta, de no resultar alineada, hay que proceder a su reglaje (véase capítulo 5.7 - 5.8)
- 4.4.5** Arrancar la parrilla vibratoria (cuando prevista). Palanca de mando (F).
- 4.4.6** La secuencia descrita supone que no se produzcan atascos de material que puedan perjudicar el funcionamiento de la máquina.
Para interrumpir el movimiento, seguir la secuencia al revés, excepto cuando se utilice el pulsador de emergencia.



Panel de control principal



4.3 MODALIDADES DE FUNCIONAMIENTO

Con la 683 Supertrak se distinguen 3 modalidades de funcionamiento.

Este se maniobra con las palancas (A & B) en el panel de mando principal.

POSICION 1: Cribar

POSICION 2: Neutral

POSICION 3: Tren de orugas

Montada la instalación y controlado su funcionamiento, es aconsejable efectuar los siguientes controles:

- (i) Criba:
Poner ambas palancas (A & B) en **POSICION 1**.
Criba, cinta para material fino, cinta principal y la cinta alimentadora funcionan.

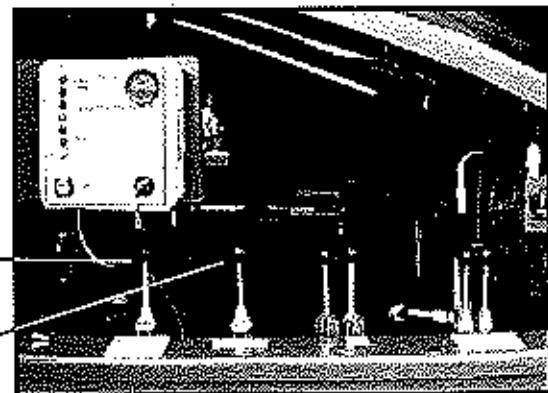
AVISO: En esta posición no trabajan las ruedas de tren de orugas.

- (ii) Neutral:
Poner ambas palancas en el medio(A & B) en **POSICION 2**.

- (iii) Tren de orugas:
Poner ambas palancas (A & B) en **POSICION 3**.
Ahora se puede mover la instalación con ayuda del tren de orugas.

Según el abastecimiento se maniobra el tren de orugas con:

- (1) Mando a distancia de cable (C)
- (2) Mando transmisor de rayos (D)
(opcional)



Panel de control principal

AVISO

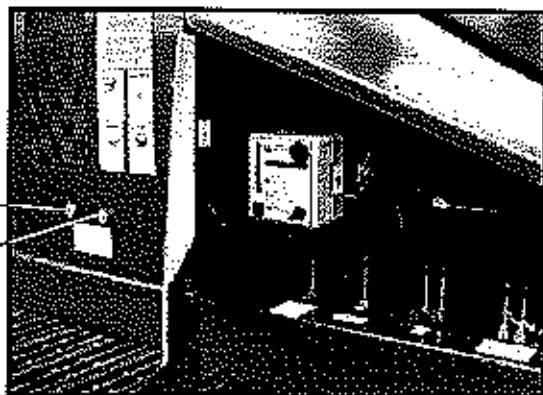
NUNCA APAGAR LA INSTALACIÓN CUANDO AÚN SE ENCUENTRA MATERIAL EN LA MISMA.

4.6 REGLAJE DE LA VELOCIDAD DE LAS CINTAS

4.6.1 Botón de reglaje de la velocidad cinta alimentadora

Para aumentar la velocidad de la cinta alimentadora girar el botón (B) en sentido horario.

Para disminuir la velocidad de la cinta alimentadora girar el botón (B) en sentido contrario al horario.



Botón de reglaje de la velocidad de las cintas

4.6.2 Botón de reglaje de la velocidad cintas laterales

Las velocidades de las dos cintas laterales están determinadas por el fabricante. Es posible todavía variarlas, cuando se produzcan atascos de material en las cintas.

Las velocidades de las dos cintas laterales se arreglan con el botón de reglaje (A).

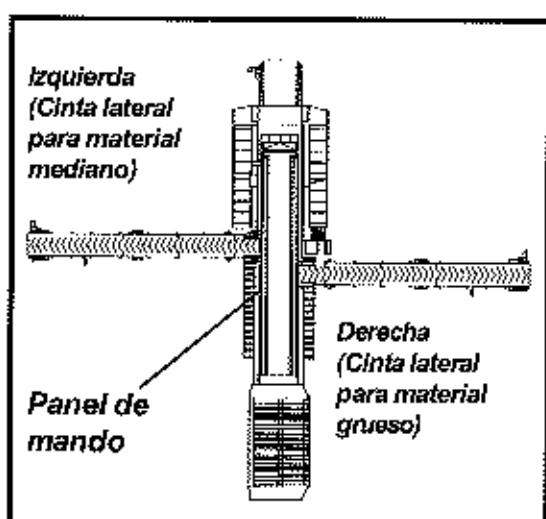
La regulación de ambas velocidades de las cintas se realizan de forma acoplada.

Para aumentar la velocidad de la cinta para material grueso girar el botón (A) en sentido horario.

Así al mismo tiempo disminuye la velocidad de la cinta para material mediano.

Para aumentar la velocidad de la cinta para material mediano girar el botón (A) en sentido horario.

Así al mismo tiempo disminuye la velocidad de la cinta para material grueso.



4.7 MANDO A DISTANCIA DE RAYOS PARA LEVANTAR LA PARRILLA

La parrilla vibratoria con mando a distancia de rayos(A) se puede mover en dos maneras: manualmente o con el mando a distancia.



Mando a distancia de rayos para subir la parrilla de rechazos (Opcional)

4.7.1 Control manual

El control manual se efectúa manejando los dos botones en el receptor(B).

Apretar el botón(C)para levantar la parrilla.

Apretar el botón (D) para bajar la parrilla.

4.7.2 Mando a distancia de rayos

El mando a distancia de rayos se consigue através el mando manual(E).

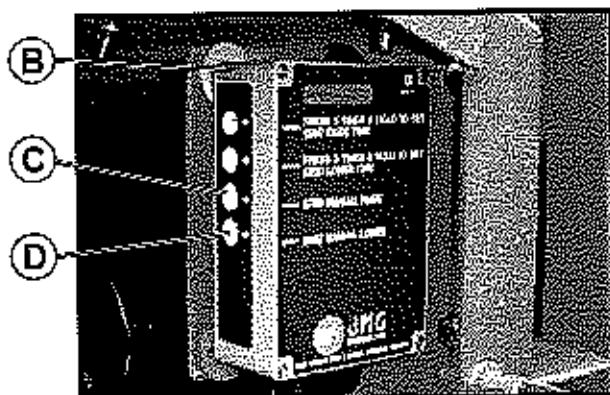
Apretar 2 veces el botón "ON" (H).

Subir la parrilla - apretar el botón (F) y mantenerlo apretado.

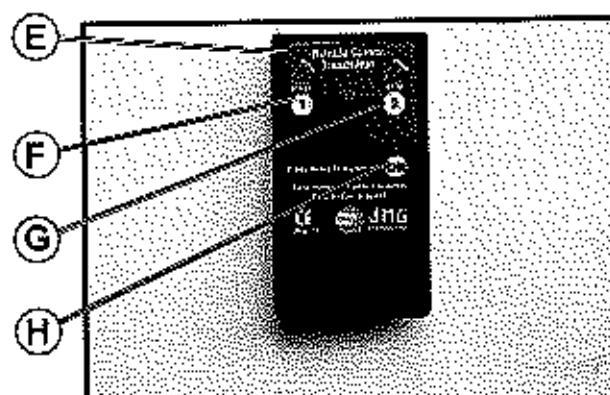
Parar la parrilla - apretar el botón(G).

Bajar la parrilla - apretar el botón (F).

(Para aclaraciones sobre la programación del receptor véase cap. Apéndice).



Receptor de rayos



Mando transmisor de rayos manual



4.8 AJUSTAR LA FRECUENCIA AL RECEPTOR DEL MANDO A DISTANCIA DE RAYOS

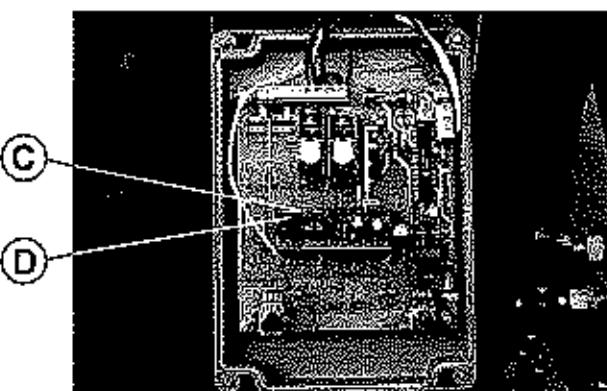
- (i) Destornillar la tapa del receptor (A).
- (ii) Buscar el interruptor del programa (D) y el indicador LED (C)
- (iii) Apretar 5 veces seguidamente el interruptor del programa (D). El indicador LED se enciende por ca 5 segundos. Contemporaneamente la frecuencia queda anulada.
- (iv) Fijar una nueva frecuencia Simultaneamente apretar el interruptor del programa (D) y el botón (B) en el mando manual. El indicador LED (C) relampaguea. Mantener apretado el interruptor del programa (D).
- (v) Esperar hasta que el indicador LED (C) se apague.
- (vi) Volver a apretar el botón (B) en el mando manual. El indicador LED (C) se apaga. Mantener apretado el interruptor del programa (D).
- (vii) Soltar el interruptor del programa (D).
- (viii) El mando manual funciona solamente con una nueva frecuencia.



Receptor mando a distancia de rayos



Mando a distancia de rayos manual



Receptor mando a distancia de rayos abierto

ASUNTO

5.1	<i>Introducción</i>	MA - 2
5.2	<i>Seguridad antes y durante de los trabajos de mantenimiento</i>	MA - 6
5.3	<i>Seguridad referente a la instalación hidráulica y a sus componentes</i>	MA - 8
5.4	<i>Seguridad referente a la instalación eléctrica y al motor</i>	MA - 9
5.5	<i>Instalación hidráulica</i>	MA - 10
5.6	<i>Aceite hidráulico</i>	MA - 11
5.7	<i>Filtros</i>	MA - 12
5.8	<i>Depósito del aceite hidráulico, conductos y conexiones</i>	MA - 14
5.9	<i>Motor Diesel</i>	MA - 15
5.10	<i>Criba</i>	MA - 16
5.11	<i>Alinear la cinta</i>	MA - 17
5.12	<i>Alinear la cinta en la instalación</i>	MA - 19
5.13	<i>Tensar la cinta en la instalación</i>	MA - 20
5.14	<i>Sustituir la malla</i>	MA - 21
5.15	<i>Tensar la cadena de la cinta alimentadora</i>	MA - 24
5.16	<i>Sustituir el filtro del combustible</i>	MA - 25
5.17	<i>Prefiltro del combustible</i>	MA - 26
5.18	<i>Sustituir filtro y aceite hidráulico</i>	MA - 27
5.19	<i>Sustituir filtro y aceite del motor</i>	MA - 30
5.20	<i>Sustituir el aceite de los reductores del tren de orugas</i>	MA - 34
5.21	<i>Regular la tensión del tren de orugas</i>	MA - 35
5.22	<i>Lubrificantes aconsejados</i>	MA - 37
5.23	<i>Plan de lubricación</i>	MA - 39
5.24	<i>Plan de mantenimiento</i>	MA - 40

5.1 INTRODUCCIÓN

**PELIGRO**

1. Riesgo de quedarse pillado. No ponerse en máquinas que no estén protegidas.
2. Partes en movimiento pueden arrastrar y provocar graves daños, hasta la muerte. Sus brazos pueden quedarse pillados y amputados.
3. Desconectar y bloquear la máquina antes de abrir o desmontar las defensas.

**PELIGRO**

1. Cuidado con las pérdidas de aceite hidráulico. Fluido hidráulico en presión puede penetrar en la piel provocando graves daños.
2. Antes de iniciar trabajos de conservación o reparación en sistemas hidráulicos, debe quitarse la presión del sistema.
3. De penetrar fluido hidráulico en la piel, debe ser quitado quirúrgicamente para evitar cangrena. Es imprescindible la intervención inmediata de un médico.

**PELIGRO**

1. Peligros por electricidad. Hay riesgo de graves daños o de lesiones también mortales.
2. Antes de trabajar en la instalación eléctrica hay que tener conocimiento y confianza de todos los componentes del sistema.
3. Todo trabajo que tenga que realizarse en instalaciones eléctricas ha de serlo exclusivamente por un electricista profesional.



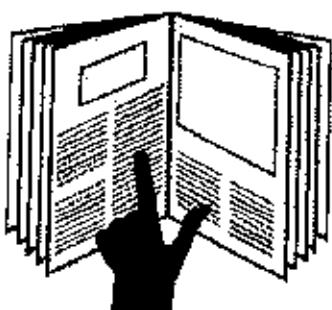
PELIGRO



1. Riesgo de quedarse pillado. No ponerse en máquinas que no estén protegidas.
2. Partes en movimiento pueden arrastrar y provocar graves daños, hasta la muerte. Sus brazos pueden quedarse pillados y amputados.
3. Desconectar y bloquear la máquina antes de abrir o desmontar las defensas.



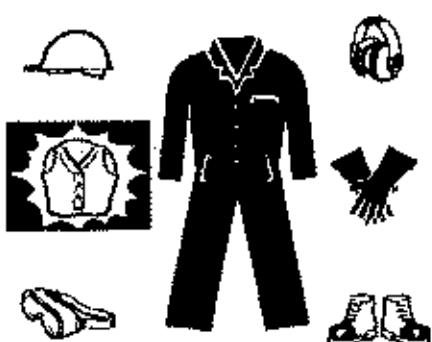
CUIDADO



1. Hay que leer detenidamente el libro de instrucciones y haberlo entendido bien antes de ponerse a trabajar con esta instalación.
2. Lleguen a familiarizarse con los distintos avisos que lleva la instalación.
3. Todo trabajo que tenga que realizarse en esta instalación ha de serlo exclusivamente por personal calificado y entrenado.



CUIDADO



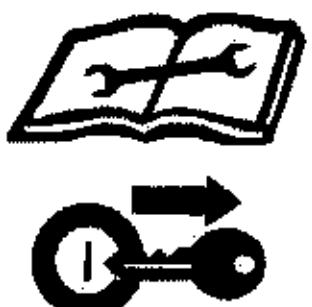
1. Prendas sueltas o demasiado anchas pueden quedarse enganchadas en la máquina en movimiento.
2. El personal tiene que llevar siempre prendas de seguridad aprobadas por EN/ANSI.
3. Las prendas de seguridad incluyen: casco, gafas de seguridad, protectores antiruidos, mono bien ajustado, botas con puntas de acero, chaquetilla muy visible y guantes de seguridad.

! ATENCIÓN

1. Peligro por caídas de piedras. No acercarse a la zona de descarga. Hay riesgo de graves daños o de lesiones también mortales.
2. Hay que llevar constantemente el casco cuando se trabaja en la máquina.

! ATENCIÓN

1. Riesgo de quedarse pillado. Tener manos y pies lejos de partes en movimiento.
2. Nunca usar partes del cuerpo como manos o pies para comprobar la alineación o los apoyos de la máquina.
3. Usar siempre los pernos y/o los soportes abastecidos.

! ATENCIÓN

1. Antes de empezar trabajos de conservación o de reglaje, hay que apagar siempre el motor y quitar la llave de encendido. En caso de motor eléctrico, antes hay que desconectarlo.
2. Durante los trabajos de conservación la llave de encendido debe mantenerse guardada por una persona.
3. Nunca trabajar a solas.



