

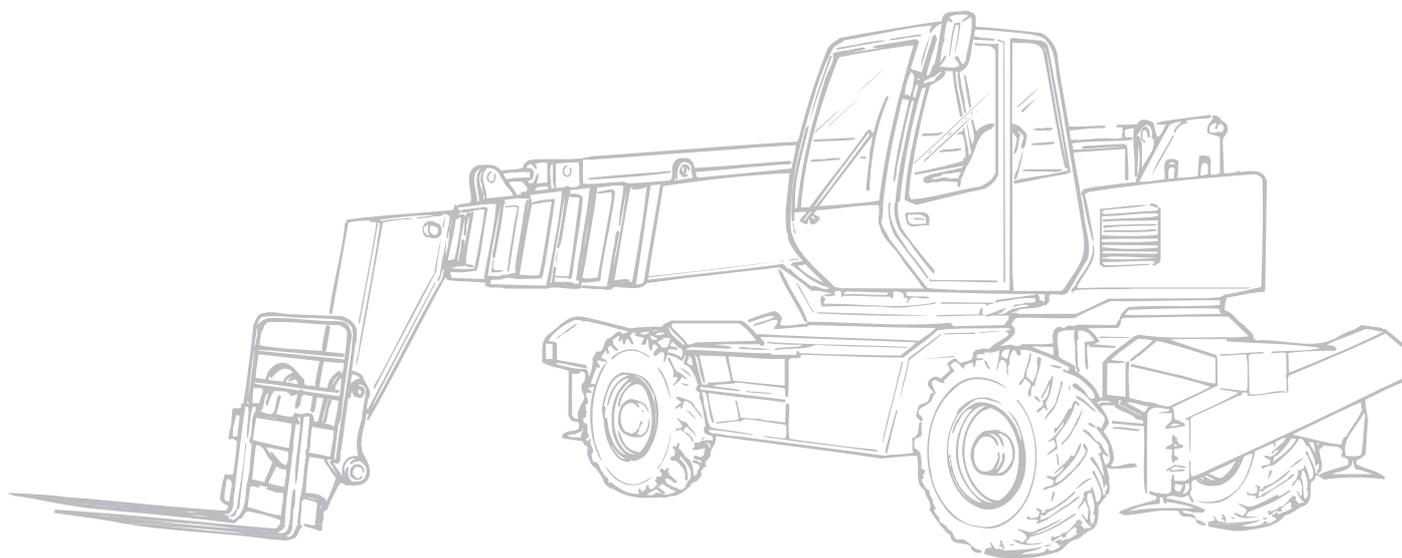


TEREX®

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Código 57.0008.8400 - 1ª Edición 05/2007

Manipulador con brazo telescópico Serie **GIROLIFT**



	Girolift 3514	Girolift 3518	Girolift 5022
De matr. n°	10188	10189	16758
A matric. n°	18904	18908	24909

Edición

Española



**ATENCIÓN: LEA Y COMPRENDA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA MÁQUINA
ATENCIÓN : ESTE MANUAL DEBE PERMANECER SIEMPRE EN EL INTERIOR DE LA MÁQUINA**



TEREX®

ZONA INDUSTRIAL I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALIA
Teléfono +39 075 941811 - Telefax +39 075 9415382

Servicio Asistencia Técnica

Teléfono: +39 075 9418129

+39 075 9418171

e-mail: im.service@terexlift.it

SELLO DEL REVENDEDOR O DEL CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO

Manual de uso y de mantenimiento 57.0008.8400 - "serie Girolift"

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida, memorizada en un sistema de archivo o transmitida a terceros en cualquier forma o a través de cualquier medio, sin una previa autorización escrita de TEREXLIFT srl

TEREXLIFT srl se reserva el derecho de aportar en cualquier momento y sin preaviso, modificaciones y mejoras a sus productos con la intención de elevar constantemente la calidad, es por esto que también esta publicación puede ser sometida a modificaciones.

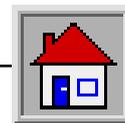
Algunos dibujos o fotos han sido utilizados sólo para ilustrar mejor una función y, por lo tanto, pueden no hacer referencia directa a la máquina tratada en este manual.

© Copyright 2007 **TEREXLIFT srl** - Todos los derechos reservados.

Realizado por:  vega

**TEREX®****LISTA PÁGINAS REVISADAS**

Revisión		Páginas revisadas	Notas	Ofic. Emitente
N°	Fecha			
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				



INTRODUCCIÓN

■ INTRODUCCIÓN

Este manual ha sido realizado con la intención de proporcionar todas las informaciones necesarias para utilizar la máquina y desarrollar las necesarias operaciones de mantenimiento ordinario en manera correcta y segura.

**¡ ES NECESARIO SEGUIR ATENTAMENTE CON ESCRUPULO LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL !
LEA Y COMPRENDA ESTE MANUAL ANTES DE PONER EN MARCHA LA MÁQUINA, DE USARLA Y DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN CON ELLA Y EN ELLA.**

El manual está subdividido en siete secciones:

Sección	A	INFORMACIONES GENERALES
Sección	B	SEGURIDAD
Sección	C	FUNCIONAMIENTO E INSTRUCCIONES DE USO
Sección	D	MANTENIMIENTO
Sección	E	BÚSQUEDA DE AVERÍAS
Sección	F	EQUIPOS OPCIONALES
Sección	G	TABLAS Y ANEXOS

La sección **A** comprende informaciones de carácter general, determinantes para conocer la máquina en sus principales partes.

Están citados, además, los datos necesarios para la exacta identificación, las características técnicas, etc.

La sección **B** está dirigida al personal encargado del funcionamiento de la máquina, de la reparación, del mantenimiento, y también (en el caso de empresas con un vasto parque máquinas) al responsable de la seguridad. Además están citados los requisitos que el personal encargado tiene que poseer e importantes informaciones cuyo conocimiento es indispensable para la seguridad de cosas y de personas.

La sección **C** está dirigida principalmente al personal encargado de la conducción de la máquina. En esta sección están ilustrados todos los dispositivos de mando y de control.

Están, además, descritas las informaciones de uso: desde la puesta en marcha del motor hasta las instrucciones para el aparcamiento y como poner fuera de servicio la máquina.

La sección **D** está dirigida en manera específica al responsable del mantenimiento y al relativo personal encargado de esta función.

Esta sección contiene informaciones sobre el programa de mantenimiento previsto y las relativas caducidades periódicas.

La sección **E** ha sido dedicada a la diagnosis de posibles inconvenientes y a las posibles soluciones.

En la sección **F** se encuentra una lista de los principales equipos intercambiables aplicables sobre la máquina con dimensiones características, peso, campo de utilización y eventuales limitaciones de empleo.

La sección **G** contiene las tablas y los documentos anexos: tablas de carga con horquillas, esquemas eléctricos e hidráulicos, tabla de los pares de torsión de los tornillos, etc.

Las secciones son a su vez subdivididas en capítulos y párrafos numerados progresivamente.

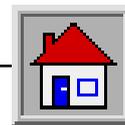
La consulta del índice general es el método más veloz para la búsqueda de informaciones. En cualquier caso, tal búsqueda puede ser efectuada también a través de la utilización del título de los capítulos y párrafos ya que constituyen referencias claves de fácil lectura.

Consérvase con cuidado, en un lugar inmediatamente accesible en el interior de la máquina, incluso después de la completa lectura, de manera tal que pueda estar siempre a la mano para consultarlo y aclarar eventuales dudas.

En caso de dificultad para comprender este manual, o partes de él, se recomienda ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia TEREXLIFT srl o el agente/concesionario: direcciones, números telefónicos y telefax están recogidos en la cubierta y en la portada de este manual.

IMPORTANTE

Eventuales incongruencias entre el contenido de este manual y el efectivo funcionamiento de la máquina podrían ser debidas a una versión de la máquina anterior a la versión actualizada del manual o a un manual a la espera de actualización después de modificaciones efectuadas sobre la máquina. En este caso, pónganse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica Terexlift para eventuales aclaraciones o actualizaciones.

**INTRODUCCIÓN****■ SIMBOLOGÍA**

Durante la utilización de la máquina puede suceder de encontrarse en situaciones en las cuales sean necesarias particulares consideraciones y oportunas aclaraciones.

En este manual, cuando estas situaciones implican su seguridad y la de los demás, la eficiencia de la máquina y el buen uso de ella, aparecen específicas instrucciones evidenciadas con una **SIMBOLOGÍA ESPECIAL** que las ponen oportunamente en resalte.

Los símbolos especiales (o de seguridad) utilizados en el manual son seis y están acompañados siempre de otras palabras claves que las clasifican según el peligro de la situación tratada.

A cada símbolo le corresponde un texto que ilustra la eventualidad tomada en examen, a qué dirigir la atención y cual es el método o el comportamiento a seguir que se aconseja. Cuando es necesario evidencia prohibiciones o suministra instrucciones idóneas para la eliminación de los riesgos.

En algunos casos el texto puede estar acompañado de ilustraciones.

Los símbolos especiales (o de seguridad) en orden de importancia son los siguientes:



Llama la atención hacia situaciones que conciernen su seguridad y la de los demás con graves riesgos para la incolumidad, hasta posibles riesgos de muerte.



Llama la atención hacia situaciones que conciernen su seguridad y la de los demás con graves riesgos para la incolumidad, hasta posibles riesgos de muerte.



Llama la atención hacia situaciones que conciernen su seguridad y la de los demás con riesgos leves de accidente o de heridas; o que conciernen la eficiencia de la máquina.

CAUTELA

Llama la atención hacia situaciones que conciernen la eficiencia de la máquina.

IMPORTANTE

Llama la atención hacia importantes informaciones técnicas o consejos prácticos que hacen posible una utilización más eficaz y económica de la máquina, en el respeto de la seguridad.

**PROTEJA EL MEDIOAMBIENTE**

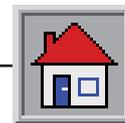
Llama la atención hacia importantes informaciones para la tutela del medio ambiente.

DURANTE LA LECTURA DEL MANUAL PRESTE LA MÁXIMA ATENCIÓN A LA SIMBOLOGÍA ESPECIAL Y TENGA LA MÁXIMA CONSIDERACIÓN DE LAS EXPLICACIONES DE LAS SITUACIONES EVIDENCIADAS CON TAL SIMBOLOGÍA.

En los manuales en formato electrónico se encuentra también el siguiente símbolo:



Haciendo clic en este símbolo se vuelve a las páginas del índice general.

**ÍNDICE GENERAL****INFORMACIONES GENERALES**

Sec.

A**SEGURIDAD**

Sec.

B**FUNCIONAMIENTO E INSTRUCCIONES DE USO**

Sec.

C**MANTENIMIENTO**

Sec.

D**BÚSQUEDA DE AVERÍAS**

Sec.

E**EQUIPOS OPCIONALES**

Sec.

F**TABLAS Y ANEXOS**

Sec.

G**GARANTÍA**

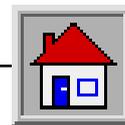
Sec.

H



TEREX[®]

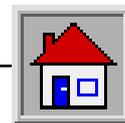
Manipulador con brazo telescópico Serie GIROLIFT



Página intencionalmente vacía

**Sección A****INFORMACIONES GENERALES****ÍNDICE TEMÁTICO**

A-1	REFERENCIAS CONVENCIONALES	A-2
A-1.1	Orientación de la máquina	A-2
A-1.2	Etiquetas y placas de emergencia aplicadas sobre la máquina	A-3
A-1.3	Explicación de la simbología utilizada en la máquina	A-8
A-2	IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA	A-10
A-2.1	Modelo y tipo	A-10
A-2.2	Constructor	A-10
A-2.3	Tarjetas de identificación	A-11
A-2.4	Etiqueta CE	A-11
A-2.5	Número de chasis	A-11
A-2.6	Placas de identificación de los componentes principales	A-11
A-3	EMPLEOS ADMITIDOS	A-12
A-3.1	Empleos admitidos	A-12
A-3.2	Uso impropio	A-12
A-3.3	Riesgos residuales	A-12
A-3.4	Normas aplicadas	A-13
A-3.5	Dispositivos de seguridad adoptados	A-14
A-4	DESCRIPCIÓN GENERAL	A-18
A-4.1	Terminología de las partes principales	A-18
A-4.1.1	Modelo Girolift 3514	A-18
A-4.1.2	Modelo Girolift 3518	A-19
A-4.1.3	Modelo Girolift 5022	A-20
A-4.2	Descripción de las partes principales	A-21
A-4.3	Accesorios según pedido	A-21
A-5	DATOS TECNICOS Y PRESTACIONES	A-22
A-5.1	Dimensiones principales	A-22
A-5.2	Límites de empleo	A-22
A-5.3	Peso	A-23
A-5.4	Prestaciones de marcha	A-23
A-5.5	Prestaciones de capacidad de carga y de extensión	A-23
A-5.6	Horquilla (tipo flotante)	A-23
A-5.7	Motor diesel	A-23
A-5.8	Instalación eléctrica	A-23
A-5.9	Niveles de ruido en la máquina	A-24
A-5.10	Niveles de vibración	A-24
A-6	DOTACIÓN ESTÁNDAR	A-24
A-6.1	Documentación proporcionada	A-24
A-7	DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN	A-25



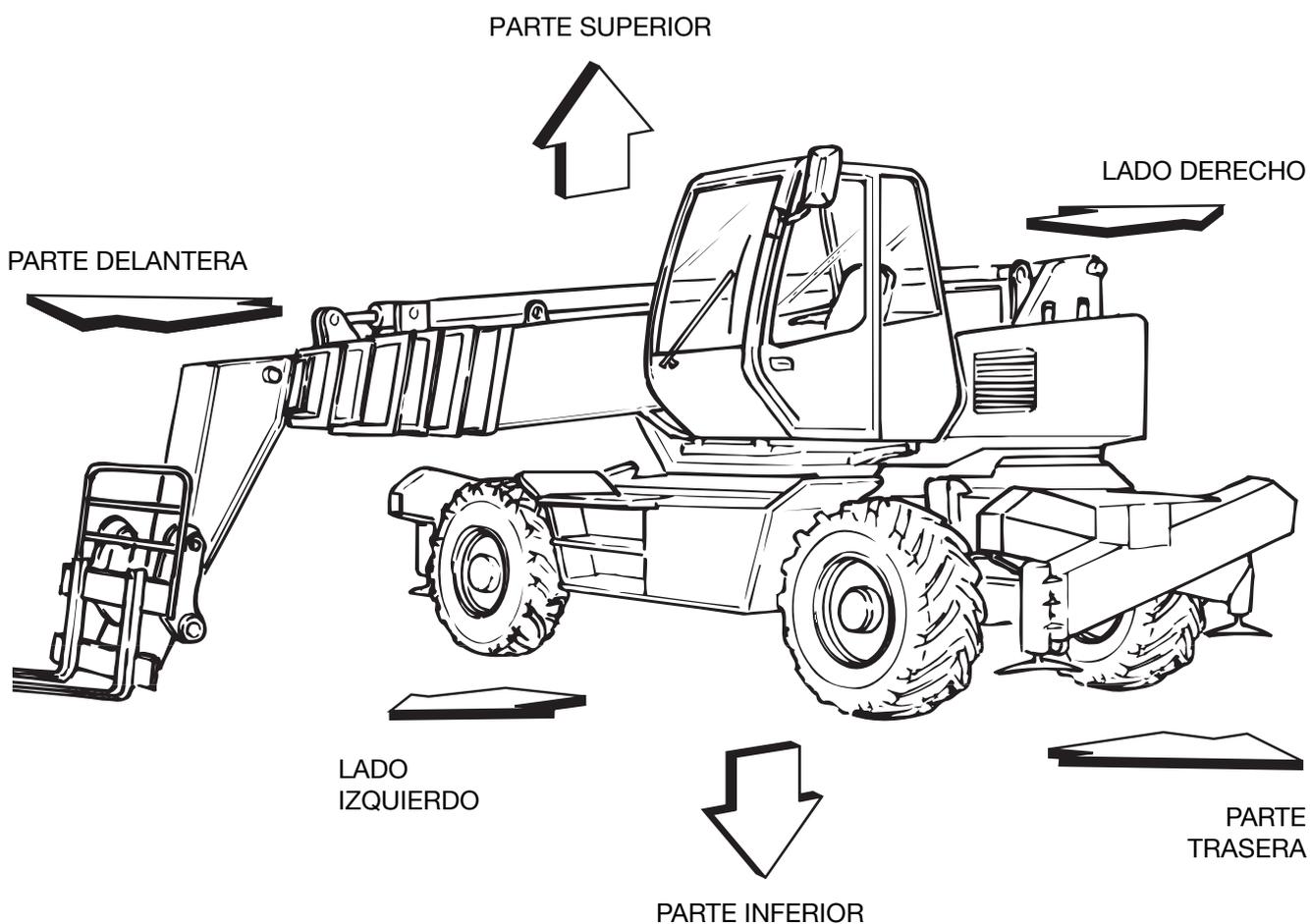
■ A-1 REFERENCIAS CONVENCIONALES

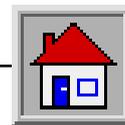
■ A-1.1 ORIENTACIÓN DE LA MÁQUINA

La máquina tiene que ser convencionalmente orientada como está representada en la figura.

Esta convención sirve para dejar claro y sin posibilidad de equivocación cualquier referencia a las partes distintas de la máquina (delantera, trasera, etc.) que aparecen en este manual.

Eventuales excepciones a esta convención serán especificadas cada vez.




INFORMACIONES GENERALES
■ A-1.2 ETIQUETAS Y PLACAS DE EMERGENCIA APLICADAS SOBRE LA MÁQUINA

Se representan aquí las etiquetas y las placas de advertencia colocadas en varios modelos de la máquina y, además, aquellas que pueden ser aplicadas cuando se montan sobre ellos particulares equipos terminales. Pueden encontrarse algunas diferencias en los adhesivos aplicados sobre los modelos Girolift 3514-3518 y Girolift 5022.

IMPORTANTE

Dedique el tiempo necesario para familiarizar con estas etiquetas.

Asegúrese que sean todas legibles, y para ello, limpie y sustituya aquellas deterioradas o ilegibles (ya sea en el texto como en la gráfica).

Para limpiar las etiquetas use un trapo suave, agua y jabón. No use solventes, gasolina, etc.

Si una etiqueta se encuentra sobre un componente que se debe sustituir, asegúrese que sobre el nuevo componente se encuentre ya o se coloque la nueva etiqueta.



Descripción:
etiqueta blanco/roja de «**Prohibido pasar o permanecer en el rayo de acción**»

Significado:
define la prohibición, para cualquiera, de pasar o permanecer en el rayo de acción de la máquina cuando está en función.

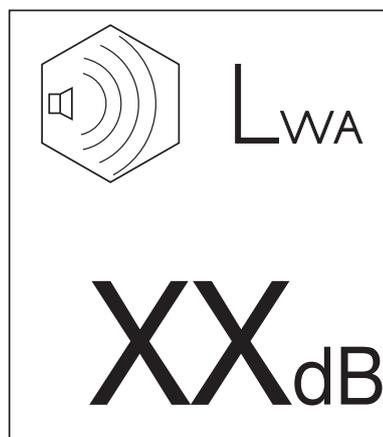
Aplicada:
sobre el brazo telescópico, a la derecha.



Descripción:
etiqueta blanco/roja de «**Prohibido pasar o permanecer en el rayo de acción**»

Significado:
define la prohibición, para cualquiera, de pasar o permanecer en el rayo de acción de la máquina cuando está en función.

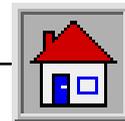
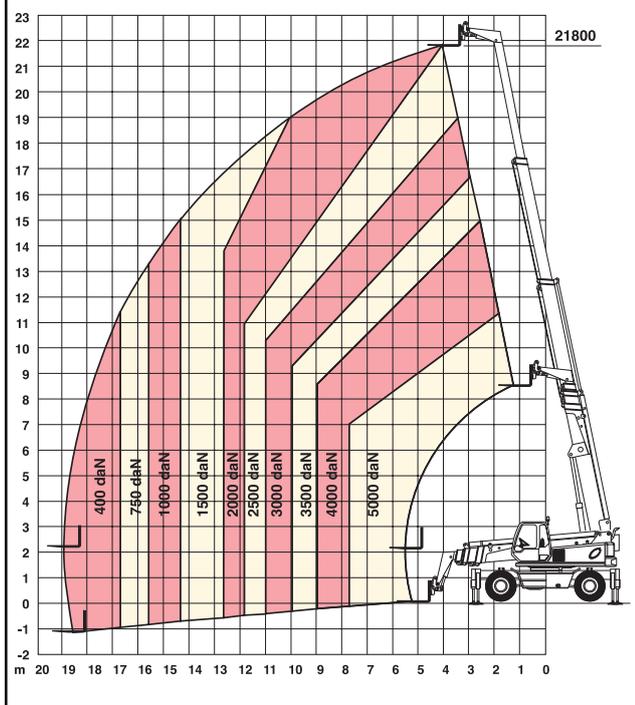
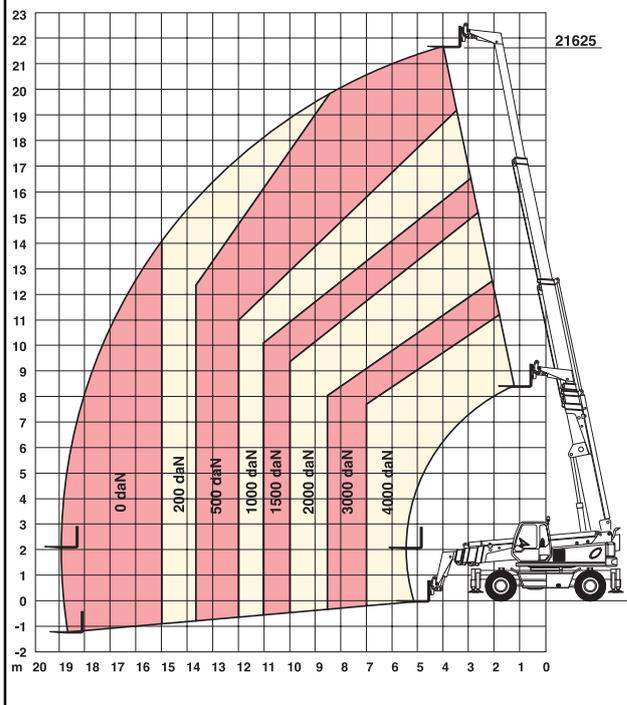
Aplicada:
una sobre el cárter anterior derecho del compartimento motor
una sobre el lado izquierdo de la cabina de conducción



Descripción:
etiqueta con fondo amarillo y texto en negro que indica el fondo «**Nivel de potencia sonora garantizado**».

Significado:
Indica el nivel de potencia sonora garantizado medido conformemente a la Directiva **2000/14/CE**

Aplicada:
en la cabina, sobre el vidrio lateral trasero, a la izquierda del puesto de conducción.


Diagrama de trabajo frontal con estabilizadores

Diagrama de trabajo frontal sin estabilizadores

Descripción:

etiqueta con fondo transparente del «Diagrama de trabajo frontal con estabilizadores bajados».

Significado:

define los precisos límites de trabajo de la máquina (sea en **carga** que en **alcance**) a los cuales se debe atender el operador durante el empleo de la máquina con los estabilizadores bajados.

Aplicada:

en la cabina, en la guía rápida fijada al montante con un imán.

Descripción:

etiqueta con fondo transparente del «Diagrama de trabajo frontal sin estabilizadores» (o con los estabilizadores levantados del suelo).

Significado:

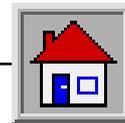
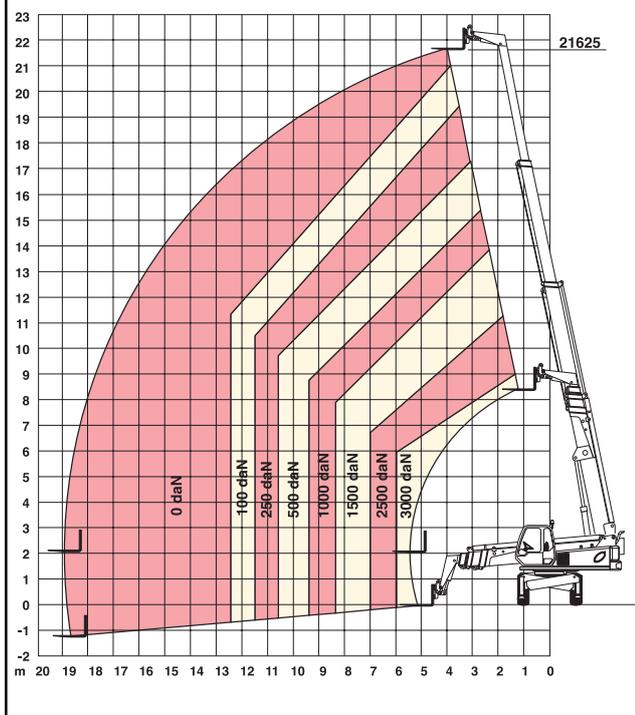
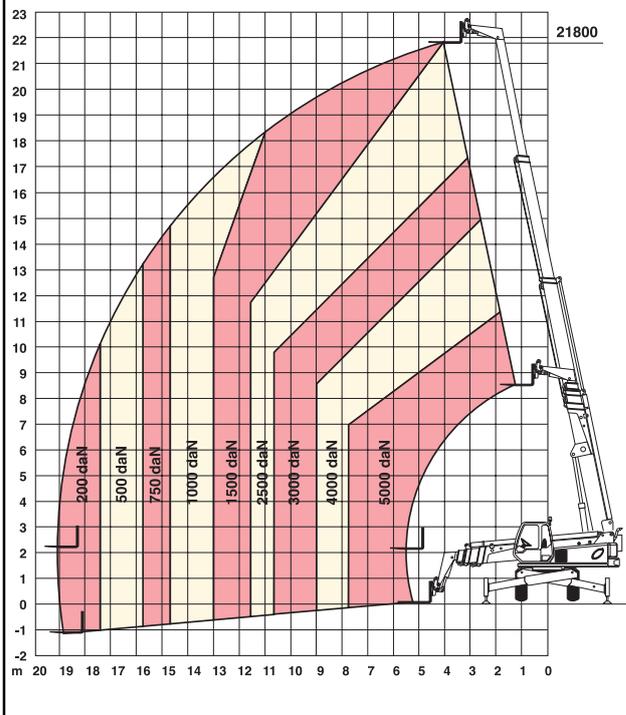
define los precisos límites de trabajo de la máquina (sea en **carga** que en **alcance**) a los cuales se debe atender el operador durante el empleo de la máquina sin estabilizadores (o cuando trabaja manteniendo los estabilizadores levantados del suelo).

Aplicada:

en la cabina, en la guía rápida fijada al montante con un imán.

IMPORTANTE

Las tablas de carga que se presentan aquí tienen solo un valor ilustrativo ya que en cada máquina están aplicadas aquellas del modelo específico.


INFORMACIONES GENERALES
Diagrama de trabajo lateral sin estabilizadores

Diagrama de trabajo lateral con estabilizadores

Descripción:

etiqueta con fondo transparente del «**Diagrama de trabajo lateral sin estabilizadores**» (o con los **estabilizadores levantados del suelo**).

Significado:

define los precisos límites de trabajo de la máquina (sea en **carga** que en **alcance**) a los cuales se debe atender el operador durante el empleo de la máquina sin estabilizadores (o cuando trabaja manteniendo los estabilizadores levantados del suelo).

Aplicada:

en la cabina, en la guía rápida fijada al montante con un imán.

Descripción:

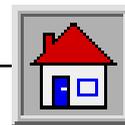
etiqueta con fondo transparente del «**Diagrama de trabajo lateral con estabilizadores bajados**».

Significado:

define los precisos límites de trabajo de la máquina (sea en **carga** que en **alcance**) a los cuales se debe atender el operador durante el empleo de la máquina con los estabilizadores bajados.

Aplicada:

en la cabina, en la guía rápida fijada al montante con un imán.


INFORMACIONES GENERALES



ATENCIÓN

PARA EVITAR DAÑOS A LOS TUBOS INTERNOS DEL BRAZO EXTENDER LAS SECCIONES TELESCÓPICAS DE MANERA UNIFORME.

EN CASO CONTRARIO, SERÁ NECESARIO PROCEDER CON EL REAJUSTE.

VER MANUAL DE USO PARA MÁS DETALLES.

Descripción:

etiqueta de advertencia con fondo blanco de «**Reajuste brazo telescópico**».

Significado:

remite el lector al manual de uso y mantenimiento para el procedimiento correcto de ajuste del brazo telescópico.

Aplicada:

en la cabina, sobre el cristal, a la derecha del puesto de mando.



ACCIONAR EL CAMBIO MECANICO SOLO CUANDO EL EQUIPO ESTA PARADO

Descripción:

etiqueta con fondo amarillo «**Prohibido accionar el cambio con el vehículo en movimiento**».

Significado:

prohíbe accionar el cambio mecánico con el vehículo en movimiento para evitar daños al cambio.

Aplicada:

en la cabina, en lo alto sobre el travesaño.

PELIGRO

CABLES Y LINEAS ELECTRICAS

COMPROBAR QUE NINGUNA PARTE DEL EQUIPO - INCLUIDOS CARGAS E IMPLEMENTOS - SE ACERQUE A MENOS DE 6 m DE LAS LINEAS O CABLES ELECTRICOS.



Descripción:

etiqueta con fondo transparente de las «**Limitaciones de empleo en proximidad de líneas eléctricas**».

Significado:

define la distancia mínima que hay que tener en consideración si se usa la máquina en proximidad de líneas eléctricas.

Aplicada:

en la cabina, sobre el cristal, a la derecha del puesto de mando.


Descripción:

etiqueta con fondo amarillo y dibujo negro.

"Peligro de quemaduras, superficies calientes".

Significado:

Aplicada sobre las superficies que durante el trabajo pueden calentarse y causar quemaduras.

Aplicada:

En las partes interesadas como, por ejemplo, tubo de escape, motor térmico, intercambiador de calor.


Descripción:

etiqueta con fondo amarillo y dibujo negro.

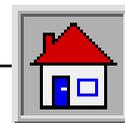
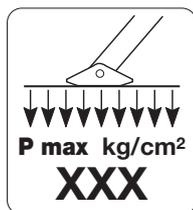
"Desenrosque el tapón con cuidado: riesgo de quemaduras debido a agua caliente".

Significado:

Señala el riesgo de posibles quemaduras cuando se destornilla el tapón del tanque de compensación del intercambiador de calor.

Aplicada:

Aplicada sobre el tanque de compensación del líquido del intercambiador de calor.

**INFORMACIONES GENERALES**

Descripción:
etiqueta con fondo amarillo
"Presión máxima específica al
suelo".

Significado:

el valor indica la presión máxima al suelo de los estabilizadores para evitar hundimientos e inestabilidad de la máquina.

Aplicada:

cerca de cada estabilizador.



Descripción:
etiqueta adhesiva con fondo
amarillo e inscripción en negro que
indica las **partes en movimiento**.

Significado:

Proceda con cuidado durante el movimiento de los estabilizadores. **Partes en movimiento.**

Aplicada:

cerca de cada estabilizador.



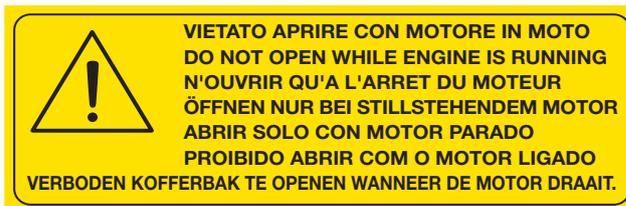
Descripción:
etiqueta adhesiva con fondo
amarillo e inscripción en negro que
indica el **peligro de aplastamiento
de las manos**.

Significado:

Proceda con cuidado durante el movimiento de los estabilizadores. **Partes en movimiento con peligro de aplastamiento de las manos.**

Aplicada:

cerca de cada estabilizador.

**Descripción:**

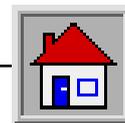
etiqueta con fondo amarillo «**Prohibido abrir el capó con el motor encendido**».

Significado:

prohíbe la abertura del capó del motor cuando está encendido ya que existe el peligro de lesiones a las manos en el ventilador de enfriamiento, en las correas de transmisión y de quemaduras con el motor.

Aplicada:

en el capó del motor.


INFORMACIONES GENERALES
■ A-1.3 EXPLICACIÓN DE LA SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA MÁQUINA

Se representan aquí los símbolos colocados normalmente sobre los principales dispositivos de mando y sobre los instrumentos de la máquina standard, así como aquellos que pueden ser aplicados cuando se montan sobre ella accesorios o especiales equipos terminales. Se trata sobre todo de símbolos normalizados (ISO) que han entrado a formar parte de la vida común. Se considera útil repetir el significado.

IMPORTANTE

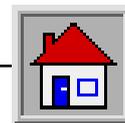
Dedique el tiempo necesario para familiarizar con estos símbolos, para aprender el significado.

Simbolo	Significado
	Batería descargada
	Presión aceite motor
	Filtro de aire obstruido
	Filtro del aceite obstruido
	Freno de aparcamiento
	Presión frenos
	Luces de emergencia
	Luces de carretera
	Indicadores de dirección
	Luces de posición
	Luz de trabajo delantera (bajo pedido)

Simbolo	Significado
	Rotación torre bloqueada
	Rotación torre libre
	Torreta alineada
	Bloqueo equipos
	Bloqueo del diferencial
	Salida/retorno brazo telescópico
	Levantamiento/bajada horquilla
	Rotación equipo terminal
	Equipo alineado al suelo
	Libre
	Bloqueado


INFORMACIONES GENERALES

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Bloqueo del diferencial		Nivelación máquina con subida lado izquierdo
	Mando nivelación		Mandos en cabina
	Bloqueo rotación		Mandos en barquilla
	Mando luces de emergencia		Configuración de traslado
	Mando bomba de emergencia		Selección dirección
	Luces faro para niebla		Avisador acústico
	Mando estabilizadores izquierdos		Temperatura agua motor diesel
	Mando estabilizadores derechos		Nivel de combustible
	Mandos del cambio de velocidad mecánico		Punto de anclaje para elevación
	Mando luces		Tapón de relleno carburante
	Ventilador climatizador de la cabina		Tapón de relleno aceite motor
	1ª marcha puesta		Varilla de nivel aceite motor
	2ª marcha puesta		Babosa. Marcha hidráulica lenta
	Limpiaparabrisas		Liebre. Marcha hidráulica veloz
	Lavacristales		
	Nivelación máquina con subida lado derecho		

**A-2 IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA****IMPORTANTE**

Compruebe que el manual de uso sea correspondiente a la máquina a la cual se hace referencia.

En el caso de petición de informaciones o de asistencia técnica, es necesario especificar, además del modelo y tipo de máquina, también el relativo número de matrícula.

■ A-2.1 MODELO Y TIPO DE MÁQUINA

Manipulador con brazo telescópico equipado con estabilizadores:

modelo **GIROLIFT 3514**

modelo **GIROLIFT 3518**

modelo **GIROLIFT 5022**

■ A-2.2 CONSTRUCTOR

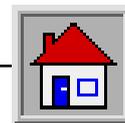
TEREXLIFT srl

Zona Industrial - I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALIA

Reg. Tribunal de Perugia n. 4823

CCIAA Perugia n. 102886

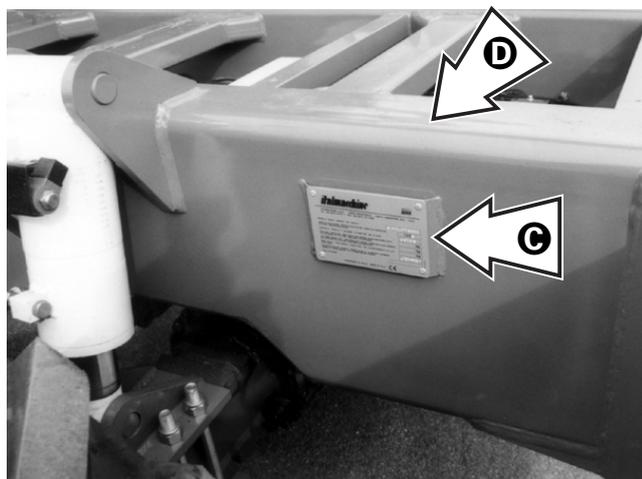
Código Fiscal y nº I.V.A 00249210543


INFORMACIONES GENERALES
■ A-2.3 TARJETAS DE IDENTIFICACIÓN

En la máquina se encuentran 3 tarjetas de identificación:

Ⓐ Tarjeta de identificación máquina.

Está aplicada sobre la base del asiento, en posición bien visible abriendo la puerta o en las máquinas destinadas a mercados extranjeros, se encuentra en lugar de la placa de homologación para la circulación por carretera.


Ⓑ Tarjeta de homologación cabina ROPS-FOPS.

Está aplicada sobre la base del asiento, en posición bien visible abriendo la puerta


Ⓒ Tarjeta de homologación para circulación sobre carretera.

Se encuentra en el lado derecho delantero del chasis (solo para máquinas destinadas al mercado italiano). Esta placa contiene los datos de homologación y los pesos relativos al modelo específico.

En la placa de identificación están impresas las informaciones de identificación de la máquina, entre las cuales el modelo de máquina, su número de matrícula y el año de fabricación.

TEREXLIFT s.r.l.	
ZONA INDUSTRIALE - 06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY Tel. +39 075 941.811 Fax +39 075 941.53.82	
MODELLO - MODEL - MODELE - TYP - MODELO	<input type="text"/>
ANNO DI COSTRUZIONE - YEAR OF CONSTRUCTION - ANNEE DE CONSTRUCTION BAUJAHR - AÑO DE FABRICACIÓN	200
MATRICOLA - SERIAL N. - N. DE SERIE - FZ.-IDENT NR. - NO. DE SERIE	<input type="text"/>
PESO MAX ASSALE ANT. - MAX FRONT AXLE WEIGHT - POIDS MAX ESSIEU AVANT ZUL. ACHSLAST VÖ. N. ST VZO - PESO MAX EJE ANTERIOR	<input type="text"/> kg
PESO MAX ASSALE POST. - MAX REAR AXLE WEIGHT - POIDS MAX ESSIEU ARRIERE ZUL. ACHSLAST HI. N. ST VZO - PESO MAX EJE POSTERIOR	<input type="text"/> kg
PESO TOTALE - TOTAL WEIGHT - POIDS TOTAL - ZUL. GESAMTGEWICHT N. ST VZO PESO TOTAL	<input type="text"/> kg
MATRICOLA MOTORE TERMICO - ENGINE SERIAL N. - N. MOTEUR THERMIQUE FABRIK NR. DIESEL MOTOR - NO. DE SERIE MOTOR TERMICO	<input type="text"/>
POTENZA MOTORE TERMICO - ENGINE POWER - PUISSANCE MOTEUR MOTORLEISTUNG - POTENCIA MOTOR	<input type="text"/> kW
CARGO STATICO VERT. GANCIO DI TRAINO-MAX VERTICAL LOAD ON THE COUPLING HOOK-EFFORT VERTICAL MAXIMAL SUR LE CROCHET D'ATTELAGE MAXIMALE STUTZLASTBEANSPRUCHUNG DES ZUGHAKENS IN VERTIKALER RICHTUNG- ESFUERZO VERTICAL SOBRE EL GANCHO DE TRACCIÓN	<input type="text"/> kg
MASSA MAX. RIMORCHIABILE - MAX DRAWBAR PULL AT THE COUPLING HOOK EFFORT THE TRACTION - MAXI AU CROCHET D'ATTELAGE-MAXIMALE ZUGBEANSPRUCHUNG AM ZUGHAKEN-MAXIMO ESFUERZO DE TRACCHON EN EL GANCHO DE TRACCIÓN	<input type="text"/> kg
OMOLOGAZIONE	<input type="text"/>
FABBRICATO IN ITALIA - MADE IN ITALY 	

■ A-2.4 ETIQUETA CE

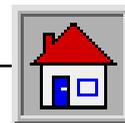
Esta máquina cumple los requisitos esenciales de seguridad previstos por la Directiva Máquinas. Esta conformidad está certificada y sobre la máquina aparece la marca **CE** que notifica el respecto de las normas. La etiqueta **CE** está aplicada directamente sobre la placa de identificación **Ⓐ** de la máquina.

■ A-2.5 NÚMERO DE CHASIS

El número de chasis de la máquina **Ⓓ** está punzado en la parte delantera izquierda sobre el larguero del chasis.

■ A-2.6 TARJETAS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES

Las placas de todos los componentes no construidos directamente por **TEREXLIFT** (por ej. motores, bombas, etc.) están directamente aplicadas sobre los mismos componentes, en los puntos donde los respectivos fabricantes las han colocado originalmente.

**INFORMACIONES GENERALES****■ A-3 EMPLEOS ADMITIDOS****■ A-3.1 EMPLEOS ADMITIDOS**

Los manipuladores de la serie **GIROLIFT** han sido proyectados y construidos para el levantamiento, la manipulación y el transporte de productos agrícolas e industriales mediante la utilización de apropiadas equipos terminales (véase sección **F**) producidos por **TEREXLIFT srl**.

Cualquier otro empleo se considera contrario al uso previsto y por lo tanto impropio.

La conformidad y el riguroso respeto de las condiciones de utilización, mantenimiento y reparación especificadas por el constructor constituyen un componente esencial del uso previsto.

La utilización, el mantenimiento y la reparación del manipulador tiene que ser confiadas exclusivamente a personas que conozcan sus peculiaridades y los relativos procedimientos de seguridad.

Es necesario, además, que se respeten todas las normas de prevención de accidentes, las normas generalmente reconocidas para la seguridad y la medicina del trabajo así como todas las normas previstas para la circulación viaria.

CAUTELA

Se prohíbe efectuar modificaciones o intervenciones de cualquier tipo sobre la máquina salvo las de normal mantenimiento. Cualquier modificación sobre la máquina no efectuada por TEREXLIFT o un centro de asistencia autorizado invalida automáticamente la conformidad de la máquina con la Directiva 98/37/CE.

■ A-3.2 UTILIZACIÓN IMPROPIA

Por uso impropio se entiende el uso de los manipuladores según criterios de trabajo no conformes a las instrucciones contenidas en este manual y que, en cualquier caso, resultasen peligrosos para si o para los demás.

**PELIGRO**

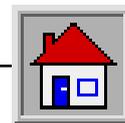
A continuación se citan algunos de los casos más frecuentes y peligrosos de uso impropio:

- ***Transportar personas sobre el manipulador***
- ***No seguir escrupulosamente las instrucciones de uso y mantenimiento citadas en el presente manual***
- ***Trabajar más allá de los límites de empleo del manipulador***
- ***Trabajar sobre bordes inestables de fosos***
- ***Afrontar pendientes en sentido transversal***
- ***Trabajar durante una tempestad***
- ***Trabajaren condiciones de inclinación excesiva***
- ***Usar los equipos terminales para empleos diferentes de aquellos previstos***
- ***Usar equipos terminales no aprobados o no construidos por Terexlift***
- ***Trabajar en lugares potencialmente explosivos***
- ***Trabajar en lugares cerrados o no ventilados.***

■ A-3.3 RIESGOS RESIDUALES

El constructor aunque ha prodigado el máximo empeño en el diseño y en la realización de esta máquina considera que se pueden producir riesgos residuales debidos a acciones del operador durante el trabajo. Por ejemplo:

- Riesgos debidos a una velocidad de trabajo o de traslado demasiado alta respecto a las condiciones de carga o del terreno donde se trabaja.
- Riesgos debidos a métodos incorrectos durante el control o la sustitución de una válvula limitadora (presión residual no descargada - movimientos incontrolados).
- Riesgos debidos a métodos incorrectos durante el desmontaje de partes como, por ejemplo, cilindros sin haber adecuadamente soportado las partes móviles (riesgo de caída accidental de la parte móvil)
- Riesgo debido a un capotaje accidental de la máquina sin utilización del cinturón de seguridad.

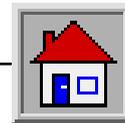

INFORMACIONES GENERALES
■ A-3.4 NORMAS APLICADAS

Para la seguridad del operador, durante el análisis de los riesgos del manipulador con brazo telescópico se han adoptado las normas siguientes:

Directiva	Título
98/37/CE	Directiva Máquinas
89/336/CEE	Compatibilidad electromagnética
2000/14/CE	Emisiones Sonoras en el Ambiente

Norma	Título
EN 1459:1988	Norma armonizada. Seguridad de las carretillas industriales. Carretillas autopropulsadas con brazo telescópico.
EN 281:1988	Carretillas autopropulsadas para manipulación con operador sentado - Características técnicas de construcción y disposición de los pedales
EN 1175-2:1998	Requisitos eléctricos. Requisitos generales para carretillas equipadas con motor térmico.
prEN ISO 13564:1996	Método de prueba para la medición de la visibilidad de las carretillas autopropulsadas.
ISO 2330:1995	Carretillas de manipulación de horquillas - Brazos de horquilla - Características técnicas y pruebas.
ISO/DIS 3287	Carretillas industriales de motor - Señales gráficas - Órganos de mando.
ISO 3449:1992	Maquinarias para movimiento de tierras - Pruebas de laboratorio contra la caída de objetos y prestaciones solicitadas.
EN 13510: 2002	Maquinarias para movimiento de tierras - Estructuras de protección contra el vuelco - Pruebas de laboratorio y requisitos de prestación.
ISO 3776:1989	Tractores agrícolas - Anclaje del cinturón de seguridad.
ISO 3795:1989	Vehículos por carretera, tractores y maquinarias agrícolas y forestales - Determinación del comportamiento a la combustión de los materiales en el interior del vehículo.
ISO 5053:1987	Carretillas industriales autopropulsadas- Terminología.

ISO 6292:1996	Carretillas industriales autopropulsadas y tractores industriales - Capacidad de frenado y resistencia de frenos.
EN 13059:2002	Safety of Industrial trucks- Test methods for measuring vibration
EN 50081-1: 1997	Compatibilidad Electromagnética - Norma genérica de emisión - Parte 1
EN 50082-1: 1997	Compatibilidad Electromagnética - Norma genérica de inmunidad - Parte 1
EN 60204-1:1998	Seguridad máquinas - equipo eléctrico de las máquinas - Parte 1


INFORMACIONES GENERALES
■ A-3.5 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ADOPTADOS

- En el salpicadero del puesto de mando hay el limitador de carga **MICMAC-ST-02**. El limitador reconoce automáticamente el modo de trabajo (frontal o lateral con o sin estabilizadores) y la distancia de la carga.

Los datos recopilados, combinados con el tipo de herramienta utilizada, son confrontados constantemente con los datos de la tabla introducidos en el programa del sistema. El resultado de la elaboración es traducido en tres posibles situaciones:

1 LED verde encendido

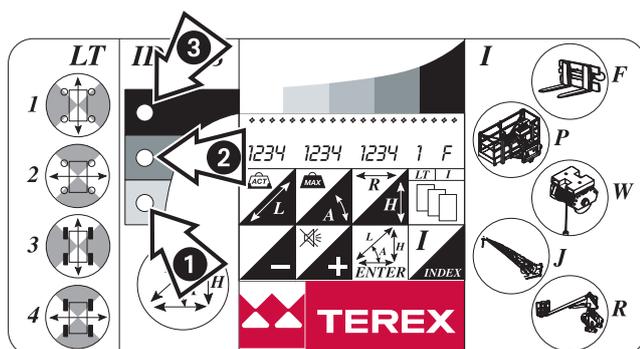
Condición de estabilidad. Carga levantada inferior al 90% de la carga admitida en esta particular posición de trabajo.

2 LED amarillo encendido

Condición de prealarma. Carga levantada superior al 90%, pero inferior a la carga máxima admitida. El zumbador emite un sonido intermitente.

3 LED rojo encendido

Condición de alarma. Carga levantada superior a la carga máxima admitida. El zumbador emite un sonido continuo y se bloquean los movimientos de la máquina. En condición de bloqueo, es posible solo la maniobra de retorno de la carga dentro de los límites de seguridad.