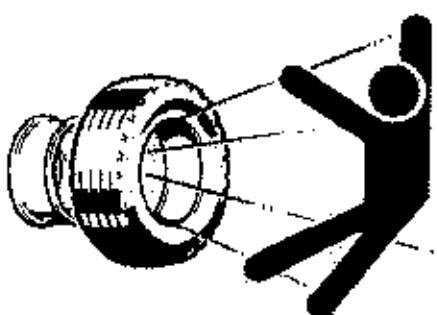
ATENCIÓN



1. Peligro de caídas. No subir nunca sobre la máquina cuando funcione o esté en movimiento.
2. Antes de empezar trabajos de conservación o de reglaje, hay que apagar siempre el motor y quitar la llave de encendido.
3. En caso de trabajos en alturas mayores de 2m (6-6") han de utilizarse siempre apropiadas plataformas de trabajo.



ATENCIÓN



1. La explosión de un neumático y la proyección de trozos de ruedas pueden causar graves heridas y tal vez muerte.
2. No inflar los neumáticos a una presión mayor que la prescrita. (Véase la sección Mantenimiento)
3. Para inflar los neumáticos hay que utilizar un tubo de enchufe rápido y largo lo suficiente para permitir al operador de quedarse de lado y no en frente a la rueda..
Cuando previstas, usar defensas específicas.



ATENCIÓN



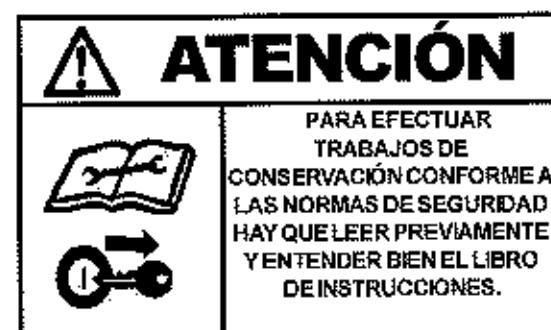
1. Peligro de elevadas temperaduras o de quemaduras. Cuidado con las partes calientes de la instalación y con los tubos de escape.

5.2 SEGURIDAD ANTES Y DURANTE DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Todo trabajo que sea realizado con esta instalación ha de serlo únicamente por personal calificado y entrenado.

1. Al efectuar reparaciones o trabajos de conservación, es indispensable como mínimo la presencia de dos personas. NUNCA TRABAJAR A SOLAS.
2. Acondicionarse para el trabajo. El personal tiene que llevar siempre casco, gafas de seguridad, protectores antiruidos y las demás prendas de seguridad que sean necesarias. No hay que llevar prendas sueltas, demasiado anchas o joyas. Estas pueden quedarse enganchadas en la máquina en movimiento. Hay que recogerse el pelo largo.
3. Preparar la instalación. Llevar la instalación en sitio plano, poner el freno de estacionamiento y/o atar con correas la instalación. Apagar el motor y quitar la llave. Descargar la presión hidráulica moviendo la palanca de mando. Asegurar los componentes hidráulicos por medio de los pernos suministrados.
4. Antes de efectuar cualquier trabajo de conservación hay que desconectar la alimentación eléctrica.
5. No se debe realizar ningún trabajo de reparación o de conservación cuando la máquina funciona. (Excepción: La alineación de la cinta puede realizarse solamente cuando está en movimiento. Vease Cap. 5.7-5.8)
6. Desmontar únicamente las defensas que impiden el acceso. Quitar los excesos de grasa y de aceite.
7. Nunca descuidar la instalación cuando las defensas estén desmontadas o las puertas abiertas. Hay que mantener alejadas de la instalación todas las personas cuando las puertas permanecen abiertas.
8. Asegurar siempre las partes levantadas de la máquina por medio de los soportes de seguridad. Nunca trabajar debajo de partes de la máquina que no estén aseguradas.
9. En caso de trabajos en alturas mayores de 8ft-6" (2m) deben utilizarse cinturones de seguridad aprobados por EN/ANSI. Han de utilizarse escaleras y plataformas de trabajo que estén conformes a lo establecido en materia de seguridad. Nunca han de utilizarse plataformas de trabajo no aprobadas o inseguras.
10. Los motores deben funcionar únicamente en lugares lo suficientemente ventilados- PELIGRO DE CONTAMINACION POR GASES DE ESCAPE. Vease en el Cap "Seguridad referente a la instalación Eléctrica y al Motor" todas las normas en detalle.

11. Búsqueda de las pérdidas en la instalación hidráulica. El fluido hidráulico en presión puede penetrar en la piel o dañar los ojos. Tal vez las pérdidas de fluido hidráulico en presión no son visibles. Para averiguar pérdidas de fluidos usar siempre un trozo de cartón, nunca las manos o los dedos.
12. Usar las gafas de seguridad. Si el fluido penetra en la piel o entra a los ojos es preciso la intervención inmediata del médico. Vease en el Cap „Seguridad referente a la Instalación Hidráulica y a sus componentes“ todas las normas en detalle.
13. Hay que limpiar o reemplazar las etiquetas de aviso no leíbles, dañadas o que faltan.
14. Al realizar trabajos de conservación han de controlarse todas las partes en movimiento y sustituir las que se encuentren dañadas. Piezas desgastadas o dañadas pueden caer y causar graves heridas y tal vez muerte.
15. Una vez terminados los trabajos de conservación, ha de comprobarse el apriete de todas las tuercas y de todos los elementos de unión.
Montar nuevamente los revestimientos y las defensas. Defensas y revestimientos dañados han de sustituirse o de repararse. Hay que abastecer y repostar el sistema de presión únicamente con los fluidos prescritos.
Arrancar el motor y controlar si hay pérdidas. Mover todas las palancas de mando para asegurarse de que toda la instalación funcione correctamente. Una vez terminado el chequeo, controlar si faltan arandelas, tuercas de seguridad, chavetas, etc. .
Antes de empezar el trabajo, controlar los niveles de todos los fluidos.



5.3 SEGURIDAD REFERENTE A LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y A SUS COMPONENTES

1. Nunca modificar o inhabilitar un circuito hidráulico sin haber consultado con Finlay Hydrascreens o con el Dealer de su zona.
2. ¡Cualquier trabajo que tenga que efectuarse en sistemas hidráulicos debe serlo solamente por personas que dispongan de conocimientos y experiencias específicas!
3. Quitar la presión del sistema hidráulico poniendo las palancas de control válvulas en posición neutral. Antes de desmontar o aflojar tubos, tapas de filtros, filtros o rieles hidráulicos, hay que desconectar y apagar el motor.
4. Asegurarse de montar repuestos de la misma calidad y del mismo standard que los originales. Asegurarse del correcto montaje de las piezas de repuesto.
5. Cuidarse de las tuberías hidráulicas que presentan pérdidas. El fluido hidráulico en presión puede penetrar en la piel o dañar los ojos. Tal vez las pérdidas de fluido hidráulico en presión no son visibles. Para averiguar pérdidas de fluidos usar siempre un trozo de cartón, nunca las manos o los dedos.
6. Usar las gafas de seguridad. Si el fluido penetra en la piel o entra a los ojos es preciso la intervención inmediata del médico.
7. Sustituir los tubos hidráulicos defectuosos. Las pérdidas de fluido pueden causar quemaduras. Asegurarse de montar tubos hidráulicos de la misma especificación que los originales (longitud, tipo de rieles, conformación y diámetro). Asegurarse de montar los tubos hidráulicos de forma correcta.
8. No sobreponer nunca los límites de seguridad. Nunca reglar la válvula de sobrepresión a un valor más alto de aquello proporcionado por la fábrica. 175 Bar (2500 PSI). (Válvula de sobrepresión 245 Bar (3550 PSI))



5.4 SEGURIDAD REFERENTE A LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AL MOTOR

1. Los trabajos en los elementos eléctricos de la instalación han de realizarse únicamente cuando se tenga completa confianza con todos los detalles del los mismos.
2. Todo trabajo que tenga que realizarse en instalaciones eléctricas ha de serlo exclusivamente por un electricista profesional.
3. Cuando la instalación está movida por un motor electro hidráulico o eléctrico, la instalación tiene que desconectarse siempre por medio del conmutador principal.
4. Los equipos eléctricos de la máquina han de someterse a inspección periódicamente. Hay que sustituir inmediatamente cables dañados o conexiones flojas. Deben usarse solamente fusibles originales para las tensiones de corriente previstas.
5. Se aconseja instalar en el circuito principal un interruptor que corte la alimentación en caso de fallo eléctrico. Hay que fijarse en que todas las tomas de tierra estén bien conectadas.
6. Desconectar siempre la batería antes de efectuar cualquier trabajo en el sistema eléctrico.
7. Baterías, polos y agregados de baterías contienen plomo o compuestos de plomo. Estos materiales favorecen la cáncer. Lavarse las manos.
8. Nunca cortocircuitar los polos de la batería, puede producirse fuego y consiguientes daños en el sistema eléctrico.
9. La batería contiene ácido sulfúrico, que puede provocar graves daños. Hay que evitar contactos con ojos y piel. Usar guantes de seguridad y gafas de protección.
10. Los gases de escape de un motor diesel contienen productos de la combustión nocivos. Asegurarse de que la instalación trabaje al exterior o llevar al aire libre los gases de escape.
11. No hay que tocar alguna parte del motor o del escape. Antes de iniciar cualquier trabajo de conservación o de manutención hay que dejar que el motor y el escape se enfrien.
12. Nunca repostar cuando la instalación esté funcionando. No fumar reponiendo combustible. Nunca repostar cerca de fuentes de calor.
13. Nunca repostar a tope el tanque, para evitar que se salga el combustible. Hay que quitar en seguida el combustible derramado.



5.5 INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Los sistemas hidráulicos instalados han sido elegidos por su robustez y eficacia con relación al clima y a las condiciones de trabajo.

Hay que abastecer la instalación hidráulica exclusivamente con el aceite hidráulico recomendado y controlarla periódicamente. Es imprescindible controlar periódicamente el nivel de los fluidos y sustituir periódicamente los filtros.



HAY QUE LEER DETENIDAMENTE
EL LIBRO DE INSTRUCCIONES Y
HABERLO ENTENDIDO BIEN
ANTES DE PONERSE A
TRABAJAR CON ESTA
INSTALACIÓN.

5.6 ACEITE HIDRÁULICO

El aceite hidráulico tiene importantes tareas en la instalación hidráulica:

- ☞ Transmisión de la potencia
- ☞ Lubrificación

Como medio de transmisión de la potencia hay que utilizar un aceite ligeramente fluido y comprimible lo menos posible. La mayor parte de los componentes hidráulicos son lubrificados por aceite hidráulico. Para prolongar la vida de los componentes hay aditivos que reducen el desgaste. Los aceites que aconsejamos para esta instalación son los aceites anti-desgaste que se encuentran en el mercado.

Muchas veces, con este tipo de aceite, no se necesitan juntas. Por ejemplo, no hay juntas en la válvula direccional entre cuerpo y émbolos. Ya que las características de impermeabilidad de los aceites están en relación con la estabilidad de la viscosidad, es importante que el aceite mantenga una viscosidad constante en un intervalo de temperaturas lo más amplio posible.

Consecuencias negativas de una incorrecta viscosidad son:

- ☞ Gasto de energía elevado
- ☞ Temperatura del aceite elevada
- ☞ Aire en el aceite
- ☞ Perdida de presión constante
- ☞ Elevado desgaste hasta gripar en condiciones gravosas
- ☞ Escasa potencia del motor

Además otras características que el aceite seleccionado debe tener son:

- ☞ Proteger de la oxidación
- ☞ Impedir la formación de espumas
- ☞ Evitar la formación de lodos
- ☞ Mantener constante, así que los cambios de aceite se reducen
- ☞ Prevenir las corrosiones

Recomendado de forma especial para conseguir los mejores resultados en cuanto aceite seleccionado de la lista recomendada en 5.24 "Lubrificantes aconsejados".

Analizar el aceite cada 500 horas de funcionamiento y, si es preciso, sustituirlo. Hay que sustituir el aceite hidráulico siempre antes de finalizar el trabajo. La tapa enrosada de desagüe del depósito se encuentra en la parte inferior del depósito mismo. De surgir un defecto de una bomba o del motor, deben sustituirse los dos filtros de aspiración y los dos de retorno.



5.7 FILTROS

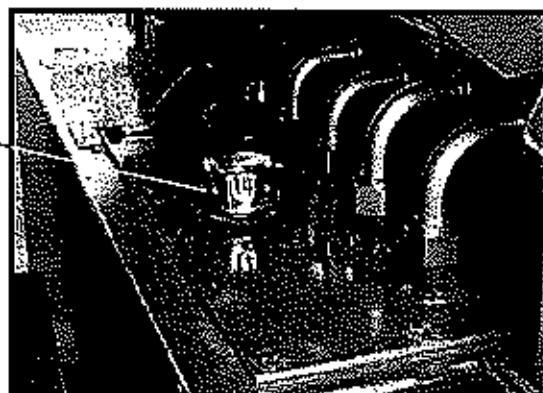
Para garantir su constante rendimiento la instalación hidráulica está dotada de tres distintos filtros:

- 5.7.1 Filtro de aeración (A)
- 5.7.2 Filtro de aspiración (B)
- 5.7.3 Filtro de retorno (C)



5.7.1 Filtro de aeración

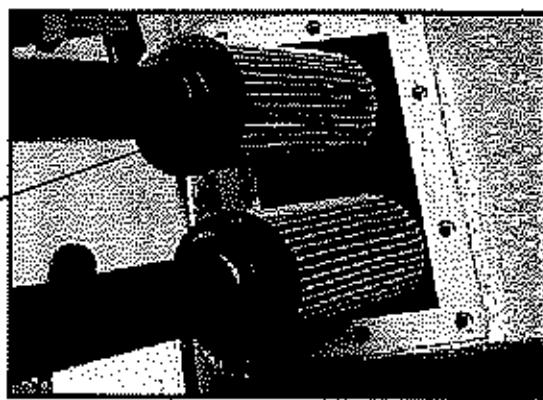
El filtro de aeración está en comunicación con la tapa del depósito hidráulico y filtra el aceite por medio de la circulación del aire. Se trata de un filtro de mallas de 40 Micron de medida. No es sustituible y no se debe quitar.



Filtro de aeración

5.7.2 Filtro de aspiración

Los filtros de aspiración tienen mallas de 4x125 Micron de medida y dimensiones en correlación con la potencia de las bombas. Los filtros de aspiración están al interior del depósito hidráulico y se pueden alcanzar a través de la puerta de inspección del depósito hidráulico. Hay que sustituir los filtros periódicamente. (Véase „Planos de manutención“ en capítulo 5)



Filtro de aspiración

5.7.3 Filtro de retorno

Los filtros de aspiración tienen mallas de 2x25 Micron de medida y están montados sobre el depósito hidráulico. Limpiar los filtros de partículas de suciedad, estas pueden dañar las válvulas y los motores. Hay que revisar periodicamente los indicadores de obstrucción (D).



Filtro de retorno



5.8 DEPÓSITO DEL ACEITE HIDRÁULICO, CONDUCTOS Y CONEXIONES

Para evitar contaminación el depósito hidráulico está todo encerrado.

Es posible acceder al depósito a través de la puerta de inspección. Esta se encuentra en la parte superior del depósito, debajo de la tapa.