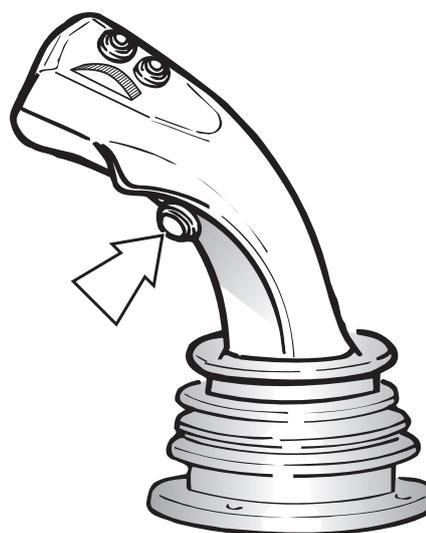


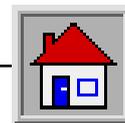
- Botón de parada de emergencia que, si es apretado, para el motor.

Antes de volver a poner en marcha la máquina, es necesario buscar y eliminar las causas de la parada de emergencia y después rearmar el botón apretando y girando en sentido horario.

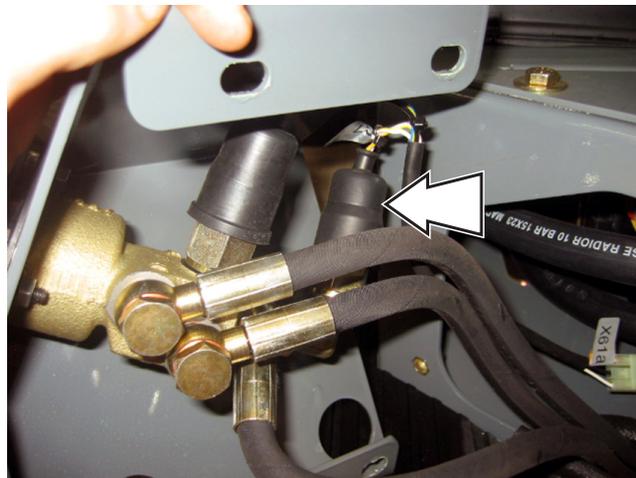
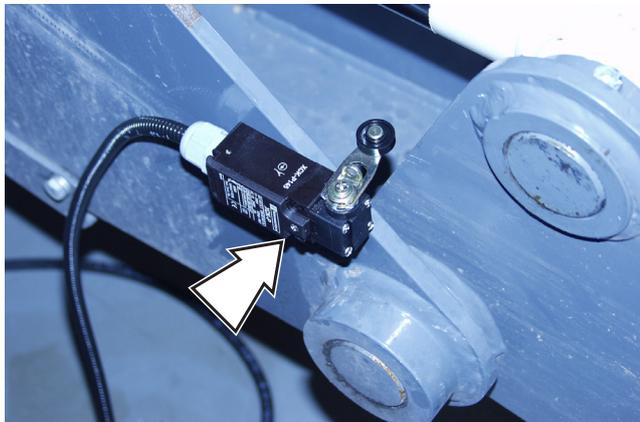


- Botón de seguridad en la palanca de mando (hombre presente). Este botón debe ser apretado y mantenido apretado por todo el tiempo de ejecución de una función mediante la palanca de mando. Si el botón se suelta el movimiento en curso se para.

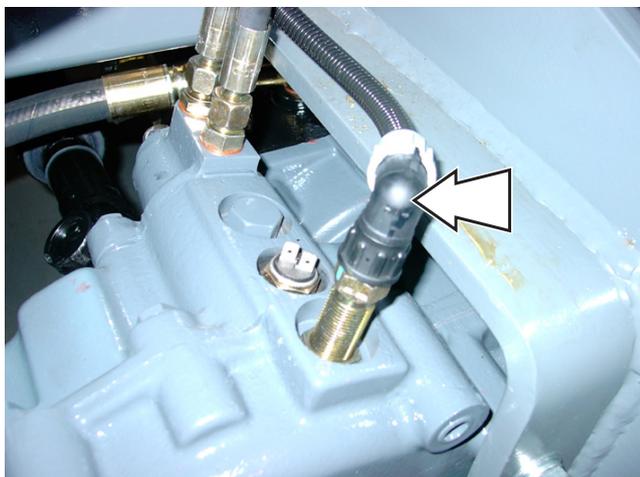


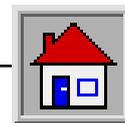
**INFORMACIONES GENERALES**

- Microinterruptor de presencia en los estabilizadores. Cuando los estabilizadores están bajados, éste impide el uso de la transmisión y efectúa el cambio de escala en el sistema antivuelco.
- Presóstato sobre freno de aparcamiento. Con el freno de aparcamiento puesto, el movimiento de la máquina está inhibido, pero es siempre posible poner en marcha el motor.

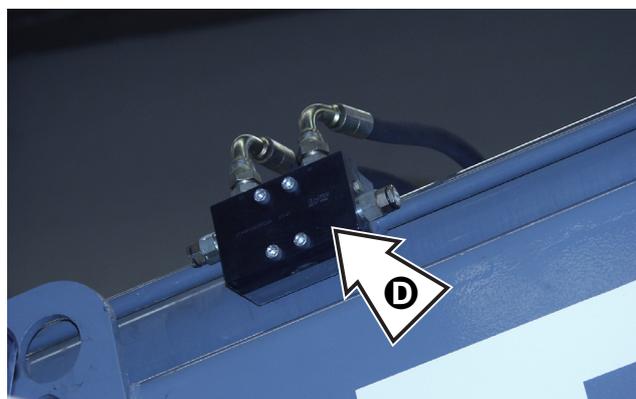
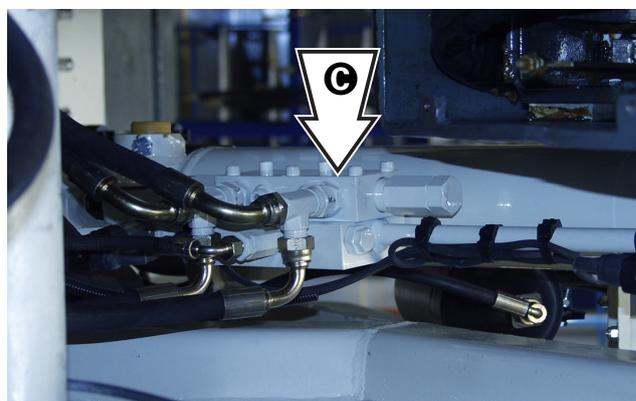
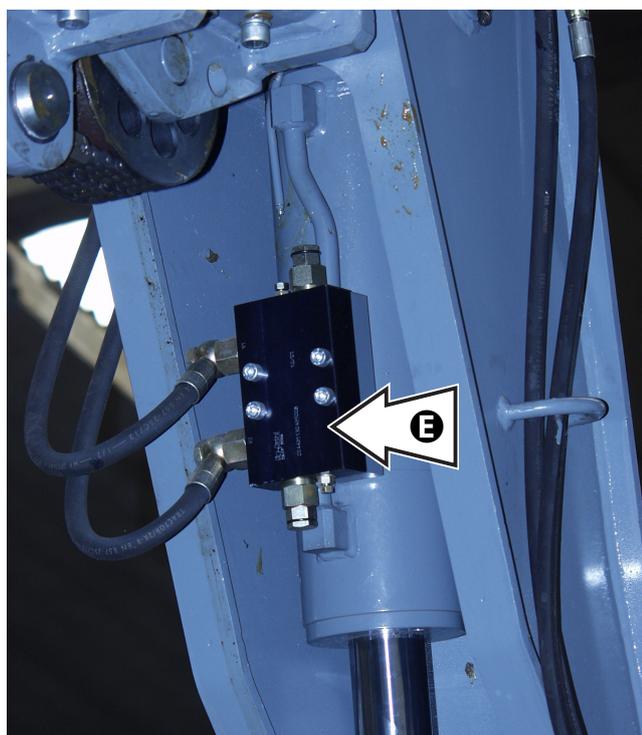
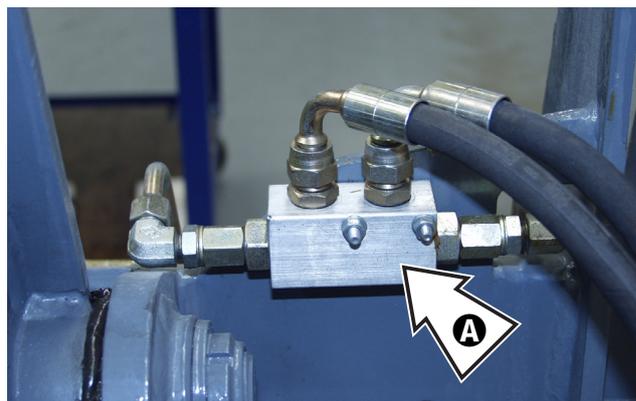


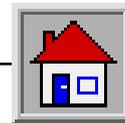
- En el cambio están presentes dos microinterruptores de presencia:
 - uno colocado en el interior de la caja del cambio para la detección de la marcha puesta;
 - uno colocado en el exterior para el control del movimiento del cardán y la inhibición del cambio de marcha con la máquina en movimiento.



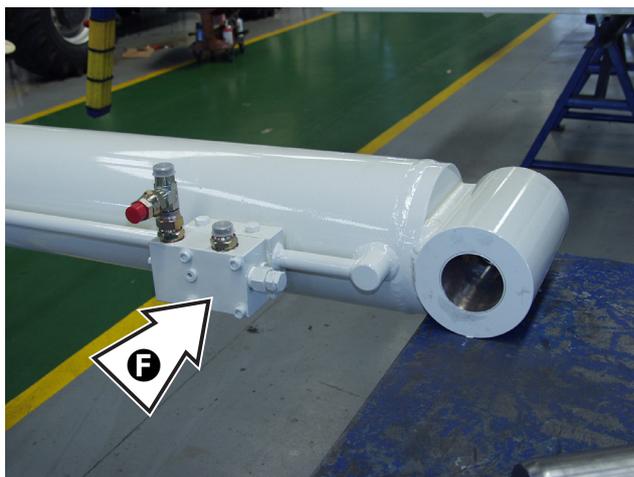
**INFORMACIONES GENERALES**

- Válvulas de bloqueo en todos los cilindros:
 - A** Válvula de bloqueo en el cilindro de enganche de los equipos terminales
 - B** Válvula de bloqueo en el cilindro de subida
 - C** Válvula de bloqueo en el cilindro de equilibrio
 - D** Válvula de bloqueo en el cilindro de salida del brazo telescópico
 - E** Válvula de bloqueo en el cilindro de inclinación de la placa porta herramientas

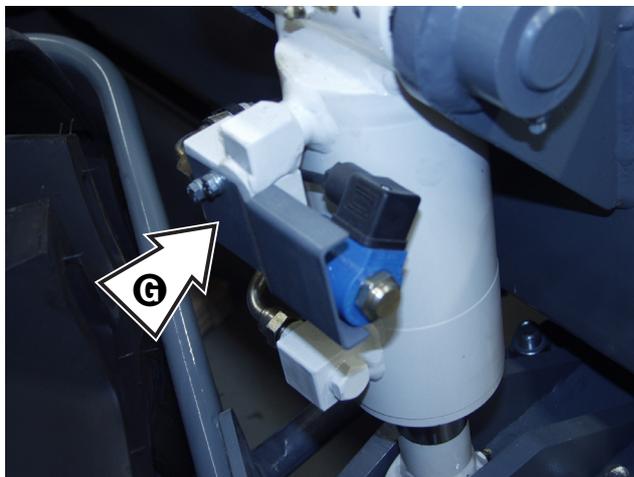


**INFORMACIONES GENERALES**

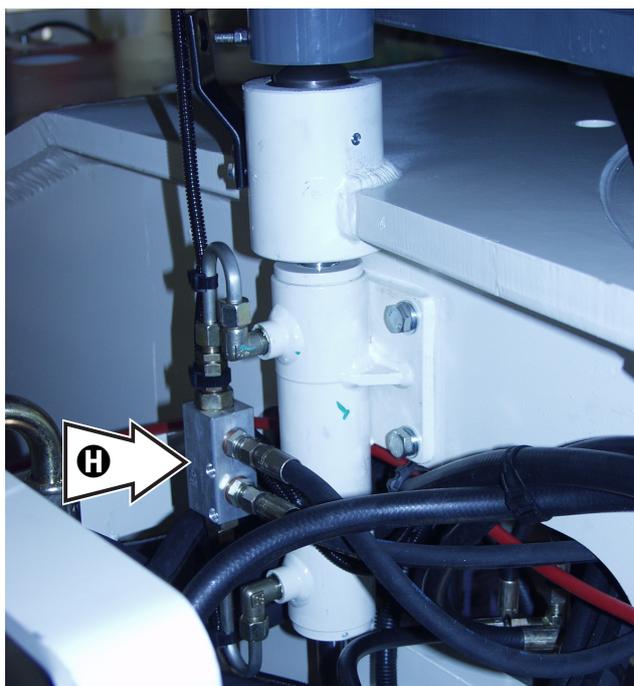
- F** Válvula de bloqueo en los cilindros de los estabilizadores

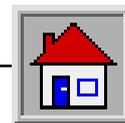
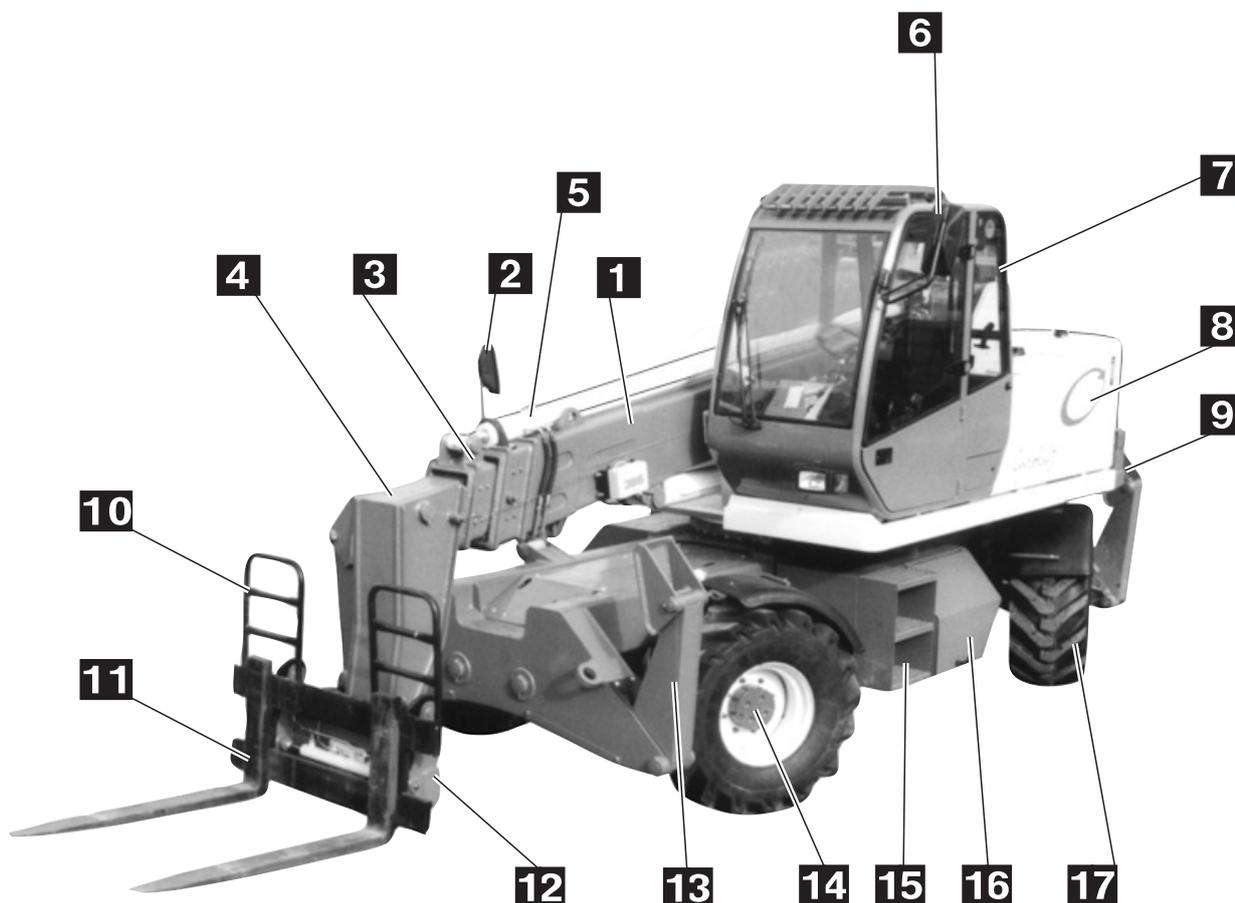


- G** Válvula de bloqueo en los cilindros de nivelación máquina

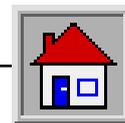


- H** Válvula de bloqueo en el cilindro del perno anti-rotación torreta

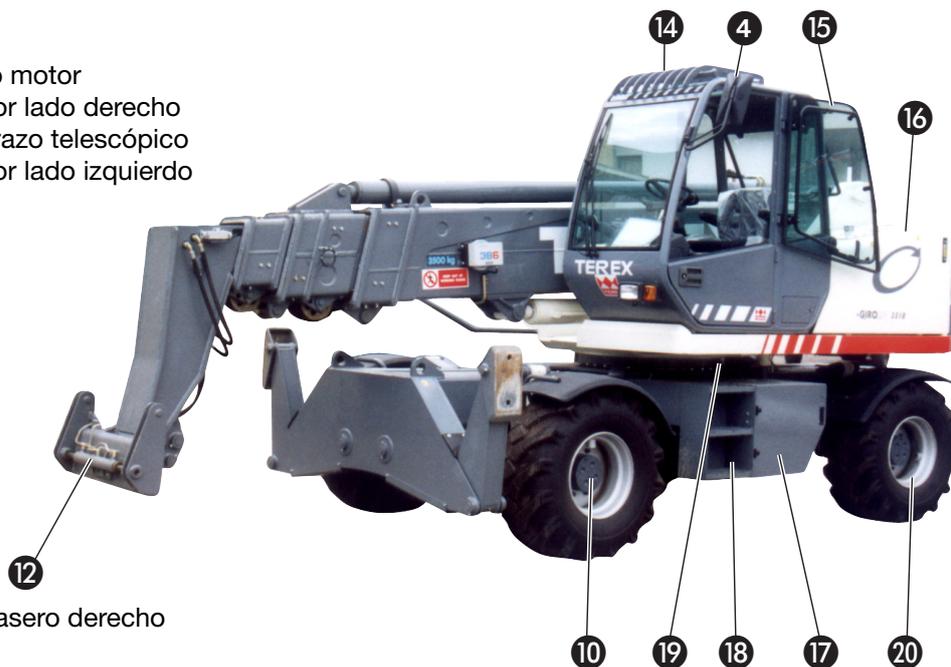



■ A-4 DESCRIPCIÓN GENERAL
■ A-4.1 TERMINOLOGÍA DE LAS PARTES PRINCIPALES
■ A-4.1.1 Modelo Girolift 3514


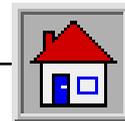
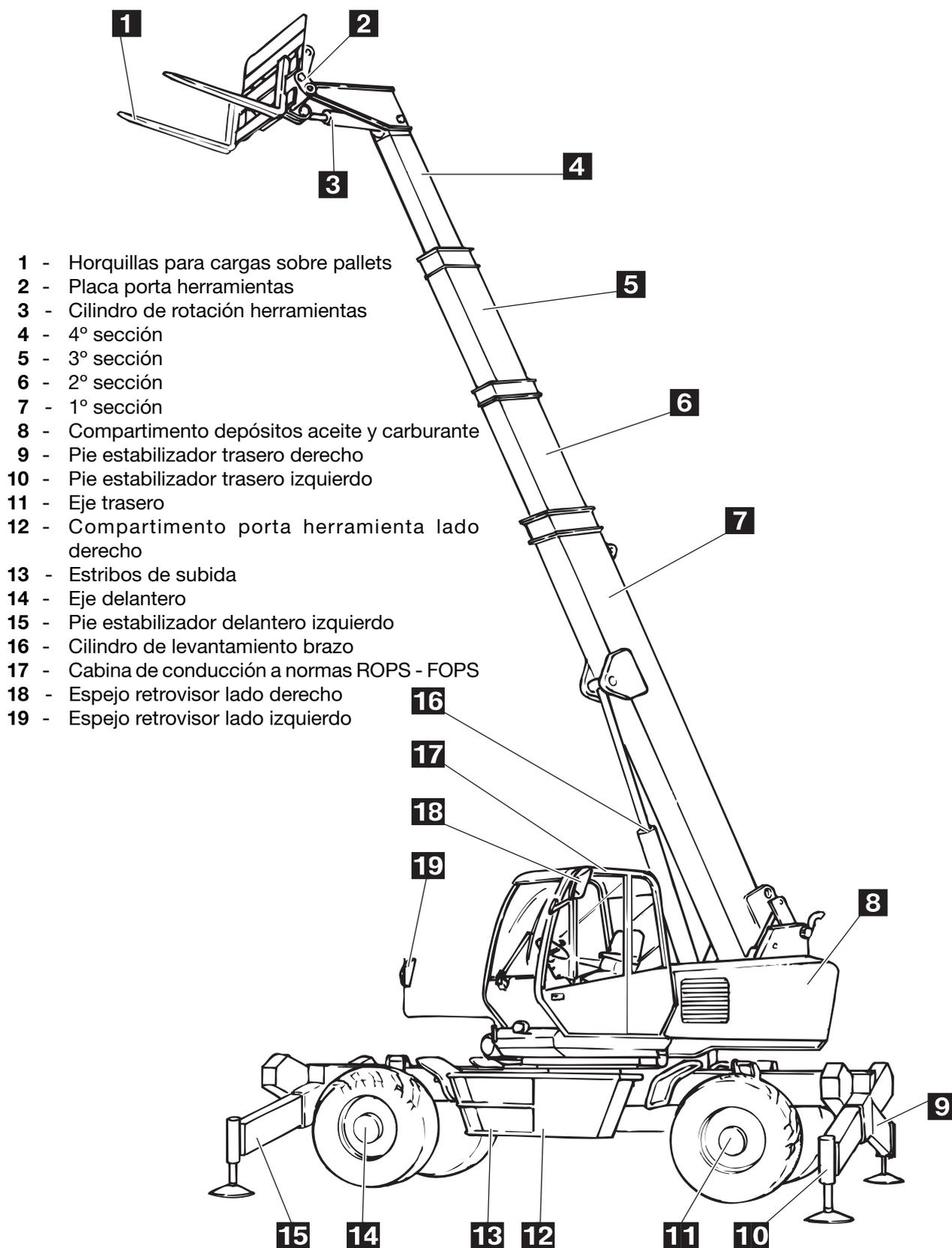
- 1 - 1º sección
- 2 - Espejo retrovisor lado derecho
- 3 - 2º sección
- 4 - 3º sección
- 5 - Cilindro para brazo telescópico
- 6 - Espejo retrovisor lado izquierdo
- 7 - Cabina de conducción a normas ROPS - FOPS
- 8 - Compartimento depósitos aceite y carburante
- 9 - Estabilizador trasero izquierdo
- 10 - Protección para cargas sobre horquillas
- 11 - Horquillas FEM 3 para cargas sobre pallets
- 12 - Placa porta herramientas
- 13 - Estabilizador delantero izquierdo
- 14 - Eje delantero
- 15 - Estribos de subida
- 16 - Compartimento porta herramienta lado izquierdo
- 17 - Eje trasero

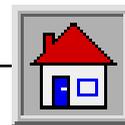

INFORMACIONES GENERALES
■ A-4.1.2 Modelo Girolift 3518


- 1 - Compartimento motor
- 2 - Espejo retrovisor lado derecho
- 3 - Cilindro para brazo telescópico
- 4 - Espejo retrovisor lado izquierdo
- 5 - 1º sección
- 6 - 2º sección
- 7 - 3º sección
- 8 - 4º sección



- 9 - Estabilizador trasero derecho
- 10 - Eje delantero
- 11 - Estabilizador delantero derecho
- 12 - Cilindro de bloqueo herramientas
- 13 - Placa porta herramientas
- 14 - Rejilla de protección cabina
- 15 - Puerta superior cabina
- 16 - Compartimento depósitos aceite y carburante
- 17 - Compartimento porta herramienta lado izquierdo
- 18 - Estribos de subida
- 19 - Corona giratoria
- 20 - Eje trasero


INFORMACIONES GENERALES
■ A-4.1.3 Modelo Girolift 5022


**INFORMACIONES GENERALES****■ A-4.2 DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES PRINCIPALES****Grupo de transmisión hidrostática**

Es un conjunto de elementos responsables del desplazamiento de la máquina. Está formado esencialmente de:

- una bomba de capacidad variable conectada al motor térmico mediante una junta elástica
- un motor de cilindrada variable aplicado al cambio de velocidad con dos posiciones de trabajo (cilindrada mínima o máxima)
- un filtro para el aceite hidráulico en la línea de descarga al depósito
- un cambiador de calor agua-aceite para la refrigeración del circuito.