Hay que limpiar detenidamente el depósito antes de desmontar la puerta de inspección.

Hay que controlar periodicamente los conductos y los manguitos hidráulicos para averiguar eventuales pérdidas o desgaste.

Apretar las conexiones flojas. Sustituir los manguitos desgastados o con pérdidas. Se abastecen los manguitos de recambio bajo pedido.

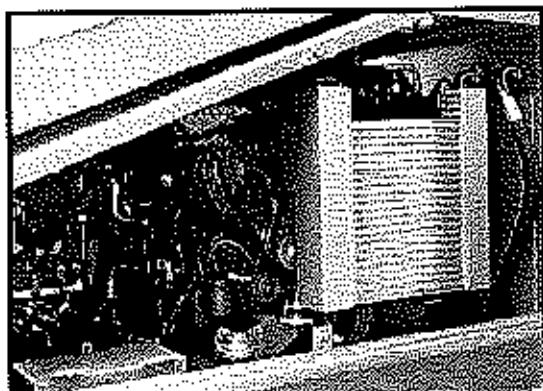


5.9 MOTOR DIESEL

El motor es el corazón de la instalación y ha sido escogido con la máxima cura.

El consumo máximo está cerca de 18 l/h.

En el interés de obtener con continuidad el mejor rendimiento de la instalación, hay que cuidar el motor y efectuar la manutención meticulosamente, observando las instrucciones descritas detalladamente en el „Libro de uso“ Véase „Libro de uso“. El manual de instrucciones del fabricante es parte de la documentación y se encuentra en el anexo.



Motor-BF4M 1012C refrigerado por agua

5.10 CRIBA

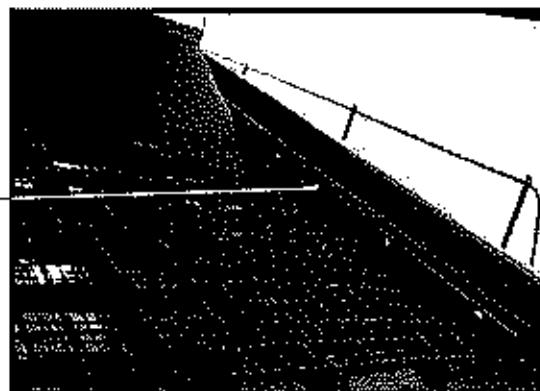
El mantenimiento de la criba es mínimo. Se aconsejan todavía las siguientes operaciones de mantenimiento, para mantener elevado el rendimiento y la vida del aparato.

Después de las primeras 10 horas de trabajo.

- (i) Control visual de la criba para averiguar obstrucciones
- (ii) Controlar la sujeción de la criba y, si es preciso, apretar las tuercas (A)
- (iii) Controlar la criba para averiguar si hay desgaste y, si precisa, sustituirla
- (iv) Tensar las nuevas mallas después de 2,8,16 y 40 horas desde que se sustituyeron

Para alcanzar un resultado óptimo se puede arreglar el ángulo de la criba (siehe 4.6.2).

La lámina de goma (C), que está colocada en la parte inferior de la cinta principal, influye mucho en la eficiencia de la criba. Arreglado el ángulo de trabajo de la criba, colocar a su altura la lámina de goma, con la ayuda de cadenas (B) en ambos lados. El motivo es mantener el material más tiempo sobre la criba y, al mismo tiempo, reducir el movimiento del material en la parte superior de la criba.



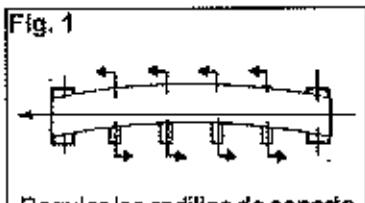
Mallas de la criba



Lámina de goma

5.11 ALINEAR LA CINTA

Una imperfecta alineación de la cinta alimentadora lleva a un desgaste elevado de la cinta. En el siguiente esquema se dan las indicaciones para efectuar la alineación de la cinta.

Causas de incorrecta alineación	Remedios	Ejemplos de incorrecta alineación
1. Desalineación de tambores y rodillos	<p>a. Alinear los rodillos. Alinear los rodillos y los rodillos de retorno según el correcto ángulo respecto a la dirección de la cinta.</p> <p>b. Los rodillos y los rodillos de retorno tienen que estar a la misma altura.</p> <p>Resultando a) y b) hay que actuar de la siguiente forma: Para alinear correspondientemente a los puntos 1, 2 y 3 girar el rodillo de retorno y los rodillos en dirección de la flecha hasta que la cinta se mueva en línea recta y en el centro.</p>	<p>Fig. 1</p>  <p>Regular los rodillos de soporte</p> <p>Fig. 2</p>  <p>Regular los rodillos de retorno</p>
	<p>Igualmente los rodillos de retorno pueden causar una incorrecta alineación. Como remedio hay que colocarlos según el ángulo correcto respecto a la dirección de la cinta alimentadora. Después se pueden efectuar los reglajes.</p>	<p>Fig. 3</p>  <p>Regular ambos rodillos de retorno y de soporte</p>

Causas de incorrecta alineación	Remedios	Ejemplos de Incorrecta alineación
2. Colocación incorrecta de los soportes de los rodillos.	Puede evitarse una alineación incorrecta, inclinando los soportes de los rodillos de 1-3 grados en la dirección del movimiento de la cinta de alimentación. Véase Fig.4. De no tener resultado positivo, hay que alinear el soporte de los rodillos.	Fig. 4  Volcar hacia adelante el soporte de los rodillos
3. Acumulación de material sobre los rodillos de retorno y los rodillos motor.	Limpiar los rodillos de retorno y los rodillos motor. Controlar el rascador de la cinta y, si es preciso, sustituirlo. Posiblemente, montar un rascador más efectivo.	

5.12 ALINEAR LA CINTA EN LA INSTALACIÓN

AVISO

LA REGULACIÓN DE LA ALINEACIÓN Y LA TENSIÓN DE LA CINTA ALIMENTADORA SON LAS ÚNICAS OPERACIONES QUE PUEDEN EFECTUARSE CON LA INSTALACIÓN EN MOVIMIENTO.

La alineación se efectúa por medio del rodillo de retorno de la cinta alimentadora. Se pueden alinear ambos lados del rodillo de retorno.

- (i) Determinar el lado donde la cinta desvia.
- (ii) Girar el tornillo de reglaje (A) del lado correspondiente con aquello del desvío.
(Llave de 7/8"-22mm)

Puede resultar suficiente un ajuste menor de 10mm. Un reglaje mayor significa tensar la cinta.



PELIGRO



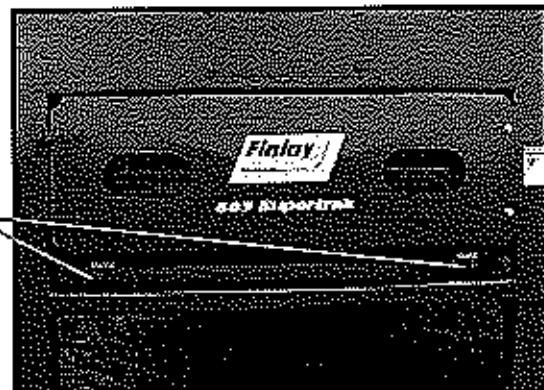
RIESGO DE QUEDARSE PILLADO.
NO PONERSE EN MÁQUINAS QUE NO ESTEN PROTEGIDAS.



CUIDADO



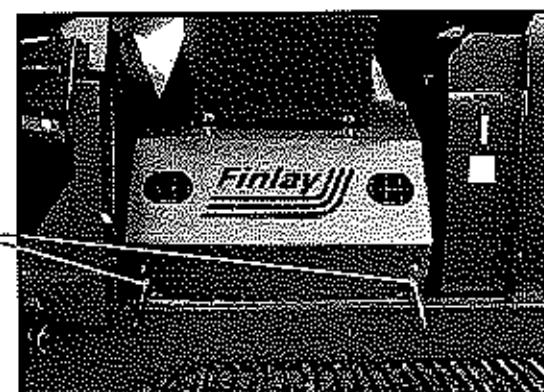
PELIGRO DE CAÍDAS.
NUNCA PONERSE ARRIBA O DEBAJO DE LAS CINTAS TRANSPORTADORAS CUANDO ESTÁN EN MOVIMIENTO.



Tornillos de reglaje



Tornillos de reglaje cinta principal



Tornillos de reglaje cinta lateral



Tornillos de reglaje cinta final

5.13 TENSAR LA CINTA EN LA INSTALACIÓN

AVISO

LA REGULACIÓN DE LA ALINEACIÓN Y LA TENSIÓN DE LA CINTA ALIMENTADORA SON LAS UNICAS OPERACIONES QUE PUEDEN EFECTUARSE CON LA INSTALACIÓN EN MOVIMIENTO.

Se arregla la tensión de la cinta alimentadora por medio del rodillo de retorno.

Se pueden alinear ambos lados del rodillo de retorno.

La tensión de la cinta aumenta o disminuye girándose en el mismo sentido los dos tornillos de reglaje (A) que están en los lados del rodillo de retorno.

(Llave de 7/8"-22mm)

La tensión de la cinta debe aumentarse lo suficiente para evitar que la cinta deslice sobre el rodillo motor.

Una tensión demasiado elevada disminuye la vida de la cinta.



PELIGRO



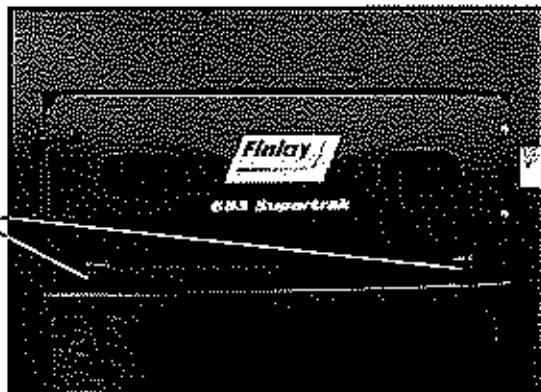
RIESGO DE QUEDARSE PILLADO.
NO PONERSE EN MÁQUINAS QUE NO ESTEN PROTEGIDAS.



CUIDADO



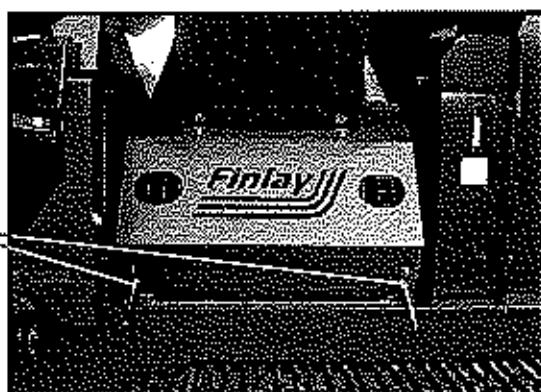
PELIGRO DE CAIDAS.
NUNCA PONERSE ARRIBA O DEBAJO DE LAS CINTAS TRANSPORTADORAS CUANDO ESTÁN EN MOVIMIENTO.



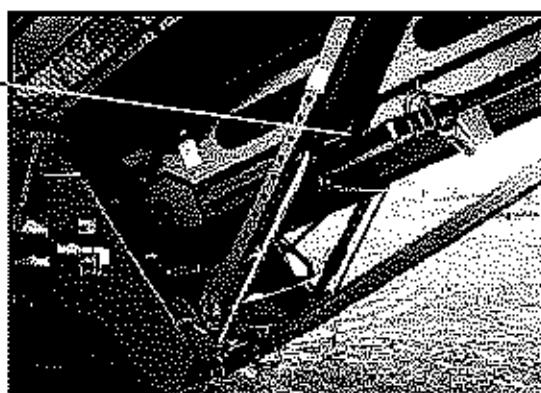
Tornillos de reglaje



Tornillos de reglaje cinta principal



Tornillos de reglaje cinta lateral

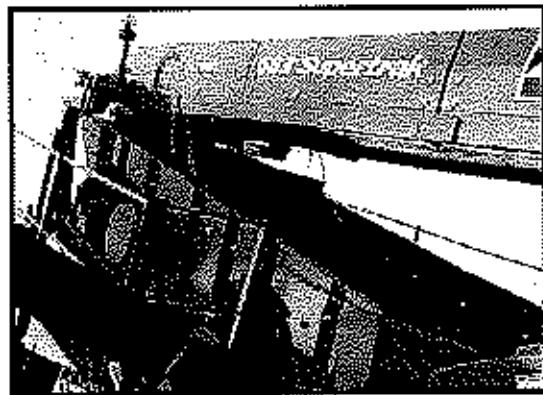


Tornillos de reglaje cinta final

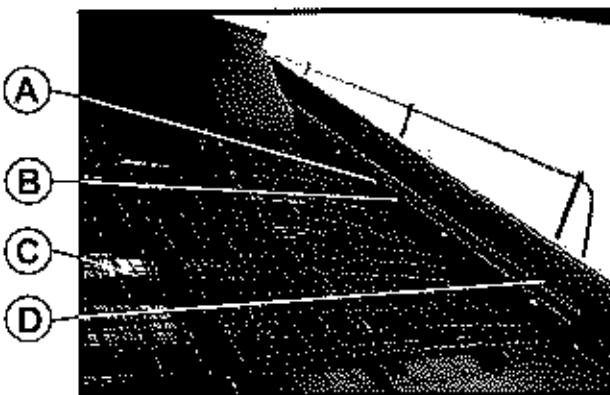
5.14 SUSTITUIR LA MALLA**5.14.1 Sustitución de las secciones de la parte superior de la criba**

(En la parte superior de la criba hay 5 secciones de mallas. A continuación se describe la operación de sustitución de una de ellas.

- (i) Sustituyéndose las mallas de la criba, se aconseja subir la caja de la criba hasta la planta superior.
De esta forma se obtiene más espacio entre la cinta principal y la criba, facilitándose el acceso a la criba.
- (ii) Desmontar los tornillos (A) de los perfiles (B).
Llave de 24mm
- (iii) Aflojar los tornillos de los excentricos (D) y girarlos hacia arriba.
- (iv) Quitar los perfiles (B) y la malla (C).
- (v) Limpiar la criba de los depósitos de material. En especial hay que limpiar bien los lados de la criba, donde la malla está sujetada. Controlar el estado de las protecciones de goma de los soportes oblicuos y, si es preciso, sustituirlas.
- (vi) Montar la nueva malla y centrarla. No dejar caer la malla.



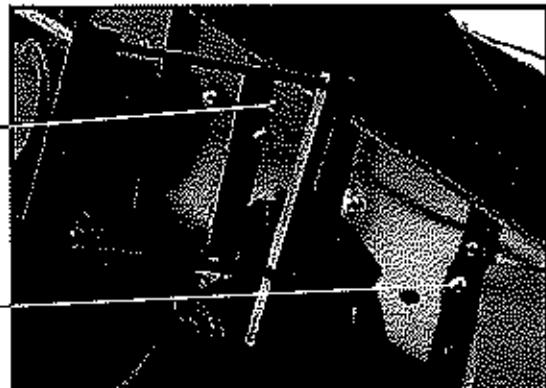
Cribra subida al máximo



Mallas, criba y perfiles

- (vii) Colocar un perfil y atornillarlo bien a mano. Empezar montando los tornillos inferiores (F).

Ahora colocar el perfil en el otro lado y fijarlo a la misma altura. Para la operación de cierre de los tornillos de los perfiles, seguir el esquema de la Fig. 1, apretandolos de forma alterna.



Tornillos de fijación de la criba

- (viii) Girar y asegurar los excentricos (E) al revés contra la malla.

Llave de 17mm

- (ix) Empezar nuevamente por los tornillos inferiores para reapretarlos.

Llave de 24mm

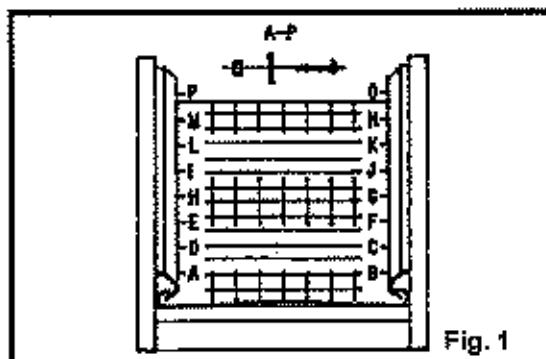
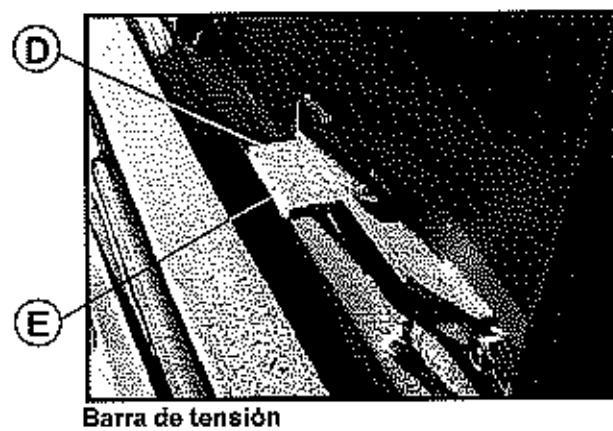
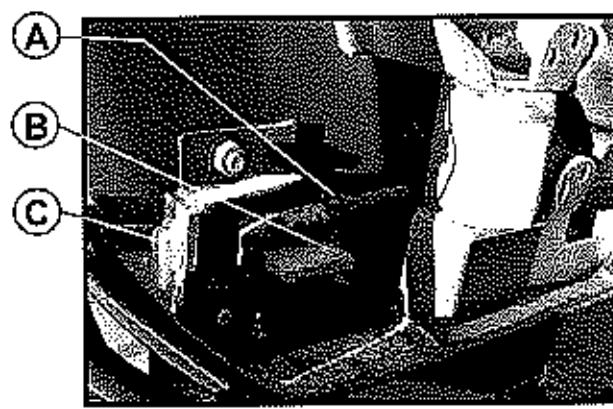


Fig. 1

5.14.2 *Malla inferior*

- (i) Aflojar los tornillos tensores (24x170mm) (C) a ambos lados de la criba. (Llave de 7/8"-22mm). Para eso girar los tornillos tensores en sentido antihorario. Desmontar los pernos (A) de la barra de tensión (B). Desmontar la barra de tensión.
- (ii) Desmontar los pernos (E). Repetir las operaciones en el otro lado de la criba.

Mover hacia delante la barra de tensión (D) hasta que la malla de la criba pueda extraerse.
- (iii) Extraer la malla de la lámina de goma (F).
- (iv) Limpiar la criba de los depósitos de material. En especial hay que limpiar bien los lados de la criba, donde la malla está sujetada.
- (v) Enganchar la nueva malla en la barra de tensión (E). Retrasar la barra de tensión (E) y volver a montar los pernos (D).
- (vi) Colocar la barra de tensión (B) de forma que se quede bien asentada al borde de tensión de la malla. Asegurar la barra de tensión con los pernos (A).
- (vii) Tensar la malla. Para eso girar los tornillos tensores (C) en sentido horario. Para tensar de forma homogénea la malla, girar los tornillos de tensión en ambos lados de la misma manera.



5.15 TENSAR LA CADENA DE LA CINTA ALIMENTADORA

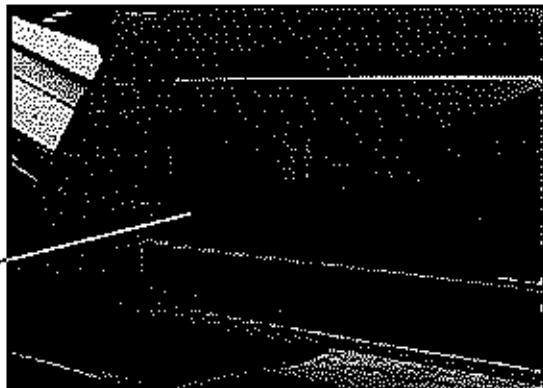
Tensar la cadena de la cinta de alimentación:

- (i) Apagar el motor.
- (ii) Abrir la puerta de acceso (A) de la cadena en el lado izquierdo de la instalación. Al interior es visible la protección (B) de la cadena. Desmontar la protección de la cadena y controlar la tensión de la cadena. (Llave de 19mm)
- (iii) Para tensar la cadena antes hay que aflojar el tensor (C). (Llave de 30 mm). Para eso abrir la puerta de acceso.
- (iv) Por medio de una palanca, acercar el tensor (C) a la rueda mayor (D). Cuando la cadena está tensada lo suficiente, fijar el tensor apretandolo.
- (v) Montar la protección de la cadena (B) y cerrar la puerta (A) de acceso al mecanismo. (Llave de 19mm)

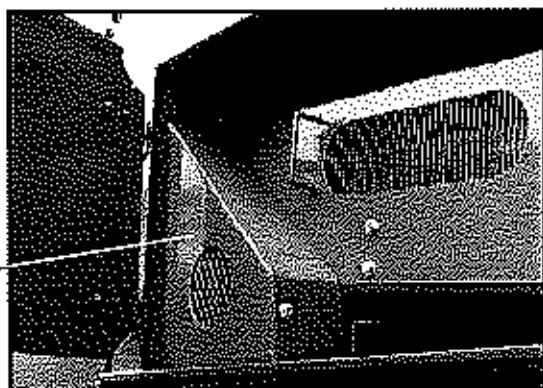
ATENCIÓN



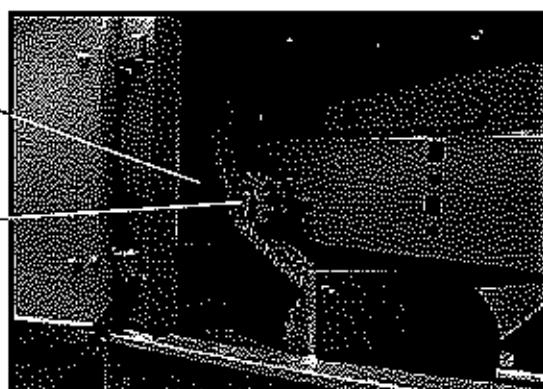
ANTES DE EMPEZAR
CUALQUIER TRABAJO EN
LA INSTALACIÓN HAY QUE
APAGARLA.



Puerta de acceso a la cadena



Defensa de las cadenas



Rueda dentada

AVISO

NO TENSAR DEMASIADO LA CADENA SE PRODUCE MAYOR DESGASTE DE LA CADENA Y DE LOS DIENTES DE LAS RUEDAS.



PELIGRO



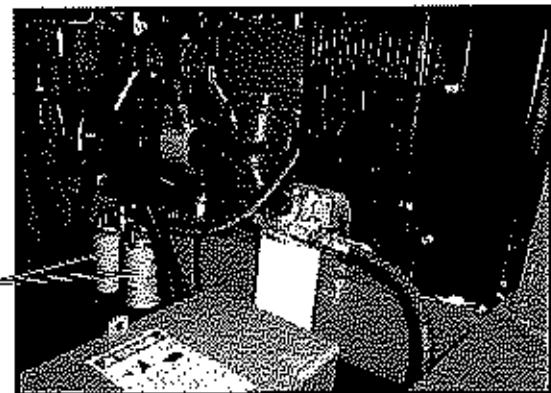
RIESGO DE QUEDARSE PILLADO.
CONCLUIDOS TODOS LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN, HAY QUE MONTAR TODAS LAS PROTECCIONES

5.16 SUSTITUIR EL FILTRO DEL COMBUSTIBLE

- (i) Desapretar el filtro del combustible (A) y eliminarlo a conciencia.
- (ii) Rellenar el nuevo filtro con gasóleo y montarlo.
- (iii) Montar un filtro nuevo apretando a mano.

ATENCIÓN

NO FUMAR DURANTE LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN EN LA INSTALACIÓN DEL COMBUSTIBLE, NI ACERCAR FUENTE DE LUZ O DE CHISPAS.



Prefiltro del combustible

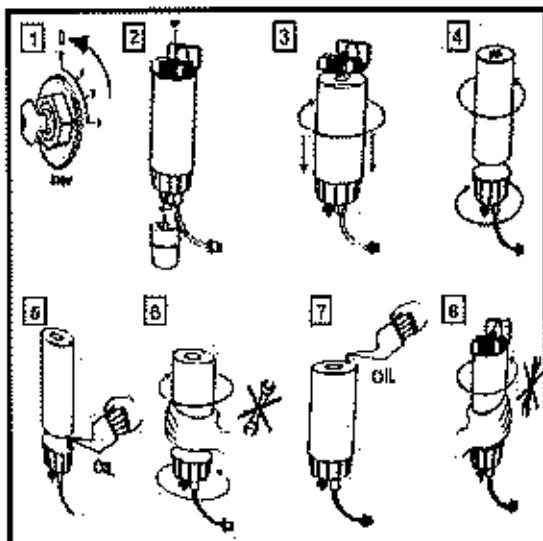
5.17 PREFILTRO DEL COMBUSTIBLE**5.17.1 Sacar el agua del prefiltro del combustible**

- (i) Soltar la tuerca de desague (D) del filtro del combustible.
- (ii) Vaciar el agua. Cuando a salido todo el agua, cerrar la tuerca de desague.

**5.17.2 Limpiar el filtro del combustible**

Sustituir el elemento del filtro (C).

- (1) Parar la instalación.
- (2) Aflojar el tornillo.
- (3) Desmontar el filtro y el cuerpo.
- (4) Separar el cuerpo del elemnto filtrante.
- (5) Lubricar el vaso filtrante tal como se muestra.
- (6) Introducir un nuevo elemento filtrante en el cuerpo.
- (7) Lubricar el elemento filtrante en la parte superior.
- (8) Montar el elemento filtrante.
- (9) Llenar el filtro usando una bomba aspirante (B).
- (10) Sustituir la tapa roscada.



Limpiar el filtro del combustible



CUIDADO

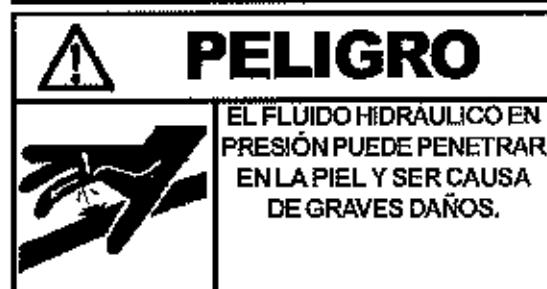
NO FUMAR DURANTE LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN EN LA INSTALACIÓN DEL COMBUSTIBLE, NI ACERCAR FUENTE DE LUZ O DE CHISPAS. NO FUMAR.

5.18 SUSTITUIR FILTRO Y ACEITE HIDRÁULICO

Al sustituir el aceite hidráulico hay que sustituir también los dos filtros de aspiración.

5.18.1 Sustituir los filtros de retorno

- (i) Poner el motor al regimen máximo. Todos los componentes hidráulicos deben estar en funcionamiento.
- (ii) Cerrar y asegurar la tapa del depósito (A).
- (iii) Apagar el motor y poner todas las palancas de mando en posición NEUTRAL (funcionamiento en vacío).
- (iv) Aflojar lentamente la tapa (A) del deposito para que disminuya la presión.
- (v) Limpiar bien la zona a los filtros enroscados.
- (vi) Abrir el cuerpo del filtro destornillando las tuercas (B). (Llave de 13mm)
- (vii) Quitar la tapa (C) girandolo.
- (viii) Quitar los elementos. Para eso hay que tirar las manesillas de desmontaje. Eliminar el viejo filtro a conciencia.
- (ix) Montar un nuevo elemento filtrante y montar la tapa (C).
- (x) Cerrar las tuercas.



5.18.2 Sustituir los filtros de aspiración

- (i) Apagar el motor y poner todas las palancas de mando en posición NEUTRAL (funcionamiento en vacío).
- (ii) Aflojar lentamente la tapa (A) del depósito para que disminuya la presión.
- (iii) Desapretar los tornillos (B) de la tapa de inspección (C).
- (iv) El filtro de aspiración está en el interior del depósito. Para desmontar el filtro de aspiración se debe desmontar la tapa de mantenimiento.
- (v) Desapretar el filtro de aspiración (D) y sustituirlo por uno nuevo. Apretar el nuevo filtro cerrandolo manualmente.
- (vi) Montar la puerta de acceso y la tapa del depósito.



Puerta de acceso y tapa del depósito

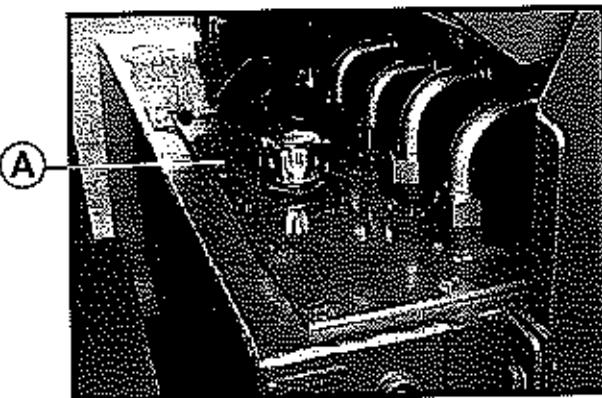


Filtro de aspiración

5.18.3 Sustituir el aceite hidráulico

La temperatura del aceite debe ser la de funcionamiento. Esto permite al aceite salir con mayor facilidad.

- (i) Los cilindros hidráulicos deben estar todos en posición retraída. Así que la más posible cantidad de aceite vuelva al depósito.
- (ii) Apagar el motor y poner todas las palancas de mando en posición NEUTRAL (funcionamiento en vacío).
- (iii) Abrir la tuerca de desague. (Llave de 27mm)
(Capacidad del depósito 500l)
- (iv) Desmontar la puerta de acceso al depósito (A). (Llave de 17mm)
Aclarar el deposito con aceite hidráulico nuevo y eliminar escrupulosamente cualquier suciedad.
- (v) Llenar el deposito con aceite hidráulico nuevo hasta que el nivel llegue al medio de las señales rojas y negras.
- (vi) Arrancar el motor para hacer circular el aceite. Mover las palancas de mando para desahogar el sistema.
- (vii) Parar el motor y llenar de aceite hasta alcanzar el nivel correcto.



Puerta de acceso del depósito hidráulico



Indicador de nivel de aceite

5.19 SUSTITUIR FILTRO Y ACEITE DEL MOTOR

En el libro de uso del motor pueden encontrar informaciones detalladas sobre el mismo.

5.19.1 Controlar el nivel del aceite del motor

- (i) Parar el motor. Abrir las puertas de inspección del motor (A).

- (ii) Sacar la varilla de medida del aceite (C), limpiarla e introducirla nuevamente.