Reductor/cambio a dos velocidades

El reductor/cambio de velocidad dispone de dos marchas: una para el trabajo y otra para el traslado, que se pueden seleccionar con el especial mando colocado en la cabina de conducción. La selección de las marchas es posible solo con la máquina parada. Desde el cambio de velocidad, a través de dos árboles cardanes, el movimiento es transmitido a los puentes delantero y trasero provistos de diferencial.

Puentes de dirección/diferenciales (delantero y trasero)

Los puentes de dirección transmiten el movimiento a las ruedas. Gracias a un sistema de bloqueo del diferencial, que actúa sobre el eje trasero, el vehículo es capaz de trasladarse incluso en terrenos con poca adherencia. Los dos ejes son directores y oscilantes. Cuando se ponen las marchas veloces, se pueden orientar solo las ruedas delanteras, mientras que el eje trasero oscilante se bloquea automáticamente si el brazo es alzado más allá de una inclinación definida y controlada por el sistema antivuelco.

Neumáticos

La máquina dispone de neumáticos con las oportunas dimensiones para la carga máxima admitida sobre el manipulador.

En caso de sustitución, use siempre neumáticos que tengan las mismas dimensiones y características de capacidad de carga.

Sistema antivuelco

El sistema antivuelco, montado en serie en el vehículo, permite al operador un trabajo con absoluta seguridad. Mediante detectores específicos este sistema determina automáticamente la carga alzada (en función del tipo de equipo utilizado y de la extensión del brazo telescópico).

Los valores recopilados son confrontados con los de tablas de carga específicas y el resultado es visualizado por tres LED (seguridad - prealarma - alarma) colocados en el tablero de mandos.

Cuando el sistema está en alarma, los movimientos de la máquina se bloquean y se pueden efectuar únicamente las maniobras de retorno en condiciones de seguridad.

Circuito hidráulico del brazo

Está formado de una bomba Load Sensing conectada al motor térmico que, a través de una válvula Load Sensing, reparte, cuando lo necesita, aceite a la dirección asistida y a un distribuidor para las funciones de:

- subida/bajada del brazo
- salida/retorno de las secciones del brazo telescópico
- rotación del equipo terminal
- nivelación de la máquina
- rotación de la torre
- bloqueo del equipo terminal
- accionamiento de los estabilizadores

Circuito hidráulico de los servicios

Está formado de una bomba conectada al motor endotérmico que envía el aceite a la bomba de los frenos y al motor hidráulico para el accionamiento del ventilador del cambiador de calor.

Circuito de frenado

El sistema de frenado, de tipo multidisco en baño de aceites con regulación automática, está incorporado en el eje anterior.

Está formado de un circuito independiente: el pedal actúa directamente sobre la bomba de frenado que distribuye aceite a los cilindros de bloqueio.

Cabina de conducción

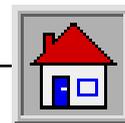
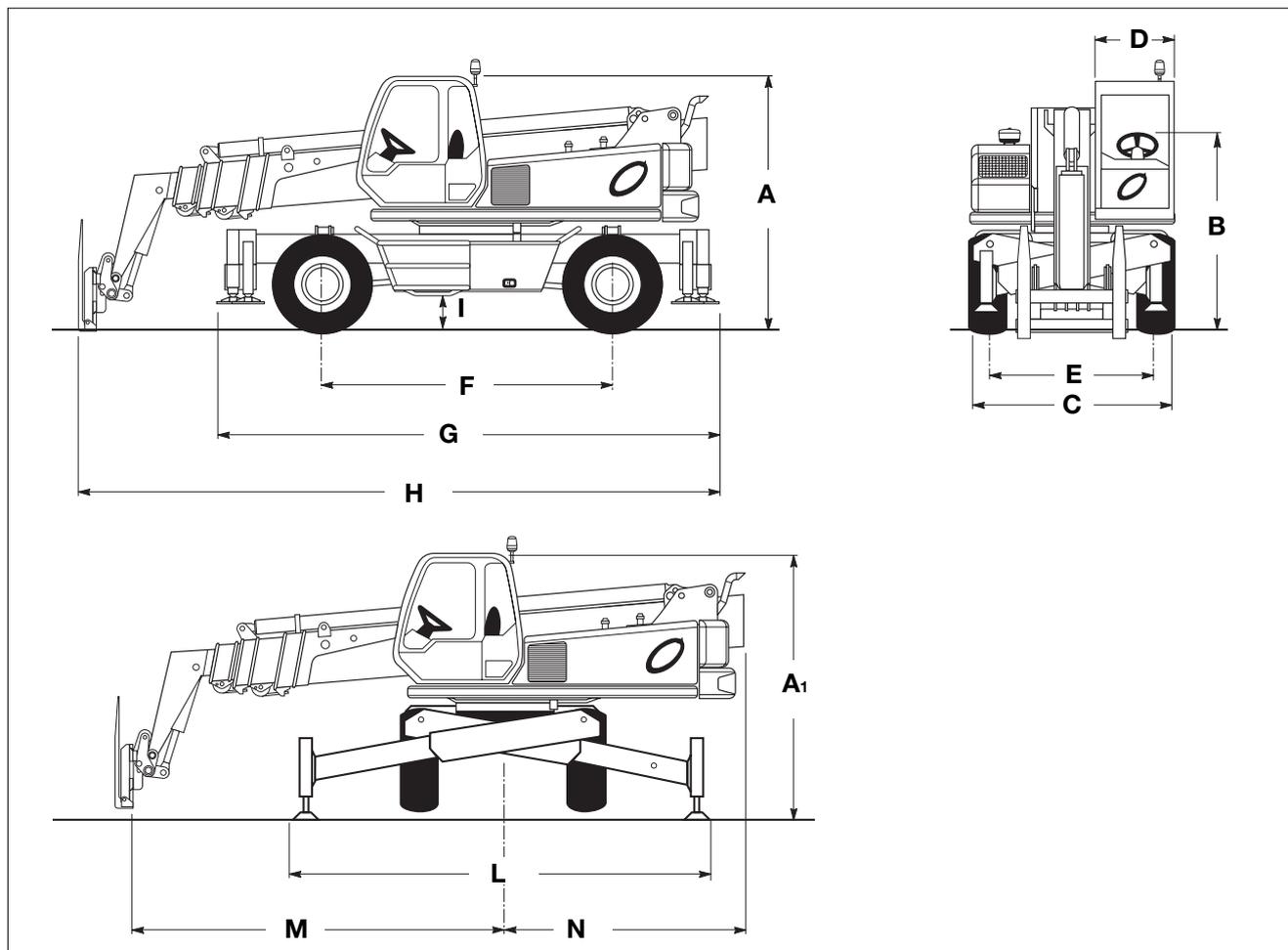
Cabina de conducción homologada conforme a las disposiciones de las normas ISO 3449 y EN 13510 (ROPS y FOPS).

■ A-4.3 ACCESORIOS BAJO PEDIDO

La máquina puede ser equipada con una vasta gama de accesorios: pónganse en contacto con la red de venta Terexlift.

IMPORTANTE

Verifique la dotación de accesorios disponibles en su máquina.


A-5 DATOS TÉCNICOS Y PRESTACIONES

A-5.1 DIMENSIONES PRINCIPALES

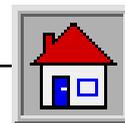
Descripción	u.m.	Girolift 3514	Girolift 3518	Girolift 5022
A Altura total	mm	2970	2940	3050
A₁ Altura total con estabilizadores bajados	mm	3260	3260	3300
B Altura al volante	mm	2180	2180	2280
C Ancho total	mm	2480	2500	2500
D Ancho en el interior de la cabina	mm	910	910	910
E Ancho de vía	mm	1950	1950	2020
F Distancia entre ejes	mm	3030	3030	3500
G Longitud a los estabilizadores	mm	4860	4860	6060
H Longitud a la placa de enganche equipos	mm	5790	6680	7600
I Altura libre inferior	mm	350	350	420
L Ancho máximo con estabilizadores extendidos	mm	3900	3900	5000
M Distancia anterior del centro de rotación	mm	3200	3830	4030
N Distancia posterior del centro de rotación	mm	2260	2260	2875

A-5.2 LÍMITES DE EMPLEO

• Ángulo de conexión (con estabilizadores montados)		26°	26°	17°
• Ángulo de salida		26°	26°	17°
• Temperatura ambiente	°C	-20°/+40°	-20°/+40°	-20°/+40°
• Presión máxima específica al suelo de los estabilizadores	kg/cm ²	14	14	14

**INFORMACIONES GENERALES**

<i>Descripción</i>	<i>u.m.</i>	<i>Girolift 3514</i>	<i>Girolift 3518</i>	<i>Girolift 5022</i>
■ A-5.3 PESO				
• Peso operativo en orden de trabajo	kg	11700	12900	17700
■ A-5.4 PRESTACIONES DE MARCHA				
- Velocidad de trabajo (*)	km/h	9	9	9
- Velocidad de movimiento en carretera (*)	km/h	30	30	28
- Inclinación máxima superable con plena carga	%	56	56	40
(*) = Con marcha hacia adelante o hacia atrás.				
■ A-5.5 CAPACIDAD DE CARGA Y DE ALCANCE				
- Altura máxima de elevación:				
con estabilizadores	mm	13550	17300	21800
sin estabilizadores	mm	13225	17000	21625
- Alcance a la máxima altura	mm	2915	3700	4100
- Alcance máximo hacia adelante	mm	11290	15200	19000
- Rotación de la placa porta herramientas		146°	146°	131°
- Capacidad de carga a la máxima altura con estabilizadores	kg	2500	2300	2500
- Capacidad de carga al alcance máximo frontal con estabilizadores	kg	400	350	400
- Capacidad de carga al alcance máximo lateral con estabilizadores	kg	200	100	200
■ A-5.6 HORQUILLAS (TIPO FLOTANTE)				
- Dimensiones		1200x130x50	1200x130x50	1200x130x50
- Peso		70	70	70
- Placa porta horquillas de clase		FEM III	FEM III	FEM III
■ A-5.7 MOTOR DIESEL				
- Marca		PERKINS	PERKINS	PERKINS
- Modelo		1104C-44T	1104C-44T	1106D-E66TA
- Tipo		Sobrealimentado	Sobrealimentado	Sobrealimentado
- Características:		Ciclo Diesel	Ciclo Diesel	Ciclo Diesel
		4 tiempos	4 tiempos	4 tiempos
		inyección directa	inyección directa	Common rail
- Cilindros		4 en línea	4 en línea	6 en línea
- Diámetro interior x carrera	mm	105 x 127	105 x 127	105 x 127
- Cilindrada total	cc	4400	4400	6600
- Potencia a 2300 t./min (*)	kW	74,4	74,4	116,5
(*) = Potencia bruta, calculada según las normas DIN 70020				
■ A-5.8 INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
- Tensión	V	12	12	12
- Alternador autorregulado (en el motor diesel)	V	14	14	14
- Motor de arranque (potencia)	kW	3	3	3
- Batería	Ah	155	155	180

**INFORMACIONES GENERALES**

Descripción	u.m.	Girolift 3514	Girolift 3518	Girolift 5022
■ A-5.9 NIVELES DE RUIDO EN LA MÁQUINA				
- Nivel de potencia acústica garantizado (calculado conformemente con la Directiva 2000/14/CE)	dB	Lwa = 106	Lwa = 106	Lwa = 106
- Nivel de presión acústica medido (calculado conformemente con la Directiva 98/37/CE)	dB	Lpa = 75	Lpa = 75	Lpa = 77
■ A-5.10 NIVELES DE VIBRACIONES				
- Nivel de vibraciones transmitidas (*)	m/s ²	< 2.5	< 2.5	< 2.5

(*) = Valores medidos según la norma prEN13059.

IMPORTANTE

Este es un dispositivo de Clase A. En un entorno residencial este dispositivo puede producir interferencias radio. En este caso el operador podría ser obligado a tomar medidas adecuadas.

■ A-6 DOTACIÓN SUMINISTRADA

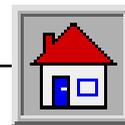
Con la máquina se suministran las siguientes dotaciones estándar:

Descripción	Serie Girolift		
	3514	3518	5022
- Llave fija CH 19 (para colocación horquillas)	•	•	•
- Llave Allen CH 6 (para colocación horquillas)	•	•	•
- Conjunto de lámparas 12 V (recambio faros)	•	•	•

■ A-6.1 DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA

Con la máquina se entregan:

- Manual de uso y mantenimiento del manipulador
- Manual de uso y mantenimiento del motor PERKINS
- Catalogo de piezas de repuesto
- Warranty registration

**■ A-7 DURACIÓN DE LA UTILIZACIÓN**

La duración de la utilización efectiva de la máquina, en el caso en que se efectúen todos los controles, los mantenimientos y las revisiones previstas por el manual, está fijada en 10000 horas.



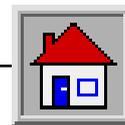
Transcurrido ese límite de tiempo se prohíbe la utilización de la máquina si no se somete a una revisión y control de parte de la Empresa constructora.



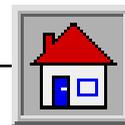
TEREX[®]

Manipulador con brazo telescópico Serie GIROLIFT

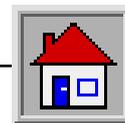
INFORMACIONES GENERALES



Página intencionalmente vacía

**Sección B****SEGURIDAD****ÍNDICE TEMÁTICO**

B-1	CONSIDERACIONES GENERALES	B-2
B-2	CONDICIONES NECESARIAS PARA EL PERSONAL ENCARGADO	B-2
B-2.1	Condiciones del operador	B-2
B-2.2	Condiciones del personal encargado del mantenimiento	B-3
B-2.3	Vestuario para el trabajo y el mantenimiento	B-3
B-2.4	Equipo personal de seguridad	B-3
B-3	NORMAS DE SEGURIDAD	B-4
B-3.1	Area de trabajo	B-4
B-3.2	Preparación del trabajo	B-5
B-3.3	Durante el trabajo y el mantenimiento	B-5
B-4	Dispositivos de seguridad	B-7

**SEGURIDAD****B-1 CONSIDERACIONES
GENERALES**

La mayor parte de los accidentes que se derivan de las máquinas operadoras y de su mantenimiento o reparación tienen como origen la falta de observación de las más elementales precauciones de seguridad. Por lo tanto es necesario volverse siempre más sensibles en relación a los riesgos potenciales provocados por el uso de las máquinas, prestando constantemente atención a los efectos que se podrían producir con cada acción efectuada sobre la máquina.

IMPORTANTE

¡ Reconociendo con anterioridad las situaciones potencialmente peligrosas se puede evitar un accidente !

En este manual, por ejemplo, ha sido adoptada una simbología de seguridad con el preciso intento de evidenciar las situaciones potencialmente peligrosas.

**ATENCIÓN**

Las instrucciones citadas en este manual son aquellas previstas por TEREXLIFT; no se excluye que haya modos más convenientes e igual de seguros para poner en funcionamiento la máquina, trabajar y repararla, teniendo en cuenta los espacios y los medios auxiliares disponibles.

En cualquier caso, si se entendiera proceder en manera diferente respecto a lo citado en el manual, es necesario obligatoriamente:

- asegurarse que los medios que se van a seguir no sean explícitamente prohibidos;
- asegurarse que dichos métodos sean seguros, o sea que respondan a las normas y a las prescripciones citadas en esta sección del manual.
- asegurarse que dichos métodos no provoquen daños directos o indirectos a la máquina volviéndola insegura.
- contactar el servicio de asistencia TEREXLIFT para eventuales sugerencias y la indispensables aprobación escrita.

IMPORTANTE

¡ En la duda es siempre mejor preguntar ! Contacte TEREXLIFT sobre esto: el Servicio de asistencia sirve también para ello. Direcciones, números telefónicos y telefax están citados en la portada y en la cubierta de este manual.

**B-2 CONDICIONES NECESARIAS
PARA EL PERSONAL
ENCARGADO****B-2.1 CONDICIONES DEL OPERADOR**

El operador que usa habitualmente u ocasionalmente la máquina (por ej. por razones de transporte) debe responder obligatoriamente a las siguientes condiciones:

médicas:

antes y durante el trabajo no debe consumir sustancias alcohólicas, fármacos u otras sustancias que puedan alterar sus condiciones psicofísicas y, por consiguiente, su capacidad para conducir la máquina.

físicas:

buena vista, buen oído, buena coordinación y capacidad de efectuar de manera segura las funciones necesarias para el uso, como está especificado en este manual.

mentales:

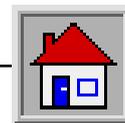
capacidad de comprender y aplicar las normas establecidas, las reglas y las precauciones de seguridad; debe estar atento y usar buen juicio para la seguridad de sí mismo y de los demás: debe empeñarse en efectuar el trabajo correctamente y en manera responsable.

de aprendizaje:

debe haber leído y estudiado atentamente este manual, los gráficos y los esquemas alegados, las etiquetas y las calcomanías de indicación y de peligro; debe ser especializado y competente en todos los aspectos que concierne el funcionamiento y el uso de la máquina.

IMPORTANTE

Al operador le podría ser necesario un permiso (o carnet) cuando las leyes del país en el cual opera con este tipo de máquina lo prevean. Infórmese al respecto.


SEGURIDAD
■ B-2.2 CONDICIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO

El personal encargado del mantenimiento de la máquina debe disponer de la habilitación como mecánico calificado en el mantenimiento de máquinas de movimiento tierra en general, y debe responder necesariamente a las siguientes condiciones:

físicas:

buena vista, buen oído, buena coordinación y capacidad de efectuar de manera segura las funciones necesarias para el uso, como está especificado en este manual.

mentales:

capacidad de comprender y aplicar las normas establecidas, las reglas y las precauciones de seguridad; debe estar atento y usar buen juicio para la seguridad de sí mismo y de los demás: debe empeñarse en efectuar el trabajo correctamente y en manera responsable.

de aprendizaje:

debe haber leído y estudiado atentamente este manual, los gráficos y los esquemas alegados, las etiquetas y las calcomanías de indicación y de peligro; debe ser especializado y competente en todos los aspectos que concierne el funcionamiento y el uso de la máquina.

IMPORTANTE

El mantenimiento ordinario de la máquina no comprende operaciones muy complejas desde el punto de vista técnico, y es por lo tanto normal que también el operador se pueda ocupar, a condición de que posea nociones básicas de mecánica.

■ B-2.3 VESTUARIO PARA EL TRABAJO Y EL MANTENIMIENTO

Cuando se trabaja, o se efectúan mantenimiento o reparaciones, se debe utilizar siempre el siguiente vestuario y material para la prevención de accidentes:

- Mono de trabajo u otras ropas pero que sean cómodas, no demasiado anchas y sin posibilidad de que parte de ellas puedan engancharse en órganos en movimiento.
- Casco de protección.
- Guantes de protección.
- Calzado de seguridad.

IMPORTANTE

Utilice solo material de prevención de accidentes homologado y en buen estado de conservación.

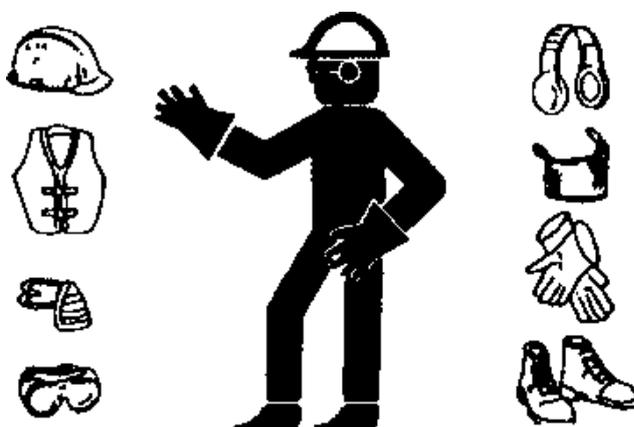
■ B-2.4 EQUIPO PERSONAL DE SEGURIDAD

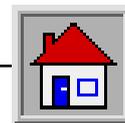
En el caso en que las operaciones lo necesiten, es necesario disponer del siguiente equipo personal de seguridad:

- Respiradores (o mascarillas antipolvo).
- Tapones para los oídos o auriculares de protección acústica.
- Gafas o máscaras para la protección de los ojos.

IMPORTANTE

Utilice solo material de prevención de accidentes homologado y en buen estado de conservación.




SEGURIDAD
■ B-3 NORMAS DE SEGURIDAD
■ B-3.1 ÁREA DE TRABAJO

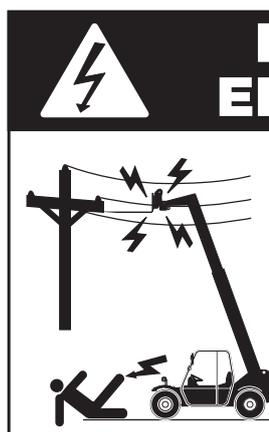
Tenga siempre en cuenta las características del área de trabajo en la cual se encuentra a operar:

- Estudie atentamente el área de trabajo: relaciónela a las dimensiones de la máquina en las varias configuraciones.



Preste particular atención en proximidad de líneas eléctricas aéreas.

Mantenga siempre el brazo telescópico y la barquilla a una distancia de seguridad de estas líneas. Peligro de fulguración por descargas eléctricas.

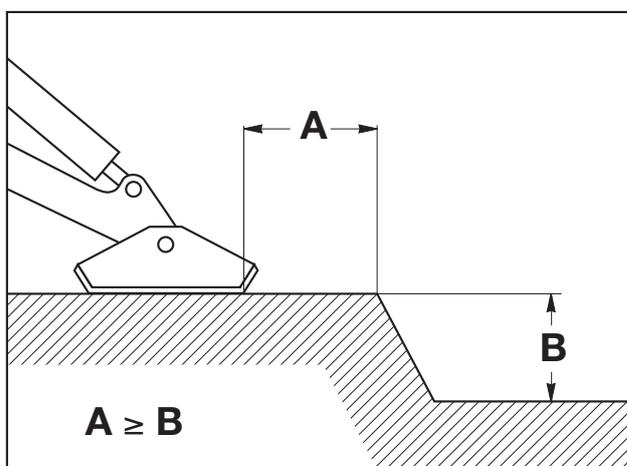


RIESGO DE MUERTE O DE LESIONES GRAVES EN CASO DE CONTACTO CON LÍNEAS ELÉCTRICAS EN TENSIÓN.

PÓNGASE EN CONTACTO CON LA SOCIEDAD PROPIETARIA DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA ANTES DE EMPEZAR EL TRABAJO EN ZONAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS. DESCONECTAR LOS CABLES EN TENSIÓN ANTES DE EMPEZAR CUALQUIER TRABAJO CON LA MÁQUINA

TENSIÓN LÍNEA	DISTANCIA MÍNIMA
0 à 50 kV	3.00 m 10 ft
50 à 200 kV	4.60 m 15 ft
200 à 350 kV	6.10 m 20 ft
350 à 500 kV	7.62 m 25 ft
500 à 750 kV	10.67 m 35 ft
750 à 1000 kV	13.72 m 45 ft

- Estudie el mejor recorrido de acercamiento al área de trabajo.
- Cuando la máquina esté en funcionamiento, nadie puede entrar en el rayo de acción de trabajo de la máquina.
- Durante el trabajo mantenga en orden el área de trabajo: no deje que objetos de diferente tipo esparcidos en el ambiente impidan o hagan inseguros los movimientos del personal y de la máquina.
- En presencia de fosos, baje siempre los estabilizadores a una distancia de seguridad del borde.

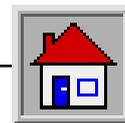


Se prohíbe utilizar la máquina durante un temporal.



Compruebe que el suelo donde se apoyará la máquina (ruedas y estabilizadores) sea bastante sólido para no comprometer la estabilidad de la máquina.

Si el terreno no garantiza una solidez suficiente, coloque unas placas de apoyo por debajo de los estabilizadores y de las ruedas. Estas placas deben garantizar una presión específica nunca superior a 1,2/1,5 kg/cm² (placas de 500x500 mm se consideran suficientes).


SEGURIDAD
■ B-3.2 PREPARACIÓN DEL TRABAJO

Antes de empezar un trabajo es necesario prepararse:

- Compruebe antes de nada que las operaciones de mantenimiento hayan sido desarrolladas escrupulosamente, respetando los intervalos de tiempo establecidos (véase sección **D - Mantenimiento**).



Coloque la máquina en posición de trabajo y nivélela correctamente por medio del inclinómetro instalado en el lado derecho de la cabina de conducción.

- Compruebe si tiene combustible para una autonomía suficiente, para evitar el riesgo de una parada improvisa del motor, durante una maniobra crítica.
- Efectúe una limpieza cuidadosa de los instrumentos, de las etiquetas, de las luces de iluminación y de los cristales de la cabina.
- Compruebe el funcionamiento correcto de todos los dispositivos de seguridad presentes en la máquina y en el área de trabajo.
- En caso de dificultad o de problemas, de cualquier tipo, dé una comunicación inmediata a su superior. No empiece un trabajo sin las necesarias condiciones de seguridad.
- ¡ Está prohibido efectuar reparaciones ocasionales solo para poder iniciar un trabajo !

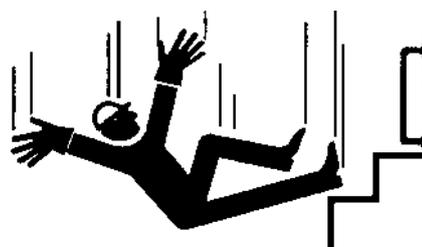
■ B-3.3 DURANTE EL TRABAJO Y EL MANTENIMIENTO

Trabajando, efectuando el mantenimiento o las reparaciones, es necesario tener la máxima prudencia:

- Está prohibido pasar o permanecer debajo de pesos suspendidos o bajo partes de la máquina sostenidas solo por pistones hidráulicos o por cables.
- Tenga siempre limpio de aceite, grasa o suciedad las eventuales manillas, estribos de subida y de servicio de la máquina, de manera de poder evitar resbalamientos y caídas.



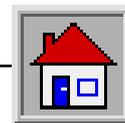
- Para subir o bajar de la cabina o de otras partes elevadas, es necesario mantenerse siempre delante de la máquina y nunca darle la espalda.
- En el caso en que se deban efectuar operaciones a alturas peligrosas (superiores a **1,5 m** del suelo), utilice cinturones de seguridad o dispositivos anticaídas homologados a tal efecto.



- Está prohibido subir o bajar de la máquina cuando está en funcionamiento.
- Está prohibido alejarse del puesto de mando cuando la máquina está en funcionamiento.
- Está absolutamente prohibido pararse o desarrollar cualquier tipo de intervención en la zona comprendida en el interior de las ruedas de la máquina con el motor encendido. En el caso en que fuera indispensable hacerlo en dicha zona es obligatorio apagar el motor.



- Está prohibido efectuar trabajos, mantenimiento o reparaciones sin la adecuada iluminación.
- Utilizando faros de iluminación, dirija el haz de luz en manera de no deslumbrar el personal que trabaja.
- Antes de dar carga a los cables eléctricos o partes eléctricas, asegúrese de la correcta conexión y de su funcionamiento.
- Está prohibido efectuar trabajos sobre partes eléctricas con tensión superior a **48 V**.
- Está prohibido conectar enchufes o tomas de corriente mojadas.
- Los carteles y las señales que indican peligro no deben ser eliminados, cubiertos o dejarlos ilegibles.


SEGURIDAD

- Está prohibido eliminar, excepto por razones de mantenimiento, los dispositivos de seguridad, el capó, el cárter de protección. Si fuera necesario quitarlos, hágalo con el motor parado y con la máxima atención; vuelva a montarlos absolutamente antes de encender el motor y de usar la máquina.
- Es necesario parar el motor y desconectar la batería todas las veces que se efectúan trabajos de mantenimiento y de reparación.
- Está prohibido lubricar, limpiar y registrar mecanismos en movimiento.
- Está prohibido usar las manos para efectuar operaciones que necesiten de herramientas específicas.
- Evite absolutamente el uso de herramientas en malas condiciones de mantenimiento o en manera no adecuada (por ej. pinzas en lugar de llaves fijas).
- Antes de efectuar intervenciones sobre las líneas en presión (aceite hidráulico, aire comprimido) y/o desconectar los elementos hidráulicos, asegúrese de que la línea está sin presión y que no contiene fluido todavía caliente.


PELIGRO

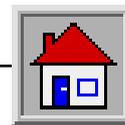
Están absolutamente prohibidas las intervenciones sobre el sistema hidráulico si no son efectuadas por personal autorizado.

La instalación hidráulica de esta máquina está dotada de acumuladores de presión que podrían dar lugar a graves riesgos de seguridad personal si, antes de efectuar intervenciones sobre el sistema, no hubieran sido descargados completamente.

Par efectuar la descarga de los acumuladores es suficiente accionar, con la máquina parada, 8÷10 veces el pedal del freno.

- Está prohibido fumar o usar llamas en los lugares donde hay peligro de incendio o en presencia de combustible, aceite o baterías.

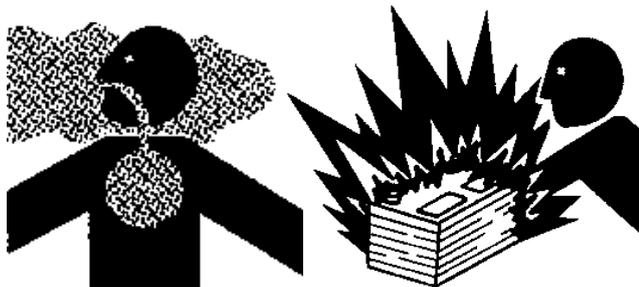



SEGURIDAD

- Evite de dejar recipientes o tanques que contengan combustibles en zonas que no sean adaptas a su almacenamiento.
- Está prohibido vaciar tubos de escape catalíticos u otros recipientes que contengan sustancias abrasivas sin tomar las debidas precauciones.
- Manipule con atención todas las sustancias inflamables o peligrosas.



- Está prohibido desarreglar extintores o acumuladores de presión: **¡ podrían explotar !**
- Al finalizar el mantenimiento o la reparación, antes de poner en marcha la máquina, controle que no queden herramientas, trapos u otro material dentro del interior donde se encuentran partes en movimiento o en los cuales circulan flujos de aire para la aspiración y la refrigeración.
- Durante el desarrollo de las maniobras está prohibido hacer señales e indicaciones contemporáneamente a otras personas. Las señales y las indicaciones deben ser efectuadas por una única persona.
- Es necesario prestar siempre atención a las ordenes impartidas por los responsables.
- Evite intromisiones durante las fases de trabajo o el desarrollo de maniobras complicadas.
- Evite absolutamente llamar la atención al imprevisto a un operador, sin tener motivo.
- Está prohibido asustar a quien trabaja o lanzar objetos, aunque si es en broma.
- Al finalizar un trabajo está prohibido dejar la máquina en condiciones potencialmente peligrosas.


■ B-3.4 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

PELIGRO

Sobre la máquina están montados dispositivos de seguridad que no deben nunca ser alterados o desmontados (véase cap. A-3.5)

Compruebe periódicamente su eficiencia (véase ficha de control cap. G-5)

En el caso en que no estén eficientes pare inmediatamente el trabajo y proceda con su sustitución.

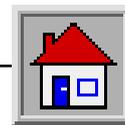
Para las modalidades de comprobación de los dispositivos de seguridad, véase cap. D-3.19



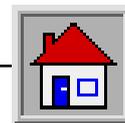
TEREX[®]

Manipulador con brazo telescópico Serie GIROLIFT

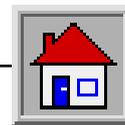
SEGURIDAD



Página intencionalmente vacía

**Sección C****PUESTA EN FUNCIONAMIENTO****ÍNDICE TEMÁTICO**

C-1	ANTES DE SUBIR A LA MÁQUINA	C-2	C-3.9	Mando de bloqueo rotación torre	C-31
C-2	SUBIDA A LA MÁQUINA	C-3	C-4	PUESTA EN SERVICIO	C-32
C-2.1	Entrada en la cabina	C-3	C-4.1	Antes de encender el motor	C-32
C-2.1.1	Salida en situación de emergencia	C-4	C-4.1.1	Check a la puesta en marcha de la máquina .	C-32
C-2.2	Regulación del asiento	C-4	C-4.2	Encendido del motor	C-32
C-2.3	Colocación del cinturón de seguridad	C-5	C-4.3	Encendido del motor con una fuente externa	C-33
C-2.4	Regulación del volante	C-5	C-4.3.1	Arranque a bajas temperaturas	C-34
C-2.5	Regulación de los espejos retrovisores	C-6	C-4.4	Desconexión de la batería	C-34
C-2.6	Encendido iluminación interior cabina...	C-6	C-4.5	Encendido de la máquina	C-35
C-3	PUESTO DE MANDO	C-7	C-4.6	Parada y aparcamiento de la máquina ...	C-35
C-3.1	Mandos y controles	C-7	C-4.7	Mandos de emergencia	C-36
C-3.2	Mandos y controles del motor	C-9	C-5	EMPLEO DEL MANIPULADOR	C-37
C-3.2.1	Conmutador de arranque	C-9	C-5.1	Empleo de las tablas de carga	C-38
C-3.2.2	Palanca polivalente lado izquierdo del volante ..	C-9	C-5.2	Limitador de carga	C-39
C-3.2.3	Palanca polivalente lado derecho del volante .	C-10	C-5.2.1	Inhabilitación del limitador de carga	C-40
C-3.2.4	Frenos	C-11	C-5.3	Manipulación de cargas	C-41
C-3.2.5	Mando acelerador	C-12	C-5.3.1	Regulación de las horquillas	C-41
C-3.2.6	Mando cambio de velocidad mecánico..	C-13	C-5.3.2	Fases de trabajo	C-42
C-3.2.7	Mando bloqueo del diferencial	C-13	C-5.4	Sustitución de la herramienta terminal ...	C-43
C-3.2.8	Selección del sistema de viraje	C-14	C-5.5	Utilización con barquilla	C-44
C-3.2.9	Conmutador cabina-carretera- plataforma aérea	C-14	C-6	Transporte de la máquina	C-45
C-3.2.10	Mandos auxiliares de trabajo	C-15	C-6.1	Remolcado de una máquina averiada	C-45
C-3.3	Instrumentos y señales luminosas	C-16	C-6.2	Remolcado de la máquina	C-45
C-3.3.1	Instrumentos	C-16	C-6.2.1	Desbloqueo del freno negativo (Girolift 5022)	C-45
C-3.3.2	Señales luminosas	C-17	C-6.2.2	Desbloqueo del freno negativo (Girolift 3514-3518)	C-46
C-3.4	Palanca de mando	C-18	C-6.2.3	Desmontaje del eje cardánico	C-46
C-3.4.1	Selección de las funciones	C-19	C-6.3	Traslado por carretera o en la obra	C-47
C-3.4.2	Mandos del brazo	C-20	C-6.4	Levantamiento de la máquina	C-48
C-3.4.3	Parada de emergencia	C-20	C-6.5	Transporte sobre otro vehículo	C-48
C-3.4.4	Subida/bajada brazo	C-21	C-6.6	Aparcamiento y puesta fuera de servicio ...	C-49
C-3.4.5	Salida/retorno brazo telescópico	C-22	C-6.6.1	Paradas breves	C-49
C-3.4.6	Inclinación adelante/atrás placa herramienta terminal	C-23	C-6.6.2	Periodos de parada prolongada	C-49
C-3.4.7	Bloqueo rápido del equipo terminal	C-24	C-6.7	Limpieza y lavado de la máquina	C-50
C-3.5	Mando de nivelación de la máquina	C-25	C-6.7.1	Instrucciones para la limpieza	C-50
C-3.6	Mando estabilizadores Girolift 3514/3518	C-26	C-6.7.2	Lavado de la máquina	C-50
C-3.7	Mando estabilizadores Girolift 5022	C-27	C-6.8	Eliminación	C-50
C-3.8	Mando de rotación torre	C-29	C-6.8.1	Eliminación de las baterías	C-50
C-3.8.1	Palanca de mando rotación lado izquierdo (opcional)	C-30			

**PRELIMINAR**

Esta sección tiene la finalidad de suministrar al operador un soporte para el aprendizaje gradual del uso de la máquina.

Una vez asumida la posición en el interior de la cabina de conducción y completadas las operaciones preliminares de regulación, es necesario que el operador adquiera y aprenda la posición de los mandos e instrumentos presentes.

Esta familiarización es determinante, para un correcto empleo en fase de trabajo además de para una rápida y puntual intervención del mismo operador en el caso en que sean necesarias maniobras repentinas para tutelar la seguridad del operador y la integridad de la máquina.

Aprenda a usar y a prever las reacciones de la máquina. Aprenda el uso de los mandos en un lugar abierto, sin obstáculos, seguro y sin personas cercanas. No actúe nunca en manera brusca con los mandos, úselos con cautela hasta que no le quede claro el efecto que producen en la máquina.

C-1 ANTES DE SUBIR A LA MÁQUINA**Control y limpieza**

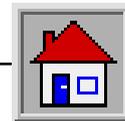
- Limpie los cristales, las luces y los espejos retrovisores.
- Compruebe que los pernos, articulaciones y los tornillos estén adecuadamente apretados y en posición.
- Controle que no existan pérdidas de aceite, combustible o líquido refrigerante.

Control de los neumáticos

- Compruebe la correcta presión de los neumáticos. Véase «**Presión de los neumáticos**» en la sección mantenimiento.
- Controle la presencia de cortes o la ruptura de telas evidenciadas con almohadillas.

**PELIGRO**

¡ La explosión de un neumático puede provocar graves lesiones ¡ No use la máquina con neumáticos dañados, no hinchados correctamente o gastados.


C-2 SUBIDA A LA MÁQUINA
C-2.1 ENTRADA EN LA CABINA

ATENCIÓN

Compruebe siempre que las manos y el calzado estén secos y limpios antes de subir el estribo de acceso a la posición de conducción. Diríjase siempre hacia la máquina para entrar o salir de la cabina agarrándose con las manos a los soportes especiales.

La cabina del manipulador está dotada de una puerta de acceso en el lado izquierdo.

Para abrir la puerta desde el exterior:

- Introduzca la llave y haga abrirse la cerradura **1**.
- Proceda sobre la manilla empotrada y abra la puerta.



ATENCIÓN

Si la parte superior de la puerta no estuviera enganchada a la parte inferior es absolutamente necesario sujetarla al gancho de seguridad en posición abierta.

Para cerrar la puerta desde el interior:

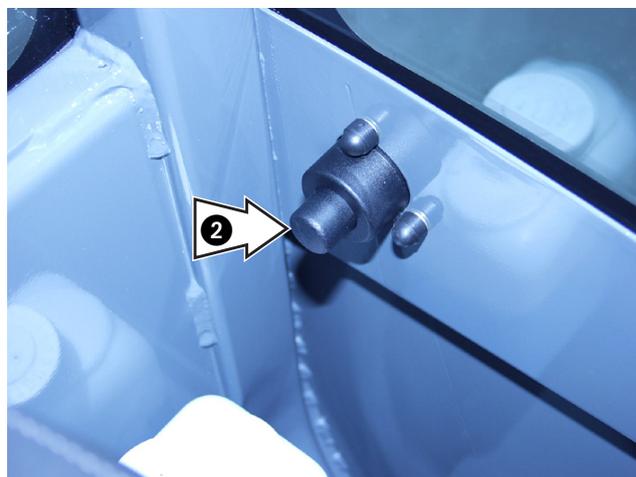
- Apriete el botón **2** y desenganche la puerta.
- Tire de ella con decisión: la puerta se bloqueará sola.

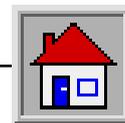
Para abrir la puerta desde el interior:

- Baje la palanca **3** y haga saltar la cerradura para abrir la puerta completa.

Para abrir la parte superior de la puerta:

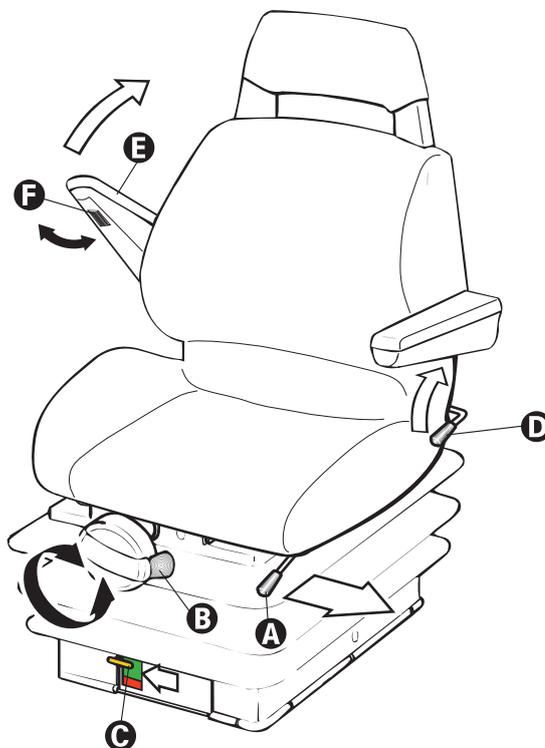
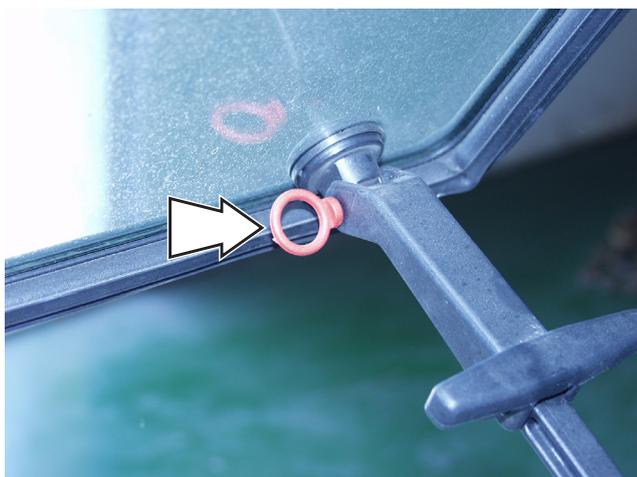
- Gire la manilla **4** para abrir solo la parte superior de la puerta abriéndola completamente hasta bloquearla en el tope en el exterior de la cabina.





■ C-2.1.1 Salida de la cabina en una situación de emergencia

En caso de emergencia es posible utilizar el cristal posterior de la cabina como salida de seguridad. Este cristal está dotado con manillas de bloqueo con un perno de plástico de color rojo que se puede romper fácilmente permitiendo así la completa apertura del cristal.



■ C-2.2 REGULACIÓN DEL ASIENTO

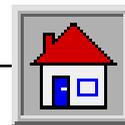
Una cuidadosa regulación del asiento asegura al operador una conducción segura y confortable. El asiento del manipulador está dotado de dispositivos que permiten la regulación de su suspensión y altura, la regulación de la distancia de los mandos, de la inclinación del respaldo y de la altura de los brazos.

- **Regulación de la distancia del asiento de los mandos**
Para adelantar o atrasar el asiento, actúe sobre la palanca **A** y haga fuerza sobre el asiento en la dirección deseada. Efectuada la colocación, deje la palanca asegurándose que el asiento quede bloqueado en la posición elegida.
- **Regulación de la altura y de la suspensión**
Desbloquee la palanca del botón **B** y gire en sentido horario o en sentido contrario hasta alcanzar la suspensión deseada. Asíéntese y compruebe que el indicador amarillo **C** esté en campo verde.
- **Regulación de la inclinación del respaldo**
Actúe en la palanca **D** y haga fuerza sobre el respaldo para aumentar la inclinación o descargue el peso del respaldo para disminuir la inclinación. Después deje la palanca.

- **Regulación de la altura de los brazos**
Alce el brazo **E** y actúe en la ruedecilla **F** para modificar su posición.

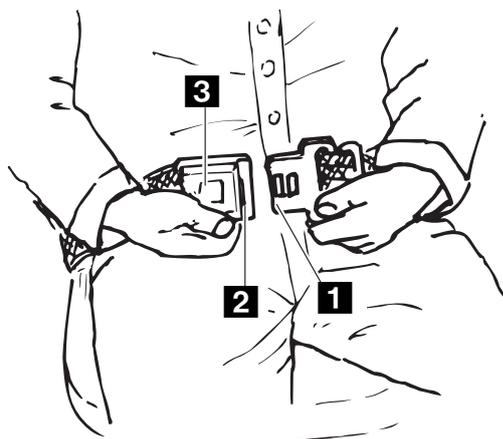


- **El asiento ha sido diseñado para una sola persona.**
- **No ajuste el asiento cuando la máquina está en movimiento.**


PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-2.3 COLOCACIÓN DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD

Siéntese correctamente en la posición de conducción, entonces:

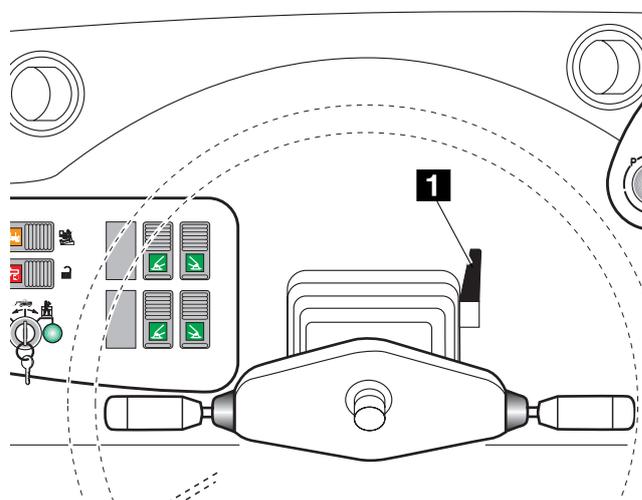
- Los cinturones están dotados de enrollador. Para engarcharlos, tire de la lengüeta **1** e introdúzcala en la hebilla **2**.
- Para desenganchar el cinturón apriete el botón **3** y extraiga la lengüeta de la hebilla.
- Compruebe que el cinturón apoye en los costados y no en el estómago.
- La longitud del cinturón se regula de sus extremidades manteniendo la hebilla en la posición central.

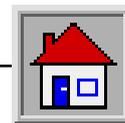

■ C-2.4 REGULACIÓN DEL VOLANTE
• Regulación de la inclinación.

Para regular la inclinación del volante afloje la palanca **1** y tire o aleje el volante en la posición deseada volviendo a apretar después la palanca **1**.



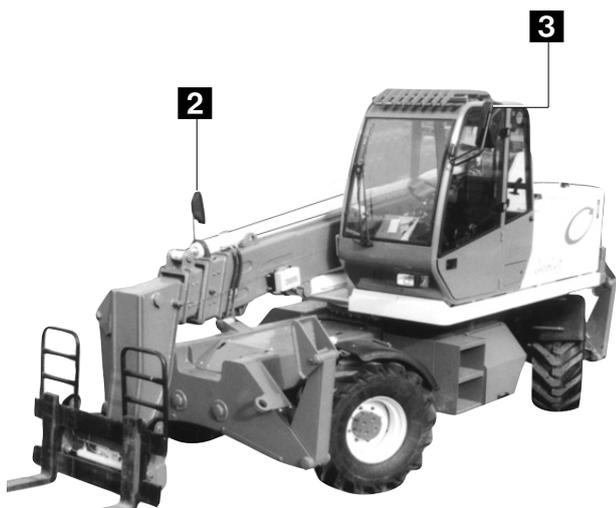
Antes de empezar a conducir, compruebe que el volante esté perfectamente bloqueado.