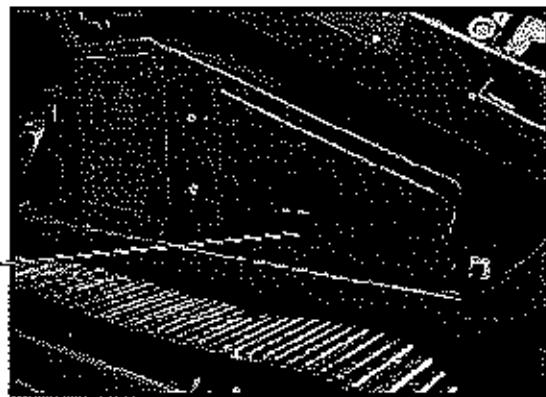
- (iii) Sacar la varilla de medida del aceite (C) nuevamente. El nivel del aceite debe estar entre las marcas MIN y MAX. De estar el nivel del aceite debajo del MIN, hay que repostar aceite a través de la boca de carga (B) del depósito.

- (iv) El nivel del aceite no debe superar el MAX. En este caso es necesario quitar aceite hasta alcanzar el nivel exacto.

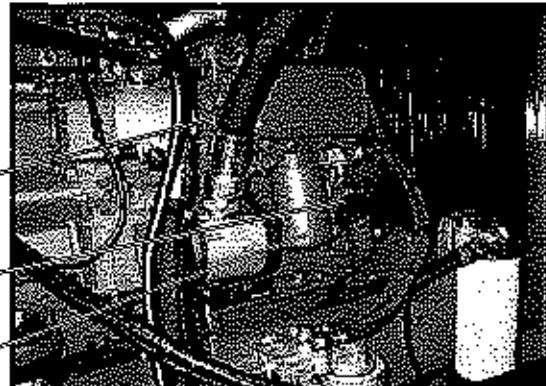
ATENCIÓN



ANTES DE EMPEZAR
CUALQUIER TRABAJO EN
LA INSTALACIÓN HAY QUE
APAGARLA.



Puerta de acceso compartimiento motor



Tapa de la boca de carga del aceite



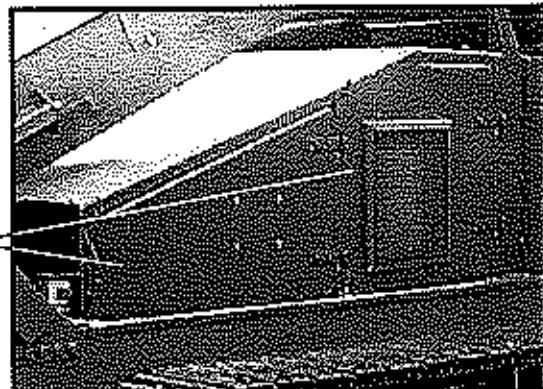
ATENCIÓN



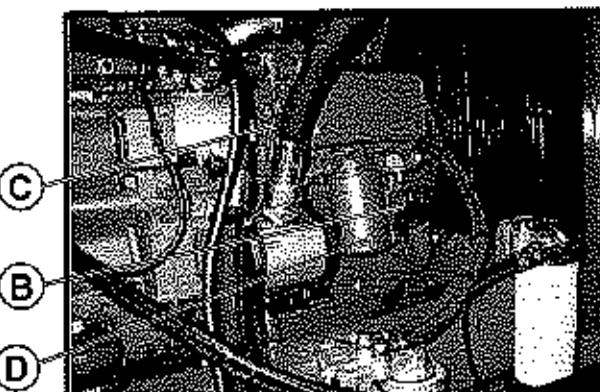
PELIGRO DE ELEVADAS
TEMPERADURAS O DE
QUEMADURAS.
CUIDADO CON ACEITE
CALIENTE.

5.19.2 Sustituir el aceite del motor

- (i) Al cambiar el aceite, este debe estar caliente, a la temperatura de trabajo.
- (ii) Parar el motor.
Abrir la tapa de la boca de carga del aceite.
- (iii) Abrir la tapa rosada de salida del aceite. (Capacidad 8.5 l)
- (iv) Cuando todo el aceite se ha salido, cerrar la tapa de salida del aceite y llenar con aceite nuevo.
Controlar el nivel de aceite del motor- véase 5.19.1



Puerta de acceso al filtro motor



Tapa de la boca de carga del aceite



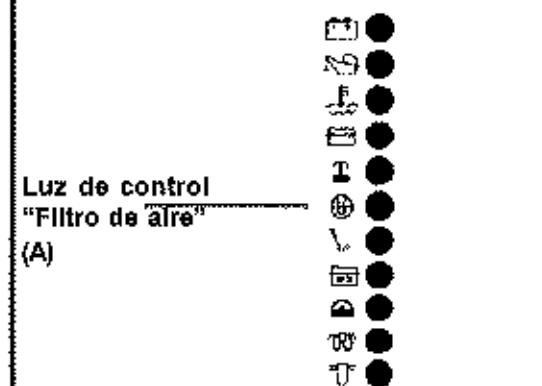
ATENCIÓN

PELIGRO DE ELEVADAS
TEMPERADURAS O DE
QUEMADURAS.
CUIDADO CON ACEITE
CALENTE.

5.19.4 Sustituir el filtro de aire

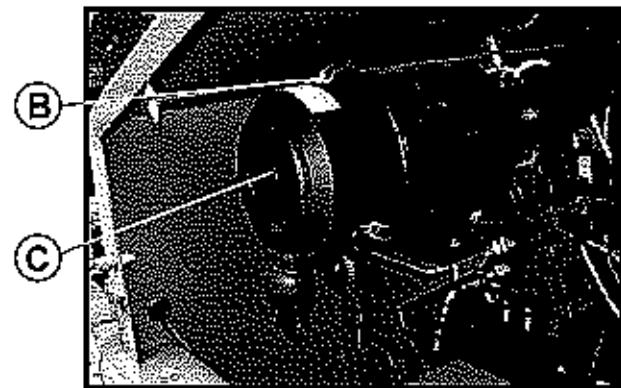
Instrucciones detalladas del mantenimiento del filtro de aire se encuentran en el manual del motor

Hay que sustituir el filtro de aire, cuando se encienda el indicador de obstrucción (A) en el panel de mando. Cuando el indicador de obstrucción del filtro de aire (A) en el panel de mando se enciende, parar el motor y sustituir el filtro.



Panel de mando

- (i) Parar el motor.
- (ii) Abrir las uñas (B) en el cuerpo del filtro de aire. Quitar la tapa (C) del cuerpo del filtro de aire.
- (iii) Extraer con cuidado el elemento del filtro. Limpiar internamente el cuerpo del filtro de aire y montar un nuevo elemento.
- (iv) Colocar la tapa sobre el cuerpo del filtro de aire y montar las uñas (B).



Cuerpo del filtro de aire

5.19.5 Nivel del líquido refrigerante

(En el libro de uso del motor pueden encontrar informaciones detalladas sobre el nivel del líquido refrigerante)

De encenderse la luz de control "Nivel del agua bajo" en el panel de mando, hay que rellenar de líquido refrigerante.



5.19.6 Rellenar de líquido refrigerante

(Véase el libro de instrucciones del motor).

- (i) Parar el motor.
- (ii) Abrir con cuidado el tapón del radiador.
- (iii) Rellenar el radiador de líquido refrigerante.
- (iv) Controlar que la luz de control en el panel de mando esté apagada.



Puertas de acceso compartimiento motor

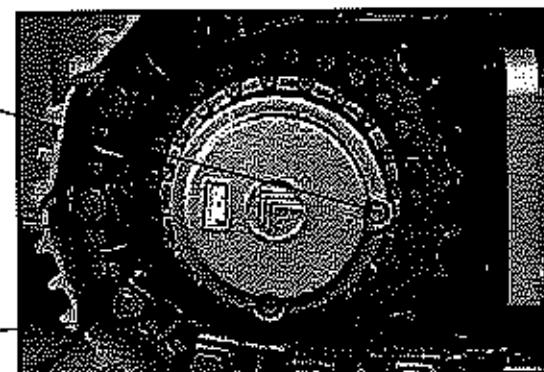


5.20 SUSTITUIR EL ACEITE DE LOS REDUCTORES DEL TREN DE ORUGAS

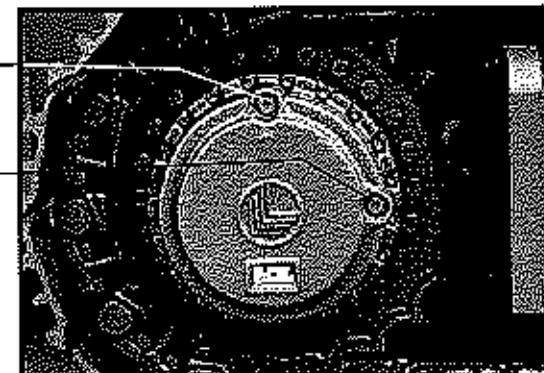
(Para los intervalos de mantenimiento ver los planos de mantenimiento)

El aceite escurre más fácilmente cuando está caliente.

- (i) Parar el motor.
- (ii) Vaciar el aceite: Limpiar bien la zona al rededor de la tuerca de desagüe. Las tuercas (A&B) deben estar en la posición como se indica en la figura. Abrir la tuerca (A). A través de este orificio, durante el vaciado del aceite, entra aire, facilitando la salida del aceite. (Llave de 8mm)
- (iii) Quitar la tuerca (B) y vaciar el aceite.
- (iv) Arrancar el motor y mover el tren de orugas hasta que las aberturas del reductor (C&D) este en la posición como se indica en la figura.
- (v) Rellenar de aceite el reductor a través de la abertura (C) hasta que el aceite se salga de la abertura (D).
NO SOBRECARGAR DE ACEITE EL REDUCTOR.
(Abastecimiento: 4,5l)
- (vi) Cerrar las aberturas (C&D).
- (vii) Controlar el nivel del aceite después de algunas horas de trabajo.



Reducer del tren de oruga en posición de vaciado



Reducer del tren de oruga en posición de relleno

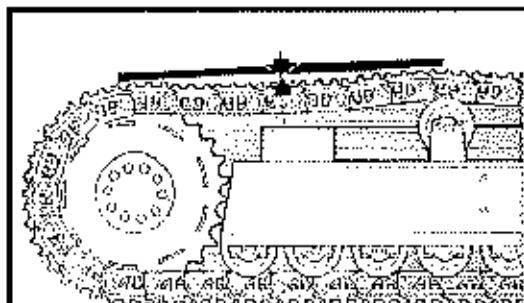
AVISO

HAY QUE SUSTITUIR EL ACEITE DEL REDUCTOR DEL TREN DE ORUGA SIGUIENDO LAS NORMAS INDICADAS EN LOS PLANOS DE MANTENIMIENTO. EN CASO CONTRARIO, LA GARANTIA SE QUEDA ANULADA.

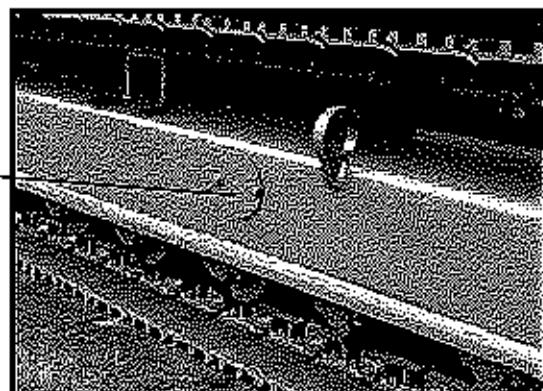
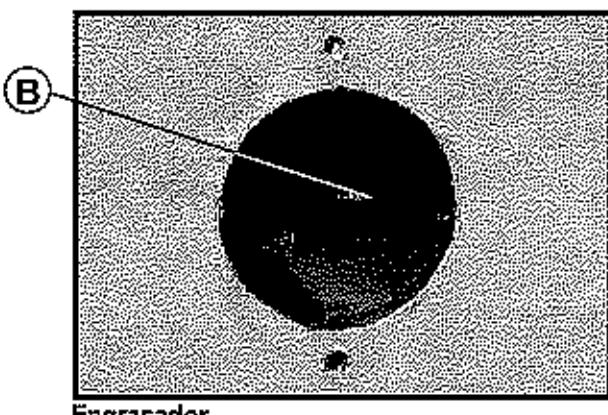
5.21 REGULAR LA TENSIÓN DEL TREN DE ORUGAS

Dado que las cadenas en el uso se desgastan y se destensan, es preciso controlarlas diariamente. Para establecer si las cintas de cadenas necesitan reglaje, mover la instalación por algunos metros llevandola sobre suelo plano. De esta forma, la flecha de la cadena resulta más patente. Medir la flecha de la cadena como indicado en la figura 1.

La flecha de la cadena no debe superar los 25mm (1,0").

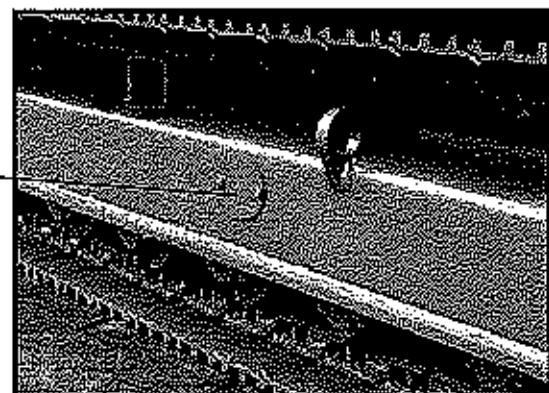
**Fig. 1****5.21.1 Aflojar las cadenas**

- (i) Desmontar la tapa (A). (Llave de 17mm)
- (ii) Aflojar el engrasador (B) hasta que salga la grasa. (Llave de 22mm). Al salir la grasa, el piston del cilindro tensor se retrae, disminuiendo la tensión de la cadena.
- (iii) Cerrar el engrasador (B). Montar la tapa (A).

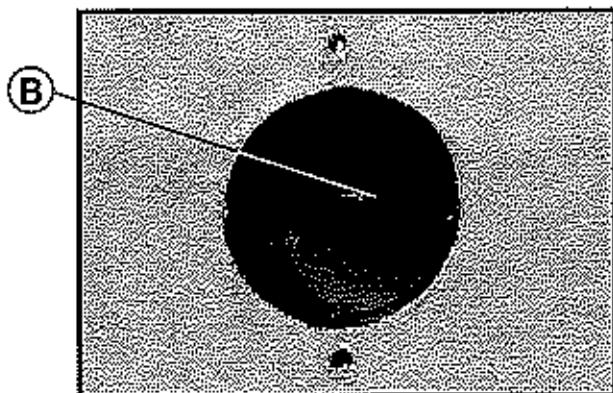
**Tapa del engrasador****Engrasador**

5.21.2 Tensar las cadenas

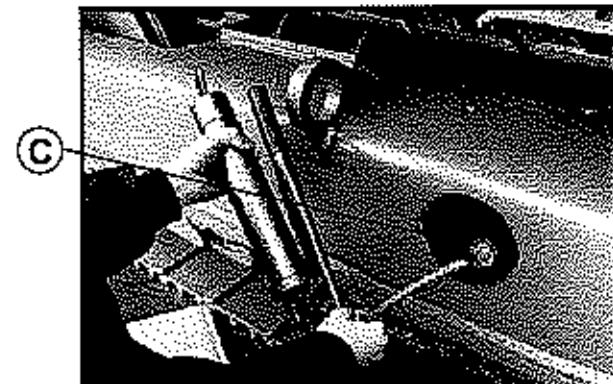
- (i) Desmontar la tapa (A). (*Llave de 17mm*)
- (ii) Montar en la pistola de engrase el racor angular (C). Conectar la pistola al engrasador (B).
- (iii) Inyectar grasa hasta que la cadena esté tensada.
- (iv) Mover la instalación un par de metros adelante y atrás y volver a medir la flecha de la cadena.
- (v) Desmontar la tapa (A).



Tapa del engrasador



Engrasador



Racor angular de la pistola de engrase

5.22 LUBRIFICANTES ACONSEJADOS

GRASA LUBRIFICANTE			
	Grasa especial para criba	Grasa especial para piezas calientes	Grasa para empleos genéricos
B.P	ENERGREASE LS-EP2	--	ENERGREASE L21M
TOTAL	MULTIS EP2	--	MULTIS MS2
DUCKHAMS	ADAMAX LEP2	--	ADAMAX LM2
CASTROL	SPHEEROL EPL2	--	SPHEEROL AP3
SHELL	ALVANIA EP2	LIPLEX EP2	ALVANIA R3
ESSO	BECON EP2	UNIREX EP2	BECON Q2
TEXACO	MULTIFAK EP2	--	MOLYTEX 2
CHEVRON	DURALITH EP2	--	--
GULF	GULFCROWN EP2	SUPERCROWN EP2	--
MOBIL	MOBILUX EP2	MOBILGREASE HP2	MOBILGREASE MP
CENTURY	REGULUSA2EP	LUPLEX M2	REGULUS A3
F.A.G.	ARCANOL L135	--	ARCANOL L71
ROCOL	SAPPHIRE	BG 151	--
OPTIMOL	LONGTIME PD	--	--
OMEGA	--	85	--

El presente plan informa sobre las denominaciones de los lubricantes recomendados por los distintos fabricantes.

Las grasas especiales recomendadas para la criba son grasas a base de litio de la Clase 2 con aditivos para resistir a presiones muy altas.

Aceite hidráulico: ISO 46 o equivalente

Reductor cinta alimentadora: ISO VG 150 o SAE 80W/90

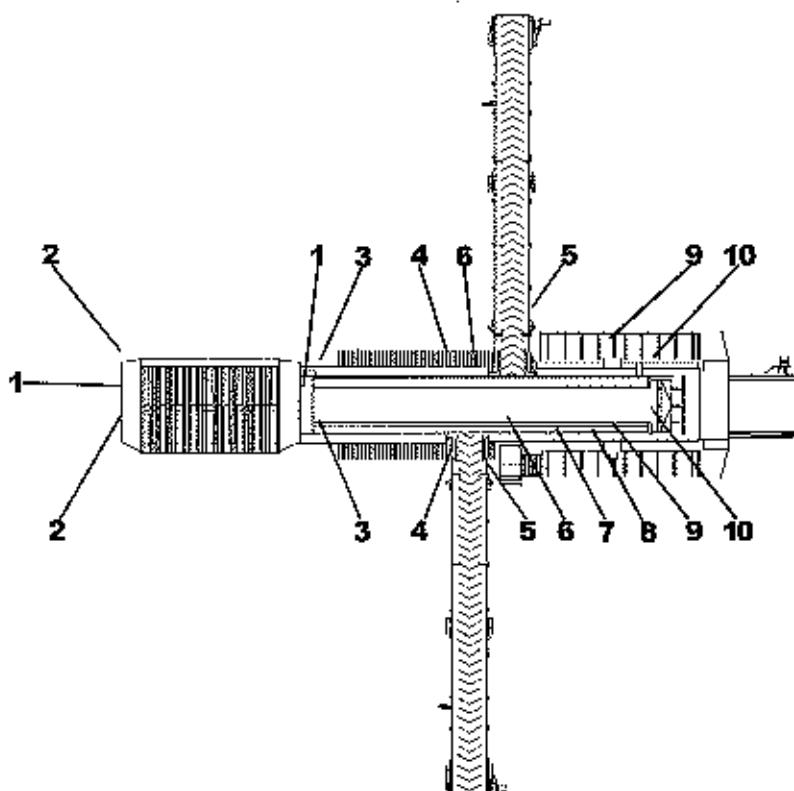
5.22.1 LUBRIFICANTES ACONSEJADOS PARA REDUCTOR DE CADENAS

LUBRICANTE	-20°C + 5°C IV 95 min	+5°C + 30°C IV 95 min	30°C + 50°C IV 95 min	30°C + 65°C IV 95 min
ESSO	Spartan EP 100	Spartan EP 150	Spartan EP 320	Compressor oil LG 150
AGIP	Blasia 100	Blasia 150	Blasia 320	Blasia S 220
ARAL	Degol BG 100	Degol BG 150	Degol BG 320	Degol BS 220
BP MACH	GR XP 100	GR XP 150	GR XP 320	SGR XP 200
CASTROL	Alpha SP100	Alpha SP150	Alpha SP 320	Alpha SN6
ELF	Reduetell SP 100	Reduetell SP 150	Reduetell SP 320	Oritis 125 MS Syntherma P30
CHEVRON	Non leaded Gear compound 100	Non leaded Gear compound 150	Non leaded Gear compound 320	
GULF		EP lubricant HD 150	EP lubricant HD 320	
I.P.	Mellana 100	Mellana 150	Mellana 320	Telesia oil 150
MOBIL		Mobilgear 629	Mobilgear 632	Glycoyle 22/30 SHC 630
SHELL	Omala oil 100	Omala oil 150	Omala oil 320	Tivela oil SA
TOTAL	Carter EP 100N	Carter EP 150	Carter EP 320N	
KLUBER	Lamora 100	Lamora 150	Lamora 320	
ISO 3448	VG 100	VG 150	VG 320	VG 150-200

Las máquinas están abastecidas con Mobilgear 629, no diseño Finlay 12400629

5.23 PLAN DE LUBRIFICACIÓN

La 683 Supertrak dispone de un punto central de engrase fácilmente accesible. A estos están conectados todos los conductos de engrase de los cojinetes. De tal forma los trabajos de conservación resultan aligerados. Vease en el „Plan de Mantenimiento“ Cap 5. Ahí encontrara una lista detallada.



	FRECUENCIA	CANTIDAD
1. Parrilla vibratoria (Opcional) *	50h	4 g / 2 pulsiones
2. Cojinete de los rodillos motor & de retorno cinta alimentadora	50 h	4 g / 2 pulsiones
3. Cojinete del rodillo de retorno la cinta principal	50 h	4 g / 2 pulsiones
4. Eje de rotación de la cinta lateral	50 h	4 g / 2 pulsiones
5. Cojinete del rodillo motor de la cinta lateral	50 h	4 g / 2 pulsiones
6. Cojinetes de retorno de la cinta lateral	50 h	4 g / 2 pulsiones
7. Cojinetes de retorno de la cinta final	50 h	4 g / 2 pulsiones
8. Cojinete del rodillo motor de la cinta final	50 h	4 g / 2 pulsiones
9. Cojinete del eje de la criba	*50h	4 g / 2 pulsiones
10. Cojinete del rodillo motor de la cinta principal	50 h	4 g / 2 pulsiones

* La criba y la parrilla vibratoria necesitan de grasa especial para criba.
Vease „Lubrificantes aconsejados“ - 5.22.

5.24 PLAN DE MANTENIMIENTO

FECHA _____

5.24.1 Plan de mantenimiento diario (10 horas)

Mantenimiento general

	Operaciones	Notas	Firma
Acumulación de material	remover		
Protecciones	controlar/ sustituir		
Tuerca y Tornillos	controlar/ apretar/ sustituir		
Tubería hidráulica, cilindros hidráulicos, bombas hidráulicas	controlar/ apretar/ sustituir		
Nivel del aceite hidráulico	controlar/ rellenar		
Filtro de retorno	controlar/ sustituir		
Nivel del combustible	controlar/ rellenar		
Filtro de presión	controlar/ sustituir		

Cintas transportadoras

	Operaciones	Notas	Firma
Daños	controlar/ reparar		
Tensión	controlar/ tensar		
Alineación	controlar/ tensar		
Libertad de movimiento de los rodillos	controlar		

Críba

	Operaciones	Notas	Firma
Sujeción	controlar/ apretar		
Daños	controlar/ sustituir		

Motor (Véase el manual de uso del motor)

	Operaciones	Notas	Firma
Nivel aceite motor	controlar/ rellenar		
Nivel de líquido refrigerante	controlar/ rellenar		

FECHA _____

Tren de orugas

	Operaciones	Notas	Firma
Tensión de las cadenas	controlar/ tensar		
Reductor perdidas de aceite	controlar/ reparar		

Parilla vibratoria (opcional)

	Operaciones	Notas	Firma
Sujeción	controlar/ apretar		
Daños	controlar/ sustituir		

5.24.2 Plan de mantenimiento semanal (50 horas)

FECHA _____

Mantenimiento general

	Operaciones	Notas	Firma
Cojinetes (véase plan de lubricación)	engrasar		
Prefiltro del combustible	sacar el agua		

Cintas transportadoras

	Operaciones	Notas	Firma
Rascadores de cinta	controlar/ apretar/ sustituir		
Lámina de goma de roce de la cinta	controlar/ apretar/ sustituir		
Libertad de movimiento de los rodillos	controlar		

Cinta alimentadora

	Operaciones	Notas	Firma
Cadenas	controlar/ apretar/ sustituir		
Tensión de las cadenas	controlar/ tensar		

Motor (Véase el manual de uso del motor)

	Operaciones	Notas	Firma
Después de las primeras 50 horas de trabajo efectuar el mantenimiento completo del motor			
Prefiltro	limpiar		
Nivel ácido sulfúrico batería	controlar/ rellenar		

Al apretar los manguitos hidráulicos pueden dañarse las juntas. Hay que usar siempre llaves dinamométricas. Para los pares de apriete correctos, véase la tabla correspondiente

Dimension	Momento Ft/ Lb	Momento Kg/Mtr	Momento N/Mtr
1/4" BSP	15	2.07	20.3
3/8" BSP	18	2.49	24.4
1/2" BSP	40	5.50	53.9
5/8" BSP	60	8.30	81.3
1" BSP	85	11.75	115.2
1 1/4" BSP	110	15.20	149.0
1 1/2" BSP	130	17.98	176.2

5.24.3 Plan de mantenimiento mensual 250 horas

FECHA _____

Mantenimiento general

	Operaciones	Notas	Firma
Prefiltro del combustible	sacar el agua		

Motor (Véase el manual de uso del motor)

	Operaciones	Notas	Firma
Filtros de aire	controlar/ sustituir		

Tren de orugas

	Operaciones	Notas	Firma
Después de las primeras 250 horas de trabajo, hay que sustituir el aceite de los reductores del tren de orugas			

5.24.4 Cada 2 meses o cada 500 horas**FECHA** _____**Motor (Véase el manual de uso del motor)**

	Operaciones	Notas	Firma
Aceite	Sustituir		
Filtro de aceite & combustible	Sustituir		
Air Filter Safety element	Sustituir		

Mantenimiento general

	Operaciones	Notas	Firma
Tensión correa trapezoidal	controlar/ apretar/ sustituir		
Filtro de retorno	Sustituir		

5.24.5 *Cada 4 meses o cada 1000 horas*

FECHA _____

Mantenimiento general

	Operaciones	Notas	Firma
Aceite hidráulico	Sustituir		
Filtro de aspiración	Sustituir		

5.24.6 Cada 8 meses o cada 2000 horas

FECHA _____

Tren de orugas

	Operaciones	Notas	Firma
Aceite de los reductores	Sustituir		

Motor (Véase el manual de uso del motor)

	Operaciones	Notas	Firma
Líquido refrigerante	Sustituir		
Alternador y estarter	controlar		

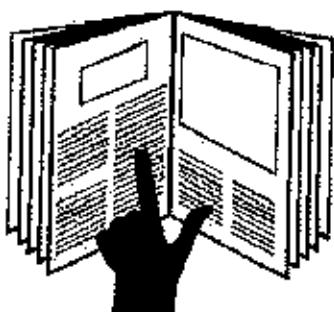
ASUNTO

6.1	<i>Introducción</i>	TR - 2
6.2	<i>Seguridad antes y durante del transporte</i>	TR - 4
6.3	<i>Apagar la instalación</i>	TR - 6
6.4	<i>Poner la instalación en posición de transporte</i>	TR - 7
6.5	<i>Poner la parrilla vibratoria en posición de transporte (opcional)</i>	TR - 8
6.6	<i>Retraer el transportador lateral (para material medio y grueso)</i>	TR - 9
6.7	<i>Desmontar la escalera y los peldaños de la pasarela</i>	TR - 11
6.8	<i>Poner en posición de transporte la caja de la criba, la cinta principal y la final</i>	TR - 12
6.9	<i>Desmontar la barandilla de la pasarela en la criba</i>	TR - 13
6.10	<i>Replegar la pasarela de la criba</i>	TR - 14
6.11	<i>Replegar la cinta final</i>	TR - 15
6.12	<i>Subir en posición de transporte los pies hidráulicos</i>	TR - 16
6.13	<i>Listo para el transporte</i>	TR - 17
6.14	<i>Antes de empezar el transporte</i>	TR - 18

6.1 INTRODUCCIÓN

**PELIGRO**

1. Riesgo de quedarse pillado. No ponerse en máquinas que no estén protegidas.
2. Partes en movimiento pueden arrastrar y provocar graves daños, hasta la muerte. Sus brazos pueden quedarse pillados y amputados.
3. Desconectar y bloquear la máquina antes de abrir o desmontar las defensas.

**CUIDADO**

1. Hay que leer detenidamente el libro de instrucciones y haberlo entendido bien antes de ponerse a trabajar con esta instalación.
2. Lleguen a familiarizarse con los distintos avisos que lleva la instalación.
3. Todo trabajo que tenga que realizarse en esta instalación ha de serlo exclusivamente por personal calificado y entrenado.

**ATENCIÓN**

1. Peligro de caídas. No subir nunca sobre la máquina cuando funcione o esté en movimiento.
2. Antes de empezar trabajos de conservación o de reglaje, hay que apagar siempre el motor y quitar la llave de encendido.
3. En caso de trabajos en alturas mayores de 2m (6-6") han de utilizarse siempre apropiadas plataformas de trabajo.



CUIDADO



1. Prendas sueltas o demasiado anchas pueden quedarse enganchadas en la máquina en movimiento.
2. El personal tiene que llevar siempre prendas de seguridad aprobadas por EN/ANSI.
3. Las prendas de seguridad incluyen: casco, gafas de seguridad, protectores antiruidos, mono bien ajustado, botas con puntas de acero, chaquetilla muy visible y guantes de seguridad.



ATENCIÓN



1. Riesgo de quedarse pillado. Tener manos y pies lejos de partes en movimiento.
2. Nunca usar partes del cuerpo como manos o pies para comprobar la alineación o los apoyos de la máquina.
3. Usar siempre los pernos y/o los soportes abastados.