**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO****■ C-2.5 REGULACIÓN DE LOS ESPEJOS RETROVISORES**

La máquina dispone de dos espejos retrovisores externos:

- El espejo **2** está colocado en un especial estribo de soporte en posición adelantada tal que consiente el control del espacio posterior de la máquina en el lado derecho. Regule la posición haciéndolo girar manualmente sobre la articulación de la cual está dotado.
- El espejo **3** está montado sobre el montante superior izquierdo del parabrisas y controla el espacio posterior de la máquina en el lado izquierdo. Regule la posición haciéndolo girar manualmente sobre la articulación de la cual está dotado.

**■ C-2.6 ENCENDIDO ILUMINACIÓN INTERIOR DE LA CABINA**

El plafón **A** en la cabina está dotado de un interruptor **B** de tres posiciones para:

encender la luz interna

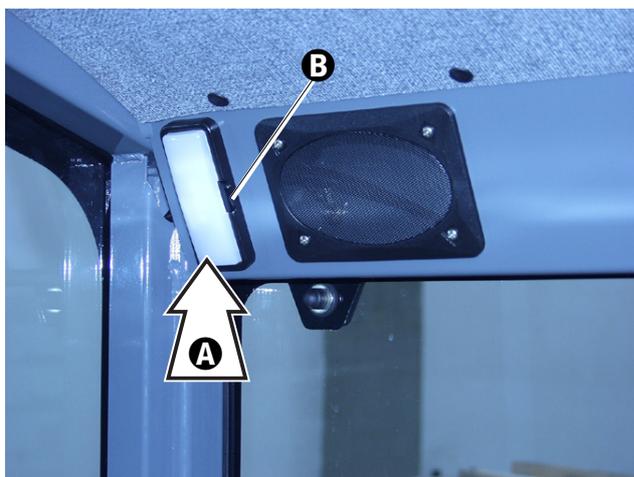
- Apriete la parte inferior del interruptor para encender la luz interna

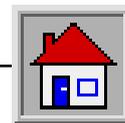
apagar la luz interna

- Coloque el interruptor en la posición central para apagar la luz

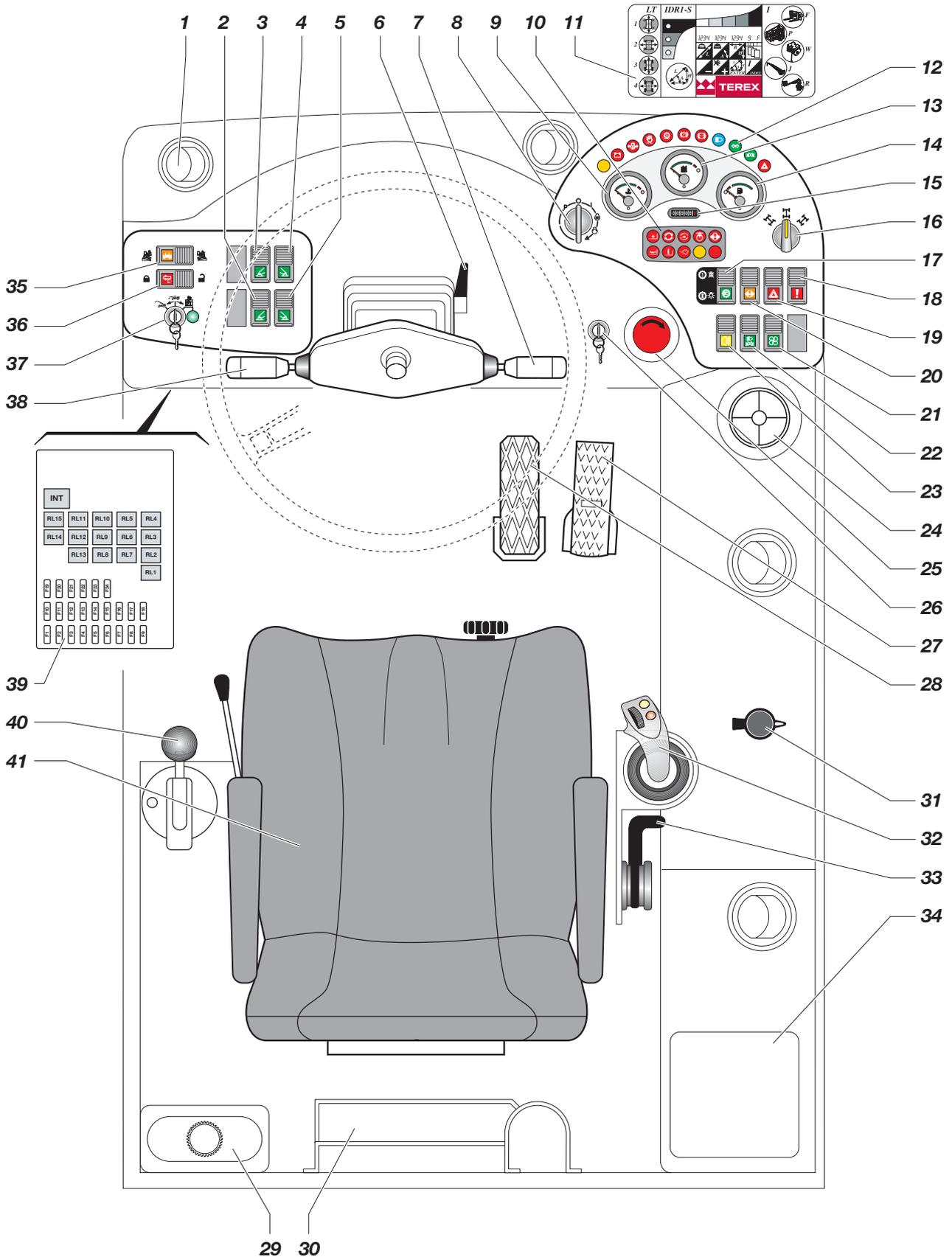
encender la luz interna simultáneamente a la apertura de la puerta

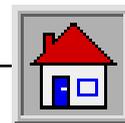
- Apriete la parte superior del interruptor para sincronizar el encendido o el apagamiento de la luz interna con la apertura o el cierre de la puerta.



**C-3 PUESTO DE MANDO****C-3.1 MANDOS Y CONTROLES**

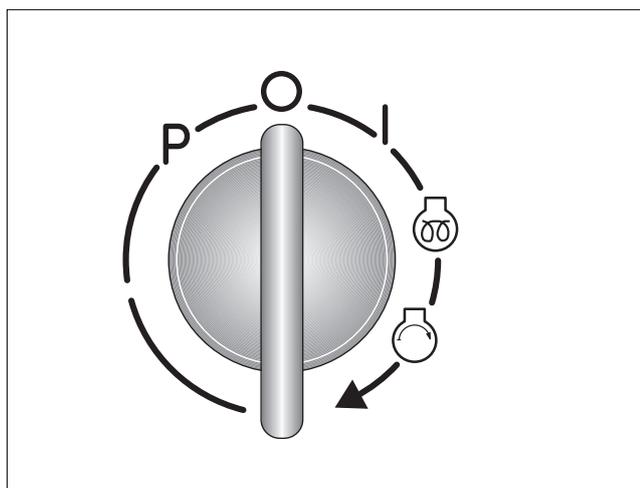
- 1 Rejilla de aireación ajustable
- 2 Interruptor de selección estabilizador trasero izquierdo (solo para modelo Girolift 5022)
- 3 Interruptor de selección estabilizador delantero izquierdo (Girolift 5022) y delantero/trasero izquierdo (Girolift 3514/3518)
- 4 Interruptor de selección estabilizador delantero derecho (Girolift 5022) y delantero/trasero derecho (Girolift 3514/3518)
- 5 Interruptor de selección estabilizador trasero derecho (solo para modelo Girolift 5022)
- 6 Palanca bloqueo regulación inclinación del volante
- 7 Conmutador indicadores de dirección - Luces - lavacristales - limpiaparabrisas
- 8 Conmutador de arranque
- 9 Indicador de la temperatura del líquido de refrigeración del motor
- 10 Luces de aviso de trabajo
- 11 Panel sistema antivuelco
- 12 Luces de avisos e indicadores luminosos
- 13 Indicador temperatura aceite hidráulico
- 14 Indicador nivel combustible
- 15 Cuentahoras
- 16 Conmutador selección sistema de viraje
- 17 Botón cambio mecánico
- 18 Botón de mando bomba de emergencia
- 19 Interruptor luces de emergencia
- 20 Botón bloqueo diferencial
- 21 Conmutador ventilador climatizador de la cabina
- 22 Interruptor luces de circulación por carretera
- 23 Interruptor faro de niebla
- 24 Nivel de burbuja de aire
- 25 Interruptor parada de emergencia
- 26 Interruptor de llave para inhabilitación limitador de carga
- 27 Pedal del acelerador
- 28 Pedal del freno
- 29 Depósito agua lavacristales
- 30 Bolsillo portadocumentos
- 31 Regulador electrónico acelerador manual (solo Girolift 5022)
- 32 Mando por palanca única multifuncional
- 33 Acelerador a mano (solo Girolift 3514 y 3518)
- 34 Guanteras
- 35 Interruptor selección nivelación máquina
- 36 Botón de bloqueo – desbloqueo rotación torreta
- 37 Conmutador Cabina - Carretera - Barquilla
- 38 Selector de marcha adelante/atrás
- 39 Caja fusibles y relés y ficha Danfoss
- 40 Freno de aparcamiento
- 41 Asiento regulable




PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-3.2 MANDOS Y CONTROLES DEL MOTOR
■ C-3.2.1 Conmutador de arranque (ref. 8)

Dispone de cinco posiciones:

- O** Ningún circuito tiene tensión, la llave se puede extraer y el motor esta en condiciones de parada.
- I** Circuitos con tensión, predispuesto para el arranque del motor. Funcionamiento de las señales y de los instrumentos del control de abordo.
- ∞** Termoencendido para climas fríos (solo Girolift 3514-3518). Gire la llave en esta posición y manténgala durante 10-15 segundos; después póngale en final de recorrido para el arranque del motor. En el modelo Girolift 5022, cuando la llave está en esta posición, no se activa ninguna función (precalentamiento automático)
- ∞** Arranque del motor; la llave, cuando se deja, vuelve automáticamente a la posición **I**
- P** Posición del conmutador de arranque para la desviación de los mandos a la barquilla.


■ C-3.2.2 Palanca polivalente (ref. 38) para selección de marcha adelante/atrás - Cambio marchas hidráulicas
■ Función selección de marcha adelante/atrás

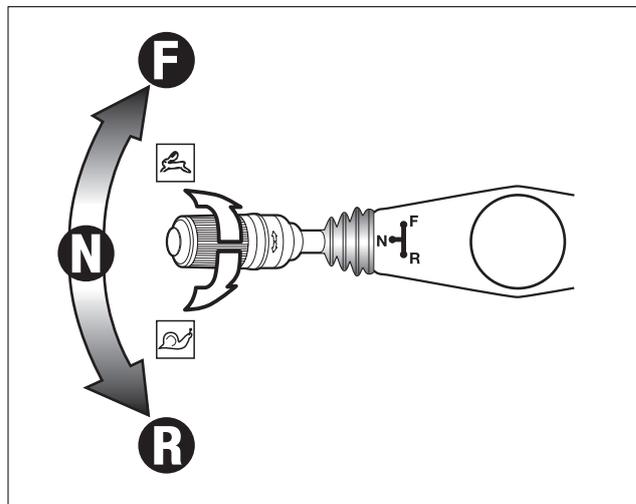
Dispone de tres posiciones:

- N** Posición de neutro; ninguna marcha está seleccionada
- F** Desplazando la palanca en la pos. **F** se selecciona la marcha hacia adelante.
- R** Desplazando la palanca en la pos. **R** se selecciona la marcha hacia atrás.

■ Función cambio de marcha hidráulica

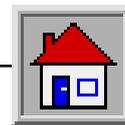
Dispone de dos posiciones:

-  Girando la parte terminal de la palanca en esta posición, selecciona la marcha lenta
-  Girando la parte terminal de la palanca en esta posición, selecciona la marcha veloz

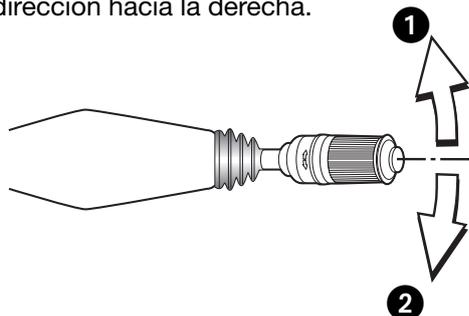


CAUTELA

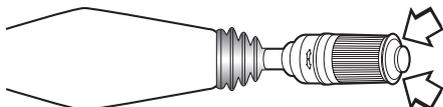
Si el conmutador de arranque 37 Carretera-Cabina-Barquilla está en la posición Barquilla, el motor no se pone en marcha.


PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-3.2.3 Palanca polivalente (ref. 7) para la conmutación de los indicadores de dirección - Lavacristales - Limpiaparabrisas - Desviador luces
■ Función indicadores de dirección:

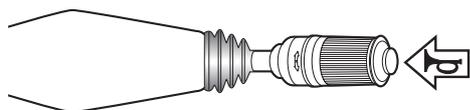
Moviendo la palanca a la posición **1**, se señala un cambio de dirección hacia la izquierda, y viceversa, con la palanca en la posición **2**, se indica un cambio de dirección hacia la derecha.


■ Función lavacristales:

Para dirigir sobre el parabrisas de la cabina un chorro de líquido detergente, empuje la segunda etapa de la palanca a lo largo de su eje.

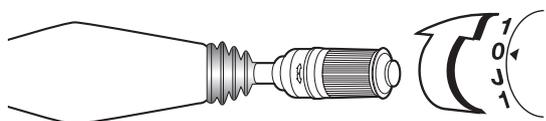

■ Función avisador acústico:

Empujando la palanca a lo largo de su eje se activa el avisador acústico, independientemente de otras funciones planteadas.

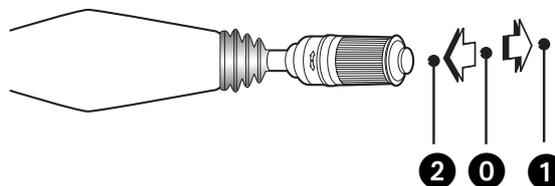
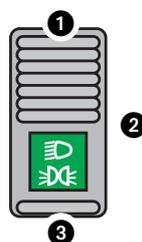

■ Función limpiaparabrisas:

El mando de la escobilla limpiaparabrisas se obtiene girando la parte terminal de la palanca en una de las cuatro posiciones:

- 1** Limpiaparabrisas parado
- 0** Limpiaparabrisas parado
- 1** 1° velocidad limpiaparabrisas
- 1** 2° velocidad limpiaparabrisas


■ Función desviador luces:

Junto con el botón **22**, esta palanca controla la función del cambio luces.


22 Interruptor luces de circulación por carretera


Está colocado en el lado derecho del salpicadero y tiene tres posiciones estables.

Botón en pos. **1**:

- Palanca en posición **0** o **1**: Luces apagadas

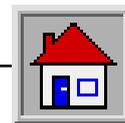
Botón en pos. **2**:

- Palanca en posición **0**: Encendido luces de posición
- Palanca en posición **1**: encendido luces cortas

Botón en pos. **3**:

- Palanca en posición **0**: encendido luces cortas
- Palanca en posición **1**: encendido luces largas

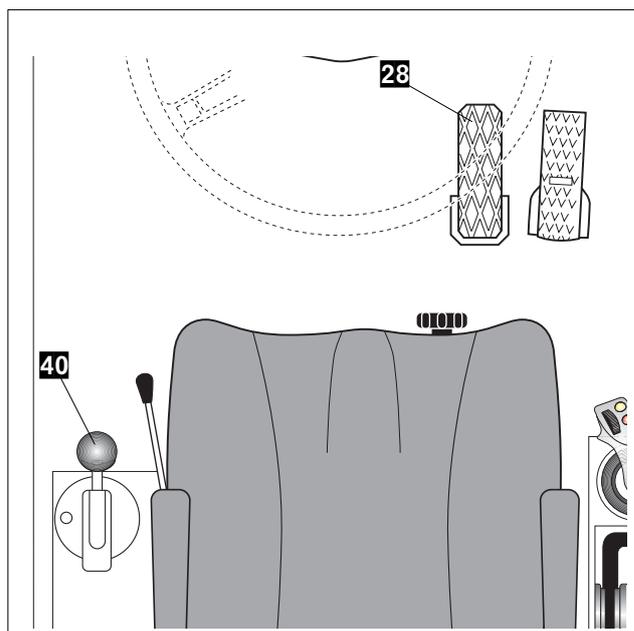
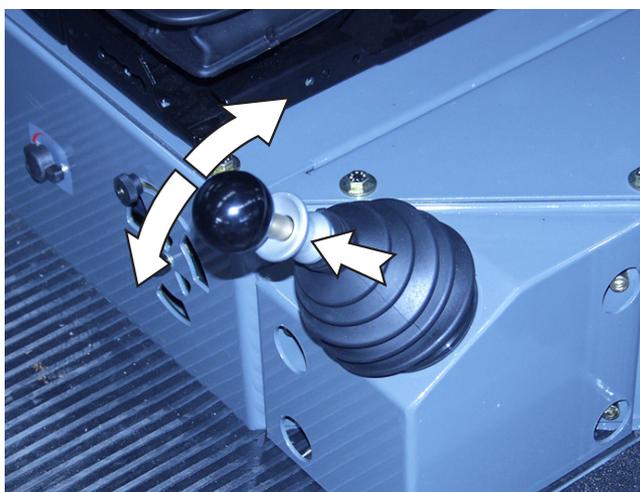
La palanca en posición **2**, independientemente de la posición del interruptor **22**, enciende las luces largas con función de señalización (dejando la palanca, ésta vuelve a la posición **0**).

**■ C-3.2.4 Frenos****28 Pedal freno de servicio**

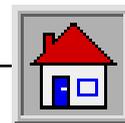
Ejerza una presión progresiva con el pie para obtener la disminución de la velocidad o la parada de la máquina. Interviene sobre los semiejes de los dos ejes.

40 Freno de aparcamiento

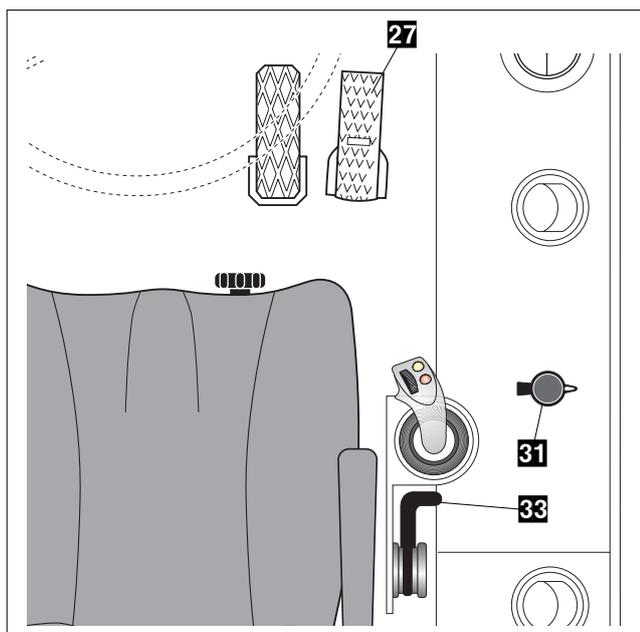
Para accionarlo tire la palanca hacia arriba hasta su enganche. Para quitarlo, alce el dispositivo de bloqueo y lleve la palanca hacia abajo hasta el final de recorrido.

**CAUTELA**

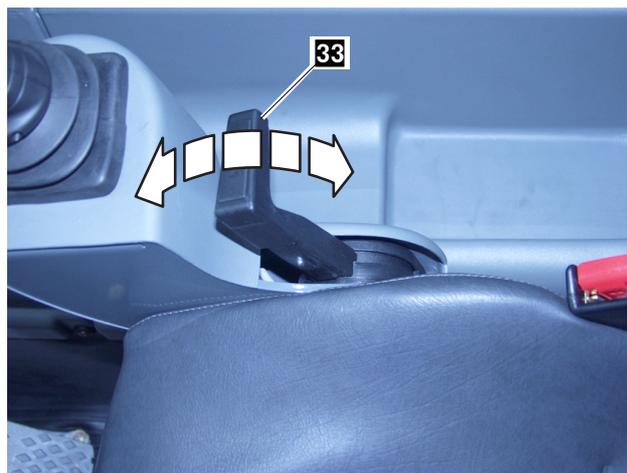
No utilice el freno de aparcamiento para disminuir la velocidad de la máquina, solo en caso de emergencia, ya que se reduciría la eficacia del mismo.

**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO****■ C-3.2.5 Mando del acelerador****27 Pedal acelerador**

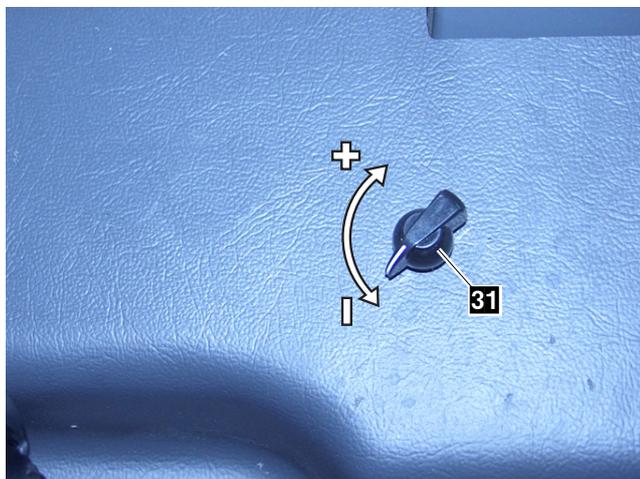
Su presión controla el régimen del motor y, junto al cambio, la velocidad de la máquina. Está dotado, en la parte inferior, de un tope ajustable.

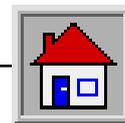
**33 Acelerador manual mecánico (sólo para modelos 3514 y 3518)**

Tirando gradualmente la palanca **33** hacia delante, aumenta el número de revoluciones del motor. Dejando la palanca, esta permanece en la posición elegida. Coloque la palanca hacia atrás para disminuir el número de revoluciones.

**31 Acelerador manual electrónico (sólo para modelo 5022)**

Girando el regulador **31** en sentido horario se aumenta progresivamente el número de revoluciones del motor. Para disminuir el número de revoluciones, gire el regulador en sentido contrario.




PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-3.2.6 Mandos del cambio de velocidad mecánico
17 Botón de cambio mecánico

- Está destinado al cambio de marcha 1º y 2º velocidad.
- Pulse el botón para seleccionar la marcha deseada.
- Cada presión da lugar a la selección de una nueva marcha.
- La luz sobre el botón está apagada cuando la 1ª marcha está puesta y encendida cuando se selecciona la 2ª marcha.

CAUTELA

Está absolutamente prohibido accionar el cambio cuando la máquina está en movimiento.