6.2 SEGURIDAD ANTES Y DURANTE DEL TRANSPORTE

1. La preparación de la instalación para el transporte tiene que llevarse por dos (2) personas.
2. Asegurarse de que el personal encargado para el transporte respete las normas previstas y los avisos de cuidado.
3. Antes de transitar por la vía pública hay que asegurarse de que la instalación y sus accesorios estén bien sujetados. (Véase Cap 6 - Transporte)
4. Antes de iniciar el transporte hay que comprobar si el aprieto de las tuercas de las ruedas es exacto: 500-550ftlb (69-76 kgm).
5. Controlar los neumáticos para averiguar :
 - si la presión está correcta
 - si hay cortes o hinchados
 - si hay clavos o puntas
 - si el desgaste es irregular o excesivo
 - si faltan los capuchones de las válvulas
6. Controlar las ruedas para averiguar:
 - Ruedas dañadas
 - si faltan o están flojas las tuercas o los tornillos
 - si hay evidente desalineamiento
7. Antes de inflar los neumáticos, hay que reparar los daños de los mismos por medio de personal especializado.
Cuidado con los neumáticos demasiado inflados, pueden explosionar ocasionando graves heridas y tal vez muerte.
8. Hay que tener cuidado especialmente en el traslado de la instalación sobre el lugar de trabajo. Sobre suelo desigual y no suficientemente resistente pueden producirse inconvenientes.
9. Al transportar la instalación sobre camión o remolque hay que conocer la altura total para evitar inconvenientes al atravesar pasos bajo nivel, puentes, túneles, líneas aéreas, etc..
(Véase 2.5.1 683 SUPERTRAK SOBRE REMOLQUE BAJO)

 TEREX FINLAY

CAPITULO 6: TRANSPORTE

ES
010504/09

6.3 APAGAR LA INSTALACIÓN

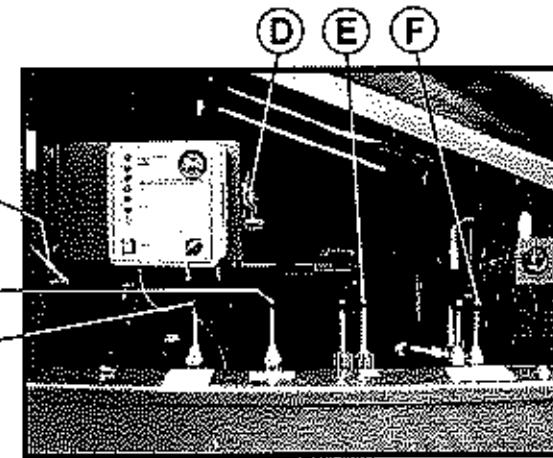
Hay que apagar la instalación siguiendo el procedimiento de 6.3.1 a 6.3.6

AVISO

NUNCA APAGAR LA INSTALACIÓN CUANDO AÚN SE ENCUENTRA MATERIAL EN LA MISMA.

Antes de parar una parte de la instalación, asegurarse de que la instalación haya rodado de vacío y que la instalación esté libre de material

- 6.3.1 Reducir gradualmente las revoluciones del motor con el mando transmisor de rayos (D). No parar el motor.
- 6.3.2 Arrancar la parrilla vibratoria (cuando prevista). Palanca de mando (F).
- 6.3.3 Parar la cinta alimentadora. Palanca de mando (A).
AVISO: La cinta alimentadora puede ser detenida independientemente de la cinta principal. Palanca de mando (A).
- 6.3.4 Parar la cinta final y la criba. Palanca de mando (C).
- 6.3.5 Parar la cinta de final. Palanca de mando (B).
- 6.3.6 Parar la cinta lateral. Palanca de mando (E).



Panel de control principal



6.4 PONER LA INSTALACIÓN EN POSICIÓN DE TRANSPORTE

Inspeccionar criba, tolva y todas las cintas. La instalación debe estar libre de material. Eliminar los atascos de material. Limpiar la instalación.

Es muy aconsejable que una segunda persona sea presente durante el repliegue de las cintas, para controlar que ninguna persona se acerque a la zona peligrosa. Hay peligro de graves lesiones durante el repliegue de las cintas.



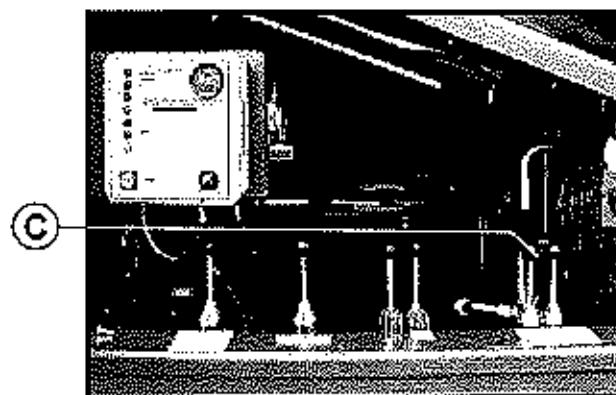
6.5 PONER LA PARRILLA VIBRATORIA EN POSICIÓN DE TRANSPORTE (OPCIONAL)

De estar montada en la instalación una parrilla vibratoria de doble planta, antes debe ponerse esta en posición de trabajo.

AVISO: Si está la instalación abastecida con una parrilla vibratoria, primero se deben poner las cintas laterales en posición de transporte (véase 6.6), antes de que la parrilla vibratoria sea bajada. En este modo las cintas laterales, replegándose, no tocan la parrilla.



Parrilla vibratoria en posición de trabajo



Panel de control principal

Poner la parrilla vibradora de doble plano de la posición de trabajo (A) a la de transporte.

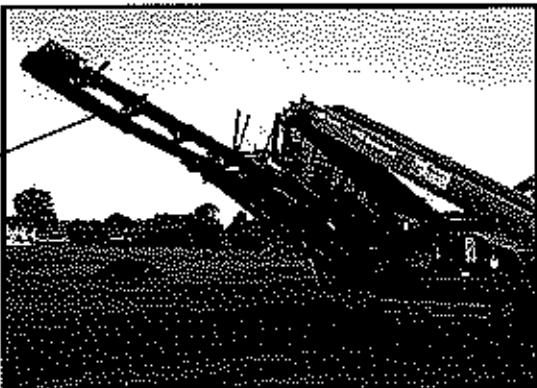
- (i) Mover la palanca de mando (C) para destensar los pernos, así que puedan sacarse fácilmente.
- (ii) Desmontar los pernos (B) de la parrilla de ambos lados.
- (iii) Subir la parrilla de la posición de transporte a la de trabajo.
Palanca de mando (C)

6.6 RETRAER EL TRANSPORTADOR LATERAL (PARA MATERIAL MEDIO Y GRUESO)

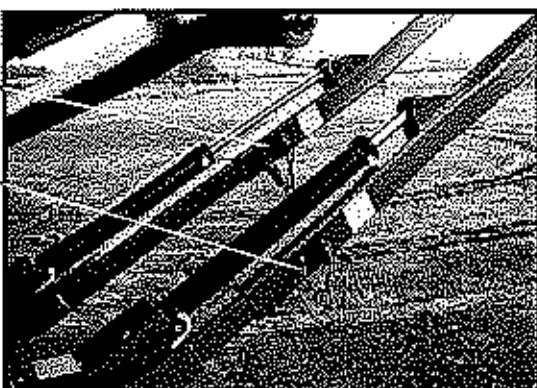
Replegar las cintas laterales en posición de transporte:

AVISO: Si está la instalación abastecida con una parrilla vibratoria, primero se deben poner las cintas laterales en posición de transporte (véase 6.6), antes de que la parrilla vibratoria sea bajada. En este modo las cintas laterales, replegándose, no tocan la parrilla.

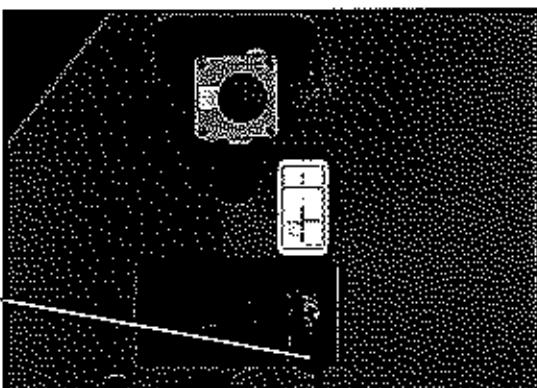
- (i) Desmontar los pernos (B&C).
- (ii) Mover las palancas de mando (D&E) (en ambos lados). Las cintas laterales se repliegan. Replegar lentamente cada cinta lateral hasta el punto de fijación con el soporte (F) para el transporte. Controlar que halla suficiente espacio disponible para replegar la cinta transportadora.



Cinta lateral en posición de trabajo



Soporte telescópico de la cinta lateral

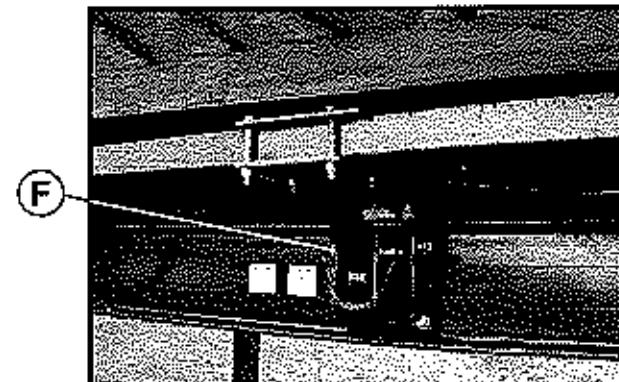


Palanca de mando de la cinta para material medio



Palanca de mando de la cinta para material grueso

- (iii) Cuando las cintas laterales están replegadas, hay que asegurarlas en posición de transporte con pernos (F).



Dispositivos de seguridad para el transporte de la cinta lateral

- (iv) cintas laterales en posición de transporte (G).



Cinta lateral en posición de transporte



6.7 DESMONTAR LA ESCALERA Y LOS PELDAÑOS DE LA PASARELA

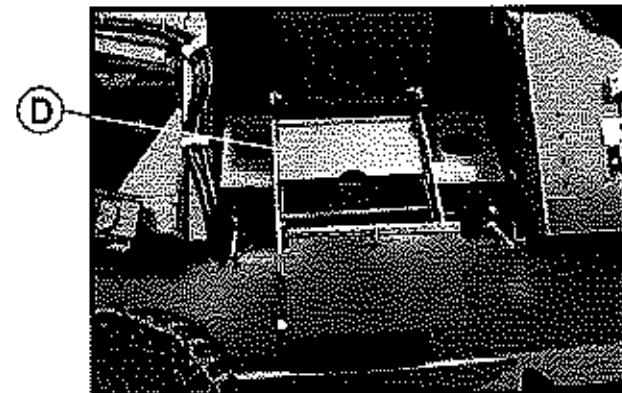
- (I) Quitar los pernos del soporte (B) de la escalera (A).
Llave de 19 mm

- (II) Desenganchar la escalera de la pasarela y guardarla en la cinta de descarga para el transporte.

- (III) Poner los peldaños en posición de transporte (D).



Escalera y peldaños en posición de trabajo



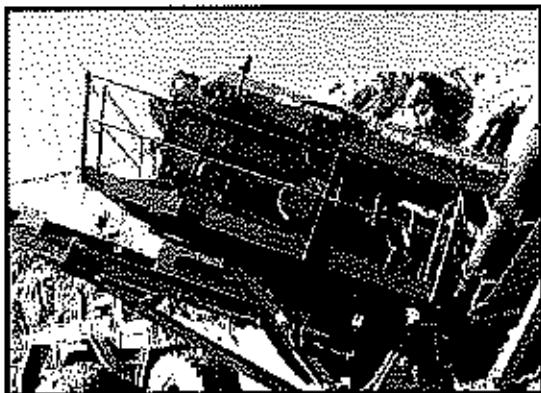
Peldaños en posición de transporte



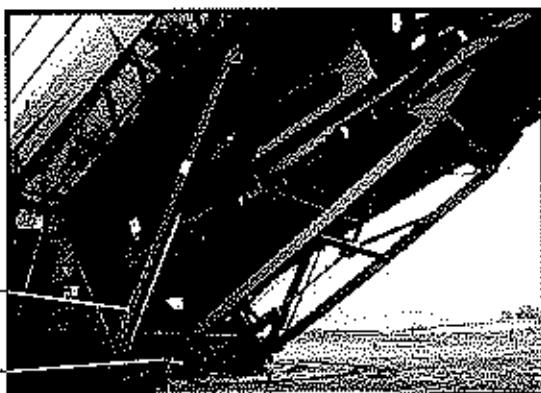
6.8 PONER EN POSICIÓN DE TRANSPORTE LA CAJA DE LA CRIBA, LA CINTA PRINCIPAL Y LA FINAL

La caja de la criba, la cinta principal y la cinta final están cerradas juntas. Poner en posición de transporte la caja de la criba, la cinta principal y la final.

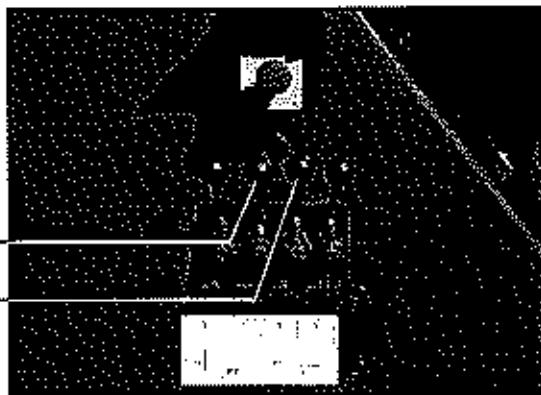
- (i) Desmontar los pernos (A) en ambos lados de los estribos de la caja de la criba.
- (ii) Desmontar los pernos (B) de los estribos de la cinta final.
- (iii) Bajar la caja de la criba, la cinta principal y la cinta final.
Palancas de mando (C&D)



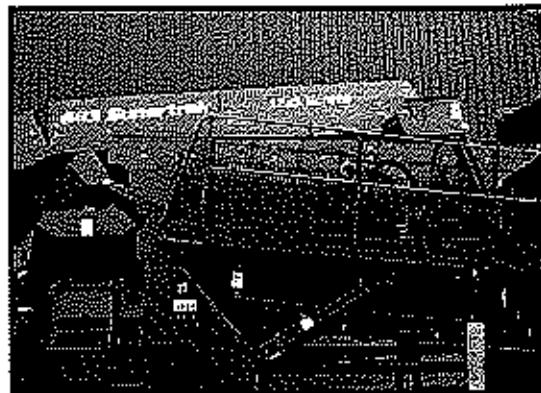
Criba y cinta principal en posición de trabajo



Estribos de la criba y cinta final



Palanca de mando de la criba y cinta final



Criba, cinta principal y cinta final en posición de transporte

6.9 DESMONTAR LA BARANDILLA DE LA PASARELA EN LA CRIBA

- (i) Enganchar las cadenas de seguridad (B) cruzandolas entre la barandilla lateral y la superior (A).
- (ii) Quitar los pernos (C) de la barandilla. Extraer la barandilla (A). Llave de 19mm.
- (iii) Colocar la barandilla de la escalera de la pasarela en la cinta final. En ese lugar se coloca para el transporte.



Barandilla de la pasarela anterior en posición de trabajo



6.10 REPLEGAR LA PASARELA DE LA CRIBA

- (i) La cinta final, la criba y la cinta principal deben estar en la posición más baja. Así se puede levantar del suelo la pasarela en posición de transporte.
- (ii) Volcar la escalera hacia arriba y engancharla a la barandilla (D). (Llave de 17mm)
- (iii) Presionar la pasarela de la criba a los dos extremos (B&C) igualmente hacia dentro y montar los pernos (A). Para esta operación son necesarias dos personas.