■ C-3.2.7 Mando de bloqueo diferencial
20 Botón de bloqueo del diferencial

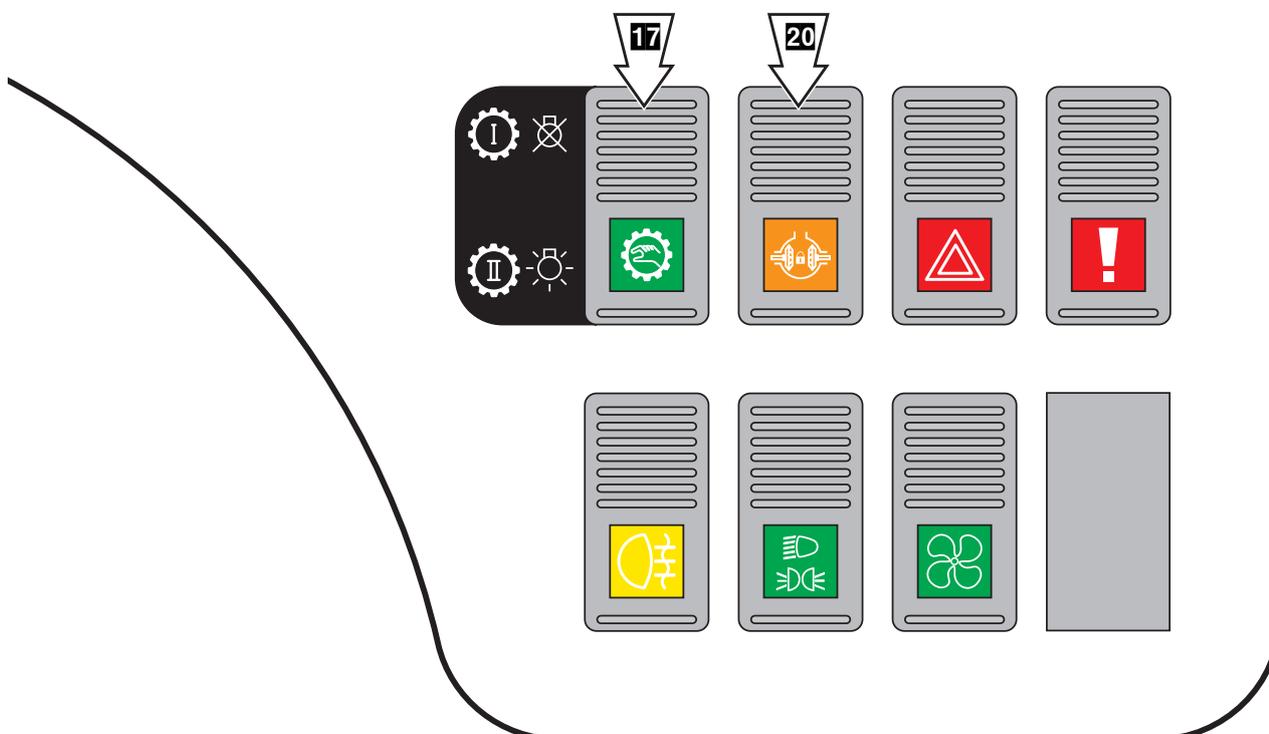

Actuando y manteniendo una presión sobre este botón se obtiene el bloqueo del puente diferencial.

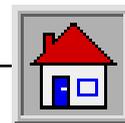
El bloqueo es señalado por el encendido de la luz de aviso colocada sobre el mismo conmutador.



ATENCIÓN

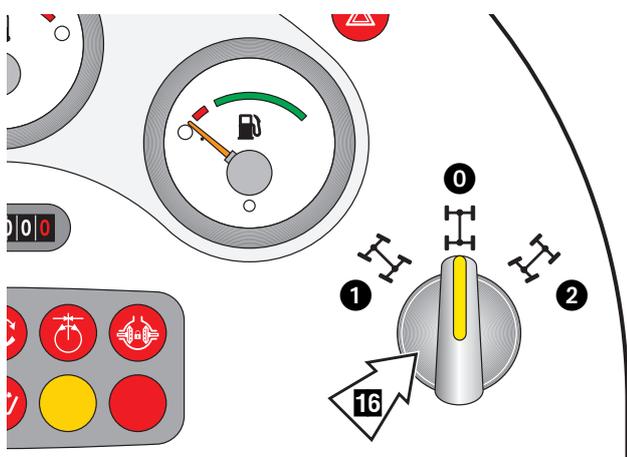
El mando de bloqueo del diferencial debe ser utilizado exclusivamente en un recorrido rectilíneo y antes que suceda un deslizamiento excesivo de la rueda. Antes de accionarlo reduzca al mínimo las revoluciones del motor.




PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-3.2.8 Selección del sistema de viraje
16 Conmutador de selección del sistema de viraje

Está colocado a la derecha del tablero de mandos y tiene tres posiciones para la selección del tipo de viraje:

- 1 Traslación «a cangrejo»
- 0 Solo ruedas delanteras
- 2 Dirección a las cuatro ruedas

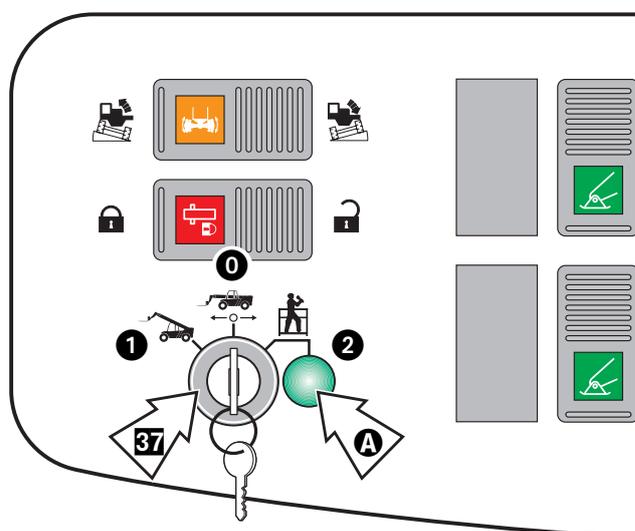

■ C-3.2.9 Conmutador cabina-carretera-plataforma
37 Conmutador

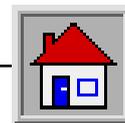
Está colocado a la izquierda del tablero de mandos y tiene tres posiciones:

- Girando el selector a la pos. **1**, se selecciona el eje longitudinal de simetría para el trabajo mediante los mandos de la cabina
- Girando el selector a la pos. **0**, se selecciona el eje longitudinal de simetría para su movimiento por carretera
- Girando el selector a la pos. **2**, la llave puede ser extraída y los mandos son desviados al tablero de mando de la plataforma aérea. Se enciende la luz de aviso verde **A**.

CAUTELA

Antes de desviar los mandos a la barquilla, coloque el conmutador de arranque en la posición barquilla (véase C-3.2.1)




PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-3.2.10 Mandos auxiliares de conducción
19 Interruptores luces de emergencia


Dispone de dos posiciones encendido/apagado y ordena el encendido simultáneo e intermitente de los indicadores de dirección.

21 Conmutador ventilador climatizador de la cabina


Dispone de tres posiciones:

- 0** Apagado
- 1** Conecta la primera velocidad
- 2** Conecta la segunda velocidad

18 Interrupteur activation pompe de secours


Está colocado en el lado izquierdo del tablero de mando y dispone de dos posiciones:

- 0** Bomba desactivada
 - 1** Bomba activada (luz de aviso roja encendida)
- Mantenga el botón apretado y, al mismo tiempo, utilice los mandos manuales del distribuidor. Cuando se deja el botón, la bomba se desactiva.

Secuencia correcta de funcionamiento:

- Motor parado.
- Llave del conmutador en posición **1**.
- Accione la palanca de mando para efectuar el movimiento deseado.
- Pulse el botón de accionamiento de la bomba de emergencia



No accione nunca la bomba de emergencia sin haber efectuado antes el movimiento deseado mediante la palanca de mando.

La bomba de emergencia funciona mediante un motor eléctrico y se aconseja tenerla en funcionamiento unos 30 segundos alternando unos 2 minutos de parada para el enfriamiento del motor eléctrico



Compruebe el funcionamiento de la bomba de emergencia todas las semanas ya que podría dañarse en caso de uso no regular.

22 Interruptor luces de circulación por carretera


Está colocado en el lado derecho del salpicadero sobre el conmutador de arranque y se utiliza en combinación con la palanca **7** (véase el capítulo C-3.2.3).

23 Interruptor faro de niebla

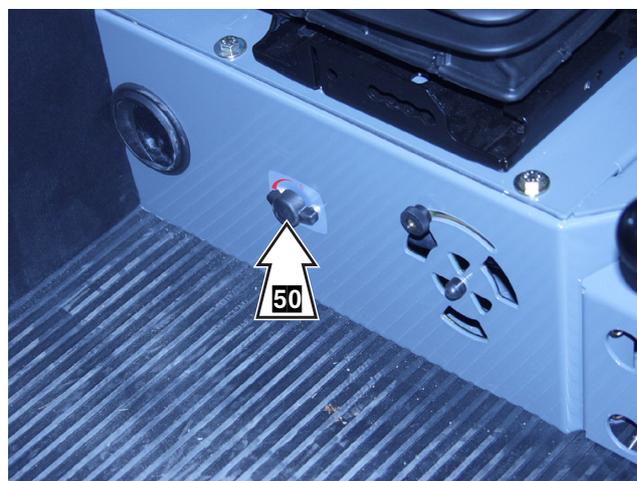
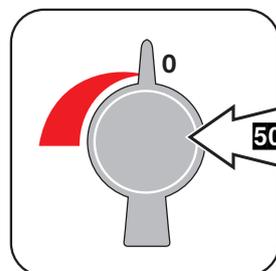

Interruptor de dos posiciones colocado en el lado derecho del tablero de mando sobre el conmutador de arranque:

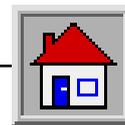
- 0** Faro de niebla apagado
- 1** Faro de niebla encendido (se enciende la luz de aviso incorporada).

50 Grifo de mando calentador cabina

Está colocado en el lado izquierdo sobre la base del asiento de conducción.

- Girado en sentido horario desactiva la calefacción.
- Girado en sentido contrario activa la calefacción.
- La cantidad de aire caliente se regula por medio del conmutador del ventilador climatizador de la cabina **21**.




■ C-3.3 INSTRUMENTOS Y SEÑALES LUMINOSAS
■ C-3.3.1 Instrumentos
9 Indicador temperatura líquido de refrigeración motor

Señala la temperatura del líquido de refrigeración del motor. Cuando la manecilla llega a la zona roja y la luz de aviso del instrumento se enciende, es necesario parar la máquina y buscar la causa del inconveniente.

13 Indicador temperatura aceite hidráulico

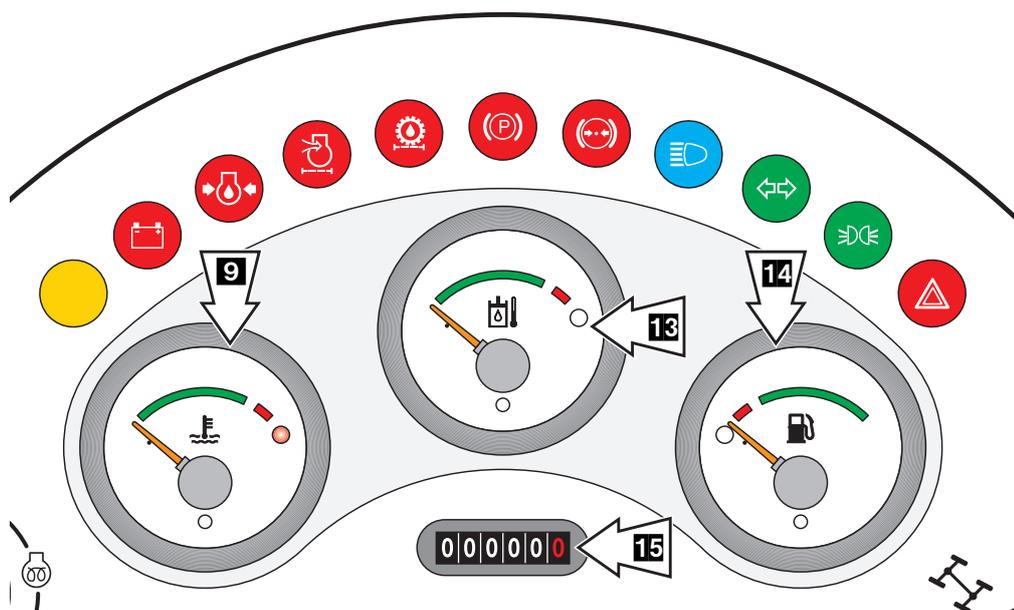
Señala la temperatura del aceite hidráulico en el interior del depósito. En el caso en que la temperatura supere el límite admisible o se enciende la luz de aviso del instrumento, es necesario parar la máquina y buscar la causa del inconveniente.

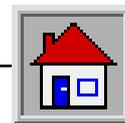
14 Indicador de nivel de combustible

Señala el nivel de combustible en el depósito. Cuando el nivel es insuficiente (reserva), la luz de aviso del instrumento se enciende.

15 Cuentahoras

Cuentahoras para señalar el tiempo de funcionamiento de la máquina. Use este instrumento para definir correctamente los intervalos de mantenimiento programado.




PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-3.3.2 Señales luminosas (ref. 12)
61 Luz de aviso de insuficiente recarga de la batería

El encendido de esta luz indica que la carga del alternador es insuficiente.

62 Luz de aviso de obstrucción del filtro de aceite hidráulico

Cuando esta luz se encienda, sustituya inmediatamente el cartucho del filtro en la línea de reflujo al depósito.

63 Luz de aviso de obstrucción del filtro de aire

Cuando esta luz se encienda, limpie o sustituya, si fuera necesario, los cartuchos filtrantes.

64 Luz de aviso de insuficiente presión de aceite del motor

El encendido de esta luz indica una insuficiente presión del aceite del motor.

65 Luz de aviso del freno de aparcamiento accionado

El encendido de esta luz indica que la palanca del freno de aparcamiento no se encuentra en condiciones de reposo.

66 Luz de aviso de insuficiente presión del aceite de los frenos

El encendido de esta luz indica que el circuito de los frenos no tiene presión suficiente para un funcionamiento correcto.

67 Luz de aviso de las luces largas

Indicador de color azul para señalar el encendido de las luces largas.

68 Luz de aviso de indicadores de dirección

Indicador de color verde para señalar el encendido de los indicadores de dirección.

69 Luz de aviso de las luces de posición

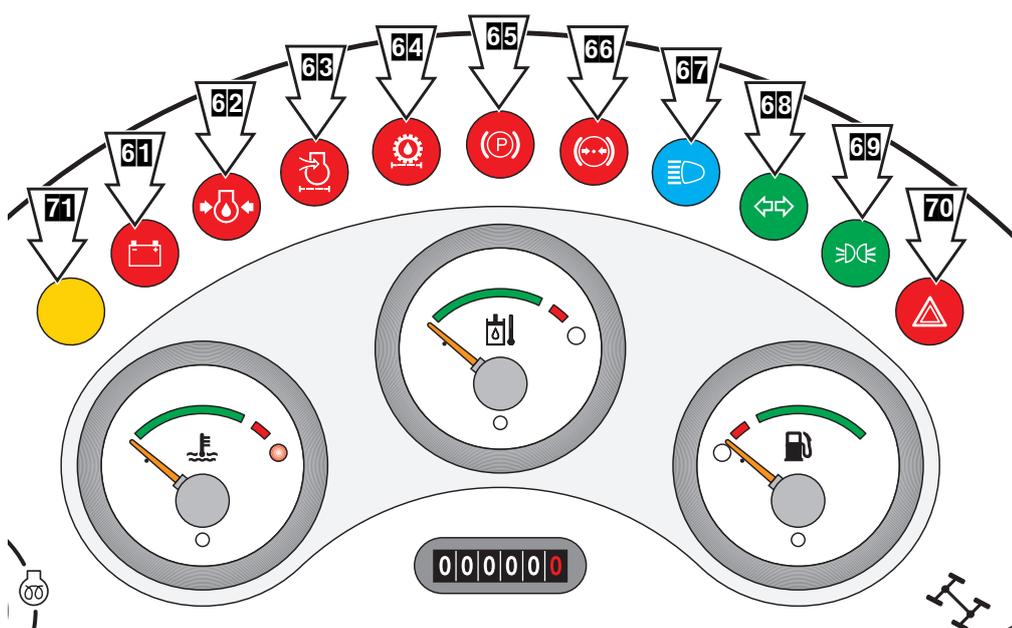
Indicador de color verde para señalar el encendido de las luces de posición.

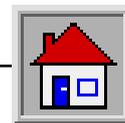
70 Luz de aviso de alarma general

El encendido de esta luz de color rojo señala una anomalía de la máquina. Póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica TEREXLIFT

71 Luz de aviso precalentamiento bujías (sólo para modelos 3514 y 3518)

Indicador de color naranja que señala el precalentamiento de las bujías del motor. Espere que la luz se apague antes de poner en marcha el motor.



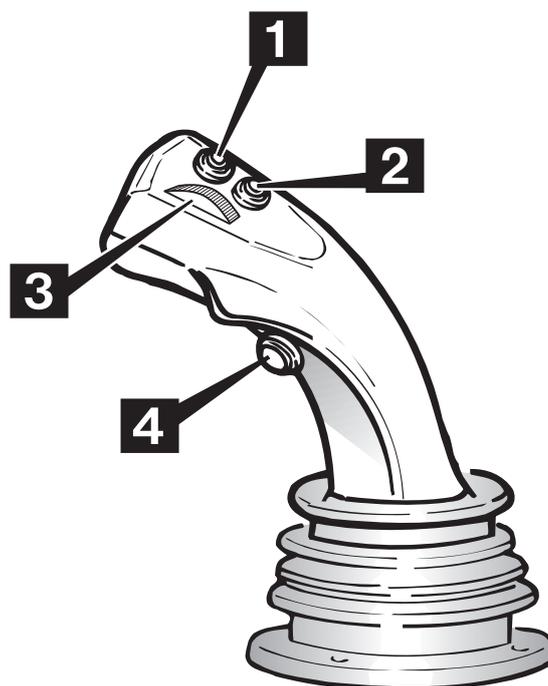

■ C-3.4 PALANCA DE MANDO

Los manipuladores de la serie **Girolift** están provistos de una palanca única polivalente electroproporcional para el control de todos los movimientos de la máquina. La palanca de mando está provista de dos botones (1 y 2) en la parte superior para la selección de la función, de una ruedecilla 3 para la salida telescópica del brazo y de un botón de **mando intencional** 4 colocado en la parte anterior.

La palanca de mando puede ser accionada en las cuatro direcciones: adelante - atrás - derecha - izquierda para la ejecución de las funciones seleccionadas.

El botón 4 debe ser pulsado antes la selección de la función pedida y mantenido en posición hasta el final del movimiento.

Sin la acción de este botón la palanca, aun si es desplazada, no efectúa ninguna función.



IMPORTANTE

Agarre la palanca de mando correctamente y desplácela con cautela.

La velocidad de movimiento de los accionadores depende de la posición hacia la cual se mueve la palanca: un pequeño desplazamiento causa un movimiento lento de los accionadores; viceversa, un movimiento de la palanca al máximo de su recorrido produce la máxima velocidad del accionador.



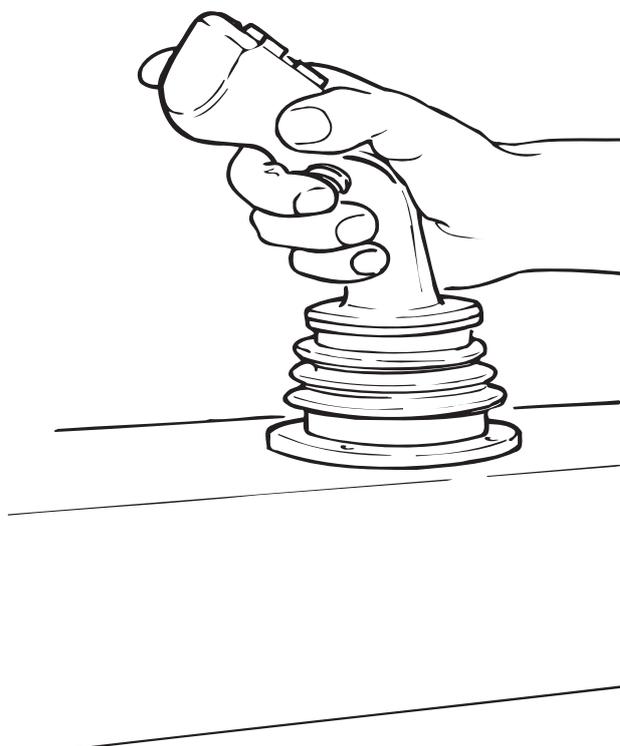
ATENCIÓN

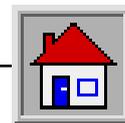
La palanca de mando debe ser accionada únicamente por el operador, sentado correctamente en el asiento de conducción.



ATENCIÓN

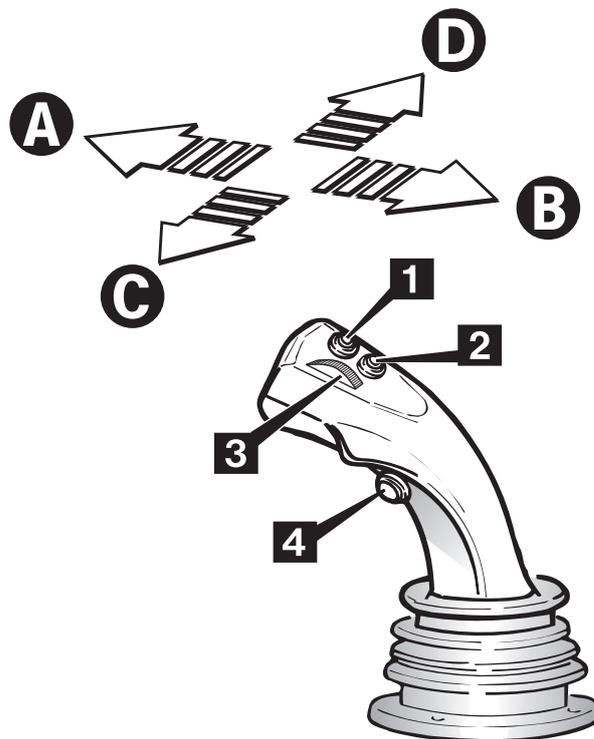
Antes de actuar sobre la palanca de mando, compruebe que no haya personas en el rayo de acción de la máquina.



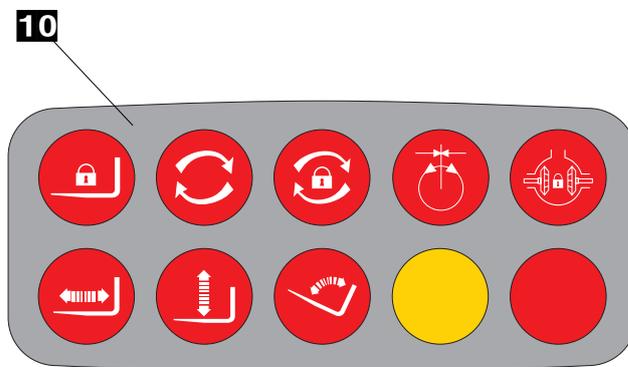

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-3.4.1 Selección de las funciones

A la puesta en marcha de la máquina, la palanca de mando se coloca automáticamente para el desplazamiento del brazo; para seleccionar otras funciones, proceda como sigue:

- Compruebe que la palanca esté en posición central
- Pulse el botón **4** y manténgalo en posición
- Seleccione la función deseada pulsando uno de los botones **1** ou **2**. A la presión de una tecla de función se enciende la luz de aviso correspondiente a la acción en el grupo de luces de aviso **10**.
- Efectúe el movimiento desplazando con cautela la palanca hacia la dirección deseada o girando la ruedecilla **3** para accionar la salida telescópica.
- La función ejecutada es señalada por el encendido de la luz de aviso correspondiente en el grupo de luces de aviso **10**.