Poner la pasarela en posición de trabajo

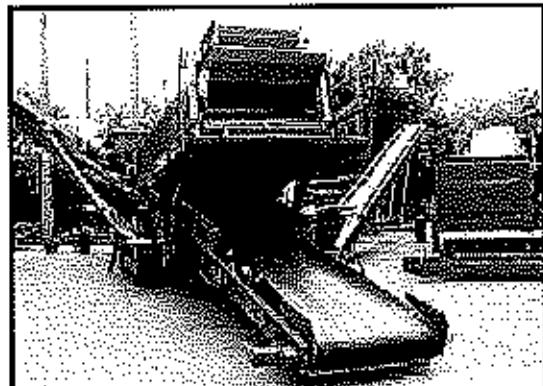


Pasarela en posición de transporte

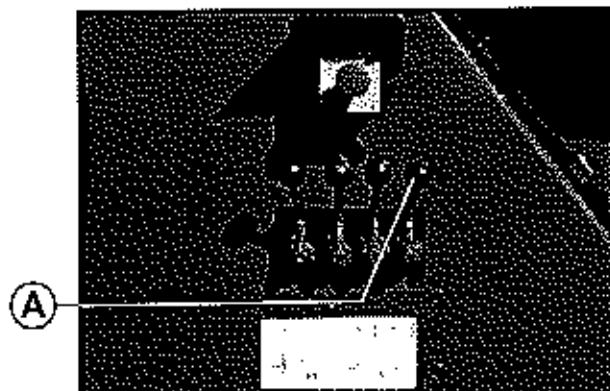


6.11 REPLEGAR LA CINTA FINAL

- (i) Mover la palanca de la cinta final (A). La cinta final se repliega.
- (ii) Sacar los pernos (B) de la caja de herramientas. Asegurar con los pernos la cinta final en posición de transporte.



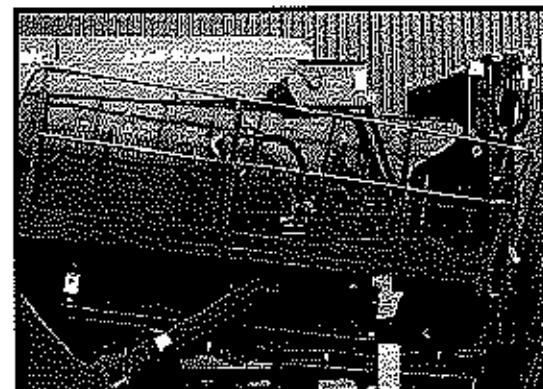
Cinta final bajada



Panel de mando cinta final



Barra de bloqueo cinta final



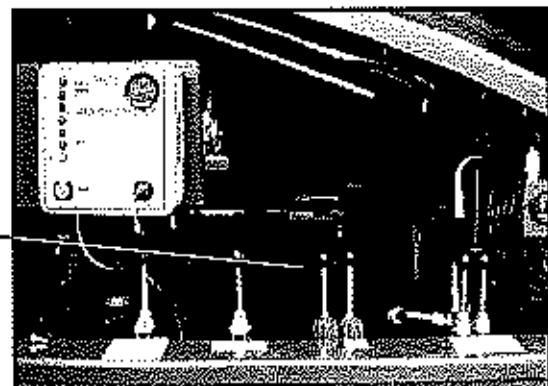
Cinta final en posición de transporte

6.12 SUBIR EN POSICIÓN DE TRANSPORTE LOS PIES HIDRÁULICOS

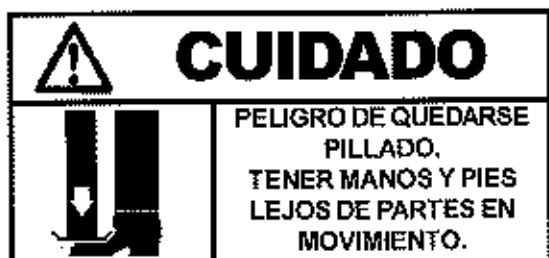
Antes de mover la instalación, deben retraerse completamente los pies hidráulicos.

Subir los pies hidráulicos. Subir los pies hidráulicos, palanca de mando (A).

AVISO: El tren de orugas no trabaja hasta que los pies hidráulicos no se encuentren en la posición de trabajo.



Panel de control principal



Pies hidráulicos abajo: Posición de trabajo



Pies hidráulicos arriba: Posición de transporte

6.13 LISTO PARA EL TRANSPORTE

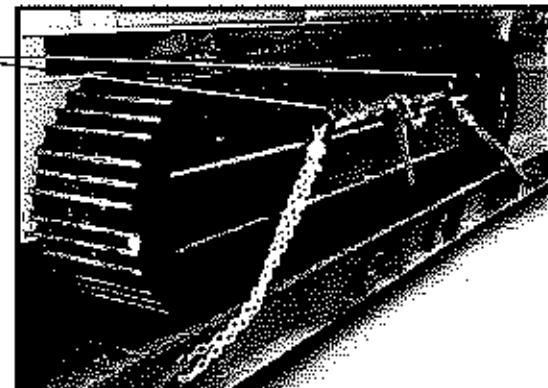
Ahora la instalación está lista para el transporte. Cargar la instalación sobre el remolque usando el telemando o el mando de cable.

Asegurar la instalación sobre el remolque con cadenas.

Los puntos de enganche (A) están en ambos lados del tren de orugas.



Instalación sobre remolque



Cadenas aseguradas sobre el remolque

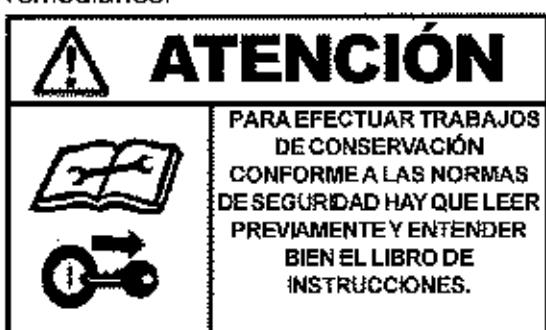
6.14 ANTES DE EMPEZAR EL TRANSPORTE

- (i) Controlar nuevamente si hay en la instalación piezas sueltas o materiales atascados.
- (ii) Controlar que todos los pernos sean asegurados.
- (iii) Subir completamente los pies hidráulicos.
- (iv) Reapretar las tuercas de las ruedas.
Par de apriete 500-550 Ft.lb (69-76 Kgm)
- (v) Asegurarse de que el personal encargado para el transporte de la instalación haya observado las normas de seguridad y las instrucciones previstas.

ASUNTO

- | | | |
|------|--|--------|
| 7.1 | <i>No actúan los componentes hidráulicos</i> | BU - 2 |
| 7.2 | <i>La instalación trabaja lentamente. No se detectan perdidas de aceite.</i> | BU - 3 |
| 7.3 | <i>Ruido anormal de la bomba hidráulica</i> | BU - 3 |
| 7.4 | <i>La criba no funciona</i> | BU - 4 |
| 7.5 | <i>La parrilla vibratoria no arranca</i> | BU - 4 |
| 7.6 | <i>El tren de orugas no funciona</i> | BU - 5 |
| 7.7 | <i>La cinta alimentadora no trabaja con cinta puesta en marcha</i> | BU - 5 |
| 7.8 | <i>Ruido-Schreeching- con cinta funcionante</i> | BU - 6 |
| 7.9 | <i>La cinta transportadora no funciona</i> | BU - 6 |
| 7.10 | <i>La cinta transportadora, cargada, se mueve al revés en lugar de pararse</i> | BU - 7 |
| 7.11 | <i>La parrilla de rechazos no gira</i> | BU - 7 |

En la tabla siguiente se describen los posibles inconvenientes y la manera de remediarlos.



7.1 NO ACTÚAN LOS COMPONENTES HIDRÁULICOS

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
Nivel de aceite hidráulico bajo	Rellenar de aceite hidráulico de exacta especificación
Filtro de aspiración obstruido	Sustituir el filtro de aspiración
Rotura del eje de la bomba hidráulica	Sustituir la bomba
Embrague de la bomba hidráulica dañado o roto	Sustituir el embrague
Válvula de sobrepresión abierta	Reparar la válvula de sobrepresión o sustituirla
Conductos de aspiración obstruidos o rotos	Eliminar las obstrucciones. Sustituir conductos rotos
Botón de conexión a puente	Controlar los cables y los fusibles

7.2 LA INSTALACIÓN TRABAJA LENTAMENTE. NO SE DETECTAN PERDIDAS DE ACEITE.

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
Nivel de aceite hidráulico bajo	Rellenar de aceite hidráulico de exacta especificación
Aceite hidráulico de incorrecta especificación	Vaciar el aceite hidráulico y llenar de aceite hidráulico de exacta especificación
Filtro de aspiración obstruido	Sustituir el filtro de aspiración
Perdidas en la válvula de sobrepresión	Reparar la válvula de sobrepresión o sustituirla
Válvula de mando desgastada	Sustituir la válvula de mando
Bomba hidráulica desgastada	Sustituir la bomba
Insuficiente potencia del motor	Véase el libro de instrucciones del motor

7.3 RUIDO ANORMAL DE LA BOMBA HIDRÁULICA

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
Filtro de aspiración obstruido	Sustituir el filtro de aspiración
Embrague de la bomba roto	Sustituir la embrague de la bomba
Bomba hidráulica desgastada	Sustituir la bomba
Nivel de aceite hidráulico bajo	Rellenar de aceite hidráulico de exacta especificación
Conexiones flojas en los conductos de aspiración	Apretar las conexiones flojas
Conducto de aspiración desgastado	Sustituir el conducto de aspiración

7.4 LA CRIBA NO FUNCIONA

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
La grasa se ha asentado en los cojinetes (en nuevas instalaciones)	Desmontar la protección del volante. Girar el volante en al punto muerte. Montar la protección. Arrancar la instalación. (Referir el problema al Dealer Finlay)
Cojinete desgastado	Sustituir el cojinete
Embrague de la bomba roto	Sustituir la embrague de la bomba
Reglaje incorrecto de la válvula de flujo	Reglar la válvula de flujo

7.5 LA PARRILLA VIBRATORIA NO ARRANCA

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
La grasa se ha asentado en los cojinetes (en nuevas instalaciones)	Desmontar la protección del volante. Girar el volante en al punto muerte. Montar la protección. Arrancar la instalación.
Cojinete desgastado	Sustituir el cojinete
Embrague de la bomba roto	Sustituir la embrague de la bomba
Rotura del eje de la bomba hidráulica	Sustituir la bomba

7.6 EL TREN DE ORUGAS NO FUNCIONA

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
Telecomando no funciona	
Fusible defectuoso	Sustituir los fusibles en el panel de mando
Batería del mando de mano	Cargar la batería
Defectuosidad en el circuito eléctrico	Reparar los cables o sustituirlos

7.7 LA CINTA ALIMENTADORA NO TRABAJA CON CINTA PUESTA EN MARCHA

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
Cadena de mando floja o rota	Tensar la cadena o sustituirla
Casquillo a cambio rápido no cerrado o roto	Reparar o sustituir el casquillo
Chaveta falta	Sustituir chaveta
Válvula de mando defectuosa	Reparar o ajustar la válvula
Reglaje incorrecto de la válvula de flujo	Reglar la válvula de flujo

7.8 RUIDO-SCHREECHING- CON CINTA FUNCIONANTE

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
Insuficiente lubrificación de los cojinetes	Engrasar todos los cojinetes
La cinta roza con algo	Eliminar las obstrucciones, reglar la cinta
El rascador del rodillo motor aprieta demasiado	Disminuir la tensión del rascador
Cojinete machacado	Sustituir los rodillos
Revestimiento de goma demasiado tensado	Colocar los revestimientos de goma

7.9 LA CINTA TRANSPORTADORA NO FUNCIONA

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
Embrague acoplamiento dañado o roto	Sustituir o ajustar el embrague
Cojinete roto o desgastado	Sustituir el cojinete
Dificultades por atascos de material en el rodillo de retorno	Eliminar los atascos de material

7.10 LA CINTA TRANSPORTADORA, CARGADA, SE MUEVE AL REVÉS EN LUGAR DE PARARSE

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
Válvula de detención desgastada	Sustituir la válvula de detención (Referir el problema al Dealer Finlay)
La válvula de detención, en posición de cierre, se queda abierta por presencia de suciedad en el aceite hidráulico	Controlar el aceite hidráulico. Si es preciso, sustituir el aceite y el filtro hidráulico.

7.11 LA PARRILLA DE RECHAZOS NO GIRA

POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
Válvula de sobrepresión	Reparar la válvula de sobrepresión o sustituirla
Telecomando no funciona	
Fusible defectuoso	Sustituir los fusibles en el panel de mando
Batería del mando de mano	Cargar la batería
Defectuosidad en el circuito eléctrico	Reparar los cables o sustituirlos
Válvula de sobrepresión rota	Reparar la válvula de sobrepresión o sustituirla

INSTRUCCIONES DE REPARACIÓN Y DE MANTENIMIENTO

La instalación eléctrica, así como la instalación hidráulica tienen elementos de seguridad. Todo trabajo a realizar en la instalación hidráulica ha de llevarse a cabo exclusivamente por personal de conocimientos y experiencias especiales en hidráulica.

Nunca efectuar variantes en las estructuras de la instalación sin haber previamente consultado con Finlay Hydrascreens Omagh) LTD.

9. GARANTÍA

Se consideran válidas todas las normas y garantías establecidas por el derecho o aceptadas por sentido común. Está excluido el uso comercial. **Finlay Hydrascreens** no se responsabiliza de pérdidas, daños económicos, daños o lesiones a personas que puedan surgir directamente o indirectamente por avería o defecto de la máquina. **Finlay Hydrascreens** utiliza en la construcción de las máquinas materiales de lo más avanzados y de la mejor calidad. **Finlay Hydrascreens** se obliga a sustituir o a reparar sin cargo, y directamente al cliente, cada pieza que le envia el cliente con la correspondiente reclamación, que **Finlay Hydrascreen** verifica en el plazo de seis meses desde el recibo, y que demuestren defecto de fabricación o de material, bajo las condiciones siguientes:

- A: La reclamación debe enviarse dentro de siete días desde que se ha encontrado el defecto.
- B: Hay que enviar las piezas a **Finlay Hydrascreens**, puerto franco, y, en caso de sustitución, estas quedan de propiedad de **Finlay Hydrascreens**.
- C: **Finlay Hydrascreens** no es responsable de los gastos de desmontaje de las piezas defectuosas o de los gastos de montaje de las piezas nuevas.
- D: El inconveniente no ha sido ocasionado por negligencia o equivocada o escasa lubricación.
- E: El plazo de la garantía debe reducirse cuando la máquina trabaja en turno diario de más de ocho horas.
- F: Las piezas reclamadas proceden de instalaciones, máquinas o componentes que no han tenido modificaciones o reformas no autorizadas.

Finlay Hydrascreens envia las nuevas piezas puerto franco a la estación más cercana en GB, o al puerto F.A.S. para exportación.

Para las piezas o componentes no fabricados por **Finlay Hydrascreens**, el cliente tiene derecho a disfrutar de la garantía que le otorga el mismo constructor de las piezas o componentes, hasta que sus cumplimientos puedan transmitirse al cliente y **Finlay Hydrascreens** se responsabiliza únicamente de que el mismo constructor de las piezas o componentes otorgue la garantía en la forma sobredicha.

Este acuerdo sustituye y excluye todas otras condiciones y garantías, ya sean escritas como supuestas, legales u otras. **Finlay Hydrascreens** no puede ser responsable en ningún caso (a excepción de existir anteriores obligaciones) de cualquier tipo de pérdidas o daños a personas o cosas que sean consiguientes.

Las condiciones de garantía sobredichas válén para los clientes de **Finlay Hydrascreens** y no pueden transferirse a terceros.

\mathbf{q}_1

\mathbf{q}_2

\mathbf{q}_3

\mathbf{q}_4

\mathbf{q}_5

\mathbf{q}_6