-  Levantamiento/bajada horquilla
-  Salida/retorno brazo telescópico
-  Rotación equipo terminal
-  Bloqueo/desbloqueo equipos
-  Rotación torre bloqueada
-  Bloqueo diferencial
-  Rotación torre libre
-  Torreta alineada para introducción perno de sujeción
-  Luz naranja - diagnóstico motor Perkins (véase el capítulo E-1.2, página E-5)
-  Luz roja - diagnóstico motor Perkins (véase el capítulo E-1.2, página E-5)

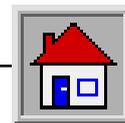


CAUTELA

Si se suelta el botón **4 por más de 0,5 segundos durante un movimiento, la función se bloquea. Para reactivar el movimiento, repita el procedimiento de selección de la función.**

IMPORTANTE

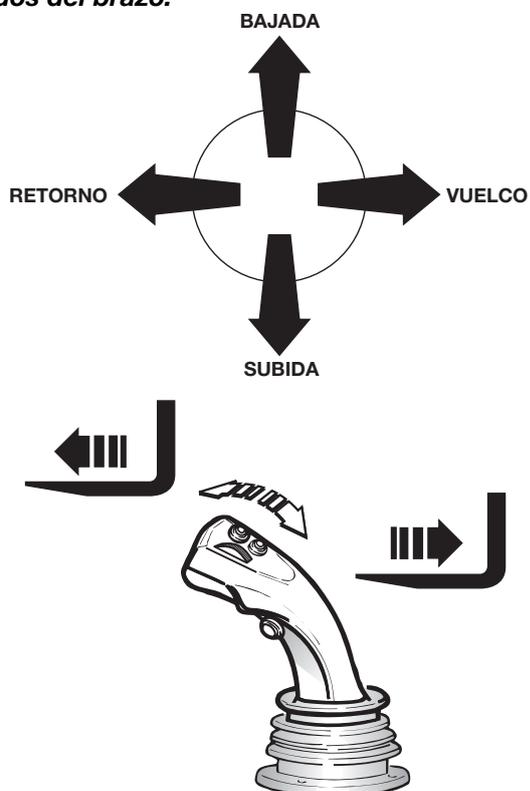
La tecla de función **1 puede ser soltada después de la selección de la función. La tecla de función **2** debe ser mantenida pulsada hasta la completa ejecución del movimiento.**



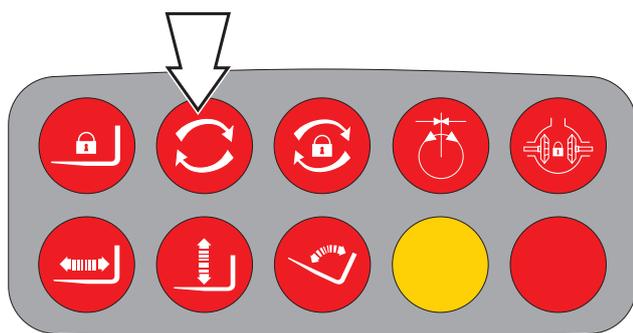
PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

■ C-3.4.2 Mandos del brazo

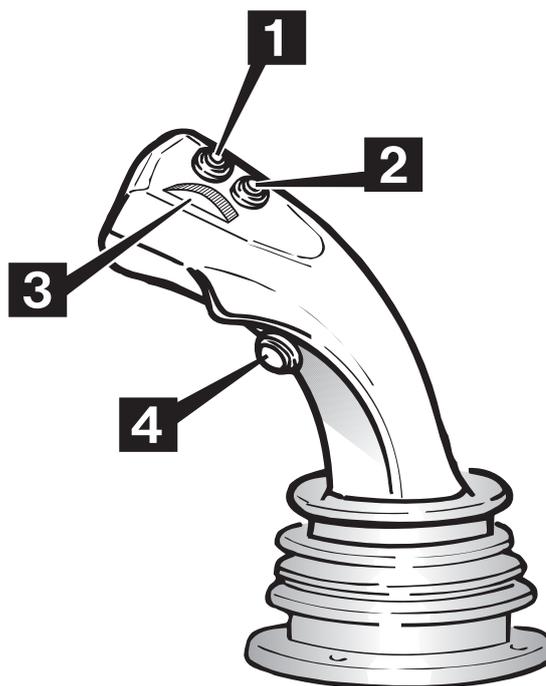
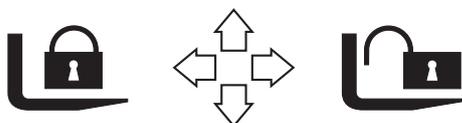
A la puesta en marcha de la máquina, sin presionar ninguna tecla de función, están habilitados los mandos del brazo:



Pulsando la tecla de función **1**, se habilita la inclinación hacia adelante o hacia atrás de la placa porta herramienta o la rotación de la torre.



Pulsando la tecla de función **2**, se habilita el bloqueo/desbloqueo de las herramientas terminales o el accionamiento de herramientas opcionales: plumín, cabrestante, etc.



■ C-3.4.3 Parada de emergencia

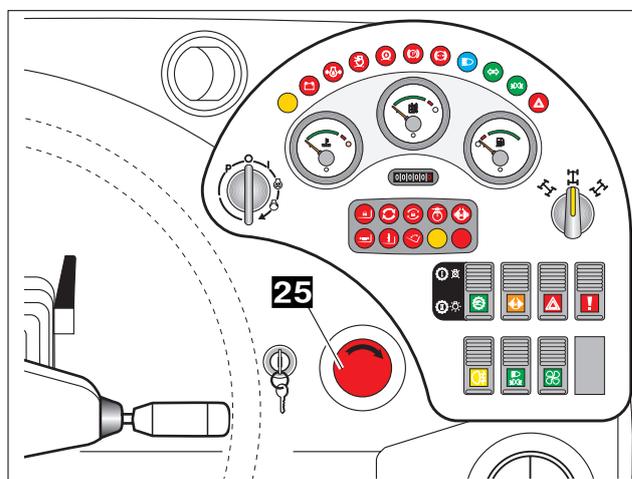
La acción de los mandos efectuados puede ser interrumpida actuando sobre el botón de parada de emergencia **25**.

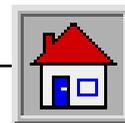
El accionamiento de este botón bloquea todos los movimientos y para el motor.

Para rearmar el botón, gírelo en sentido horario.



Antes de poner en marcha la máquina eliminar las causas que han producido la parada de emergencia.

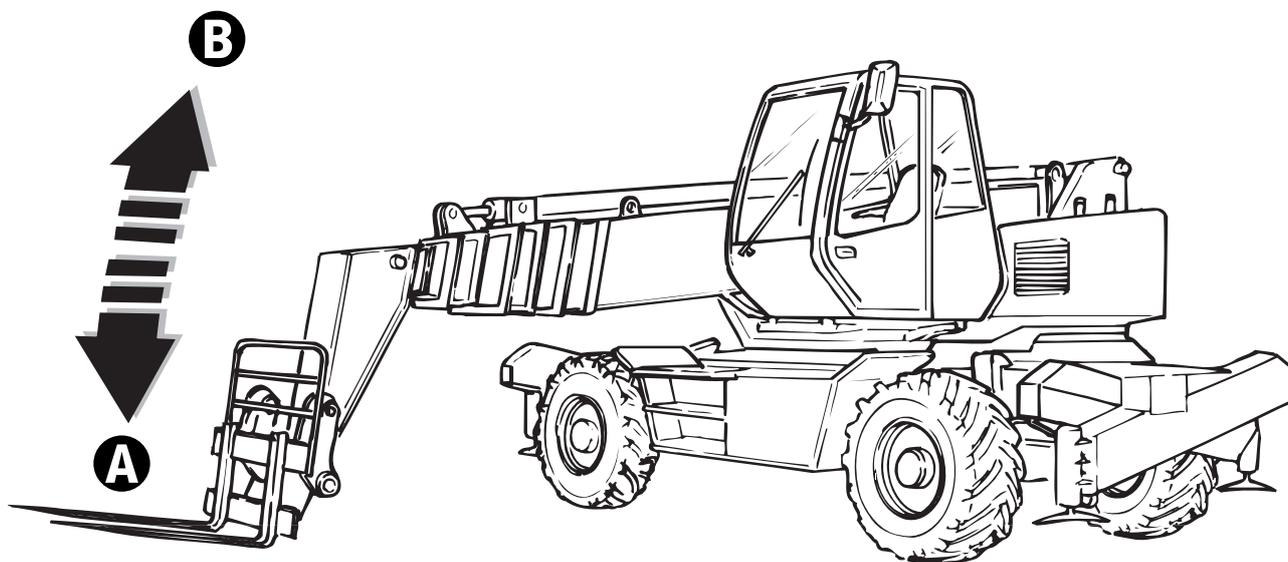
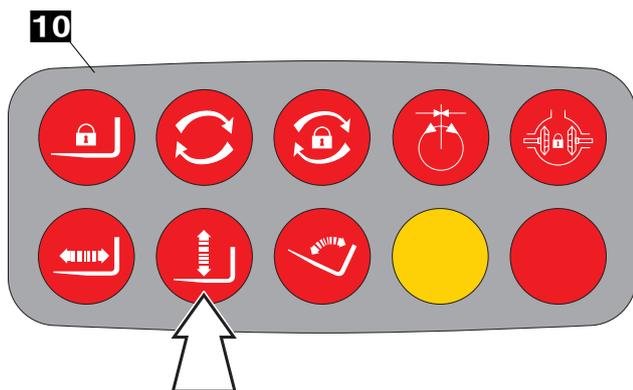
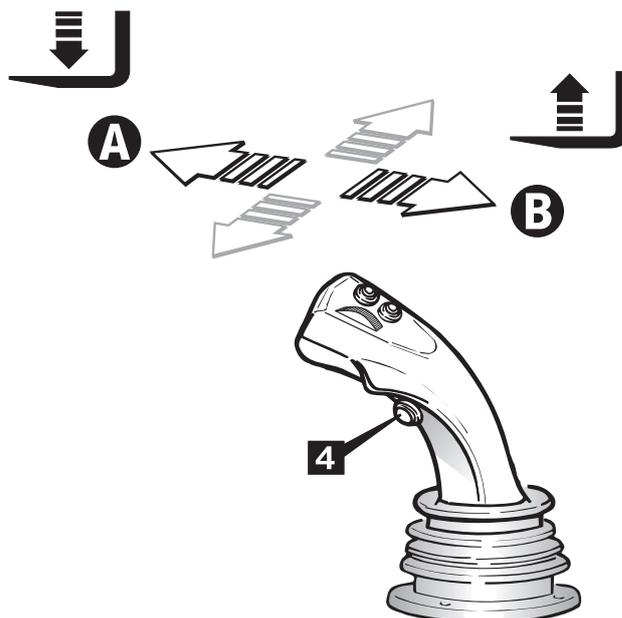


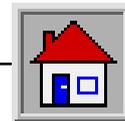

■ C-3.4.4 Subida/bajada del brazo


Antes de efectuar movimientos del brazo compruebe que no haya personas en el rayo de acción de la máquina.

Para el movimiento del brazo, proceda como sigue:

- Coloque la palanca en posición central y pulse el botón **4**
- Mueva con cautela la palanca hacia la dirección **B** para alzar el brazo o hacia la dirección **A** para bajarlo. En el grupo de luces de aviso **10** se enciende la luz de aviso correspondiente a la función activada.

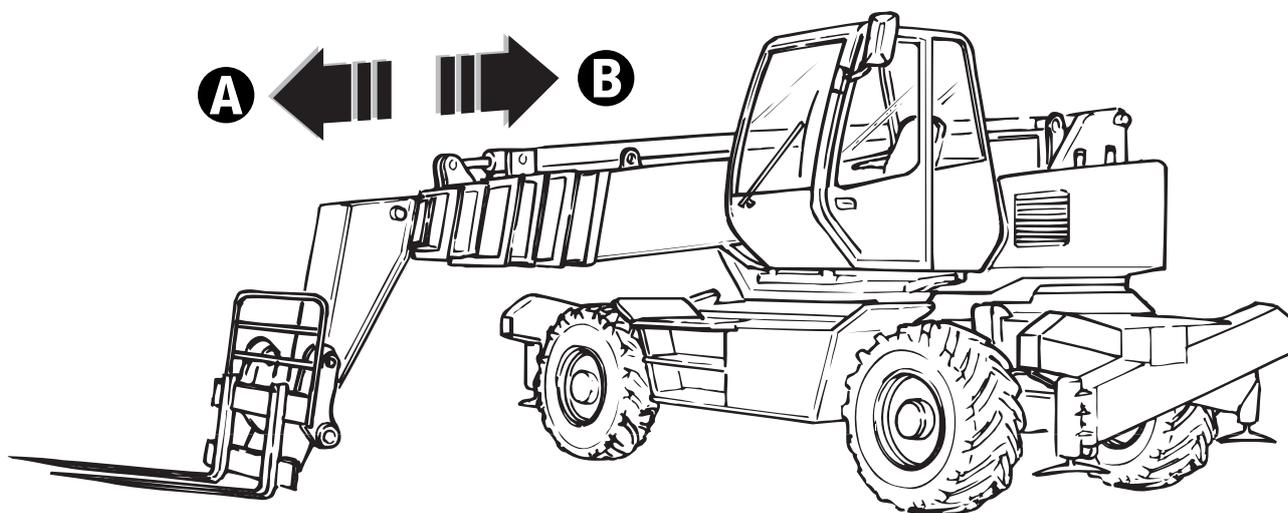
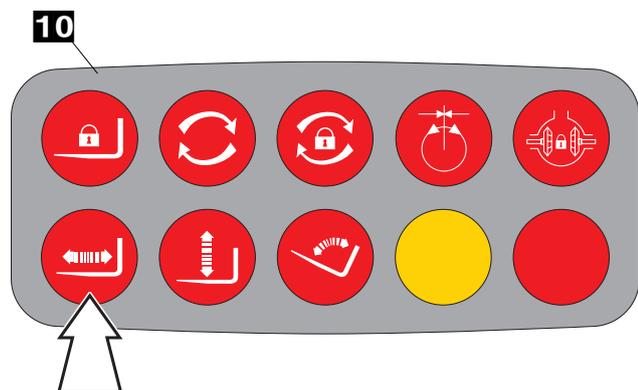
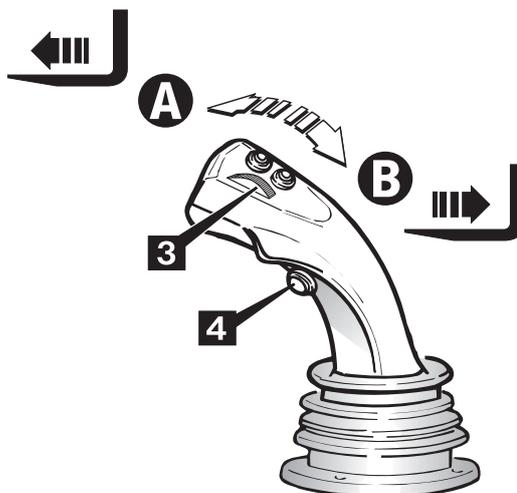


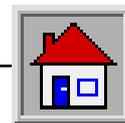

■ C-3.4.5 Salida/retorno del brazo telescópico


Antes de efectuar movimientos del brazo compruebe que no haya personas en el rayo de acción de la máquina.

Para salir o retirar el brazo telescópico:

- Coloque la palanca en posición central y pulse el botón **4**
- Accione con cautela la ruedecilla **3** hacia la dirección **A** para extraer el brazo, o hacia la dirección **B** para el retorno del mismo. En el grupo de luces de aviso **10** se enciende la luz de aviso correspondiente a la función activada.

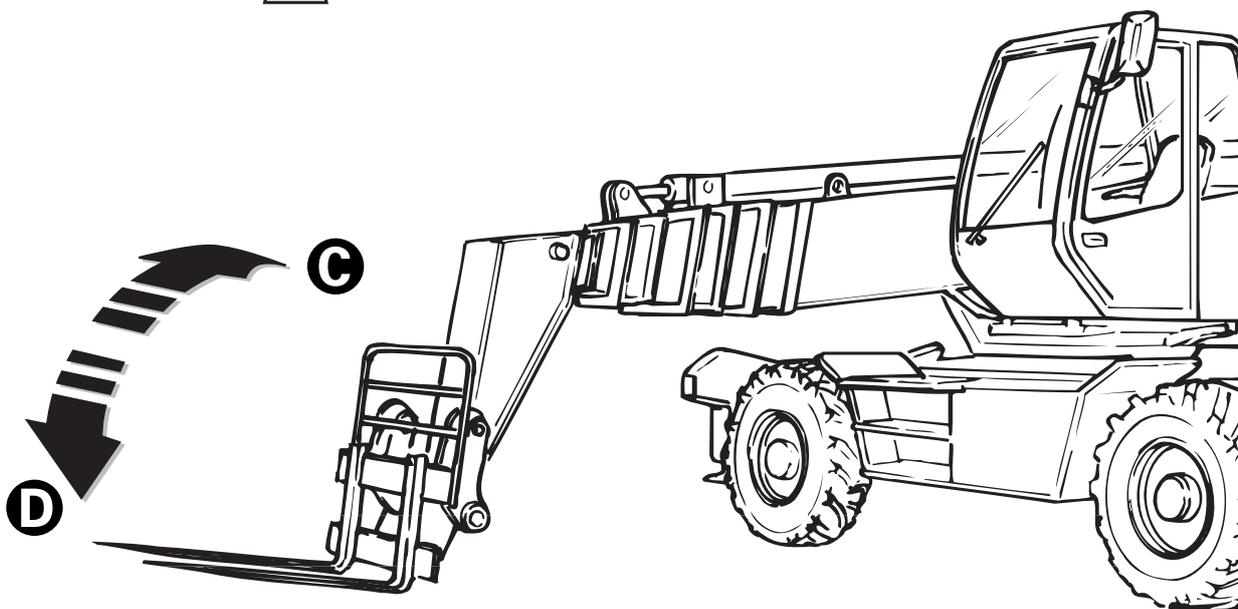
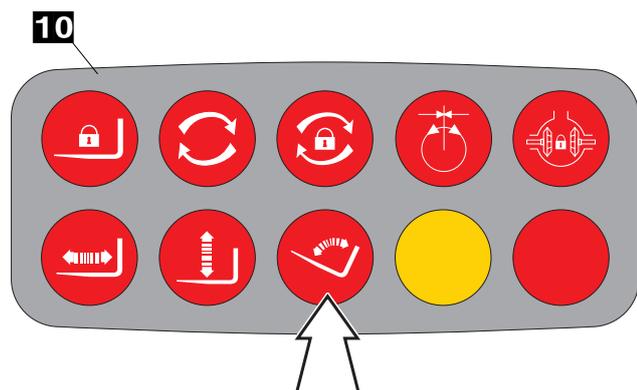
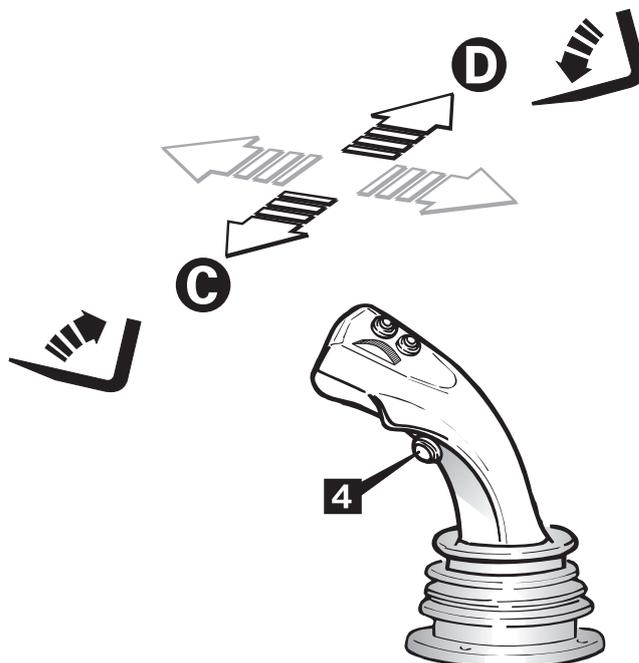


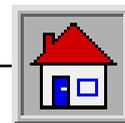

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-3.4.6 Inclinación hacia adelante/atrás de la placa porta herramienta


Antes de efectuar movimientos del brazo compruebe que no haya personas en el rayo de acción de la máquina.

Para inclinar la placa porta herramienta:

- Coloque la palanca en posición central y pulse el botón **4**
- Mueva con cautela la palanca hacia la dirección **D** para inclinar la placa porta herramienta hacia adelante, o hacia la dirección **C** para inclinarla hacia atrás. En el grupo de luces de aviso **10** se enciende la luz de aviso correspondiente a la función activada.

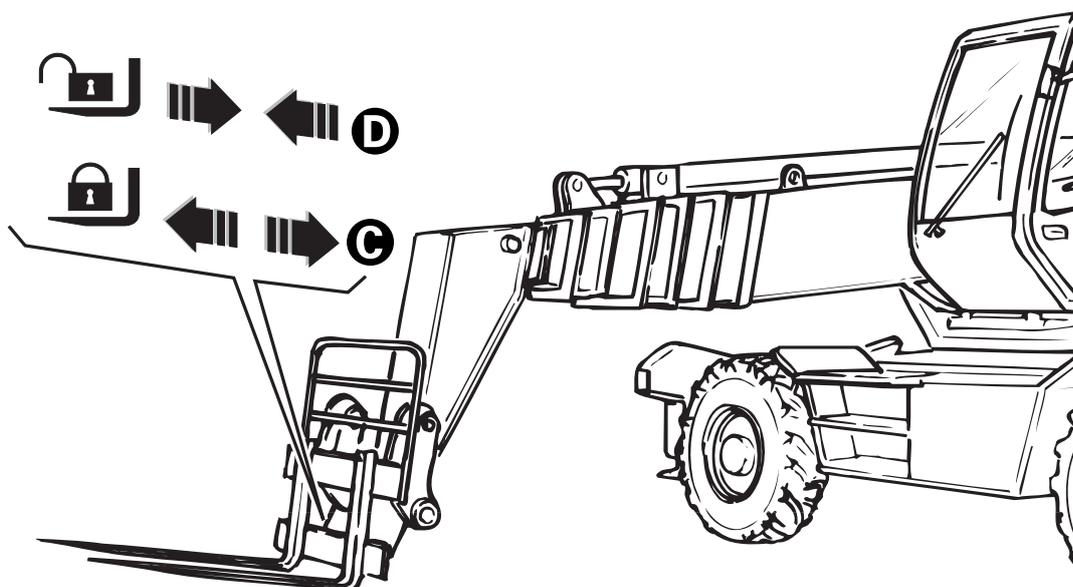
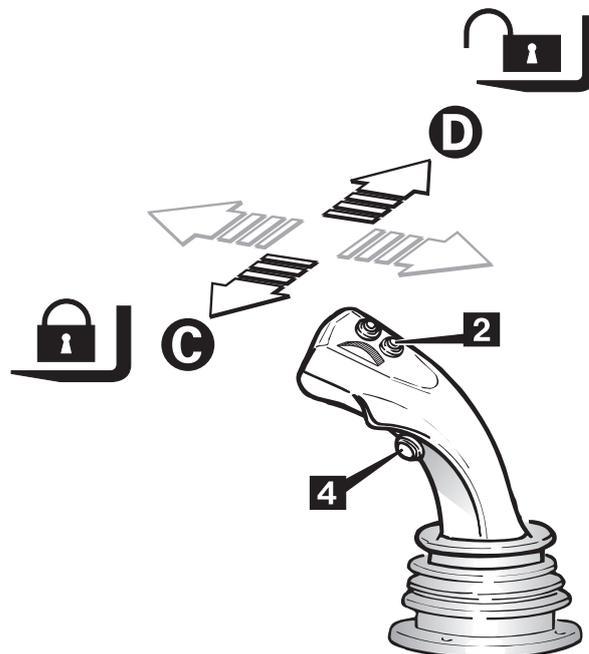


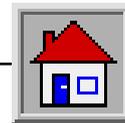

■ C-3.4.7 Bloqueo rápido del equipo terminal


Antes de efectuar movimientos del brazo compruebe que no haya personas en el rayo de acción de la máquina.

Para bloquear el equipo:

- Coloque la palanca en posición central y pulse el botón **4**
- Pulse el botón **2** para seleccionar la función de bloqueo equipos y manténgalo pulsado hasta la completa ejecución del mando.
- Mueva con cautela la palanca hacia la dirección **C** para bloquear o hacia la dirección **D** para desbloquear el equipo terminal. En el grupo de luces de aviso **10** se enciende la luz de aviso correspondiente a la función activada.

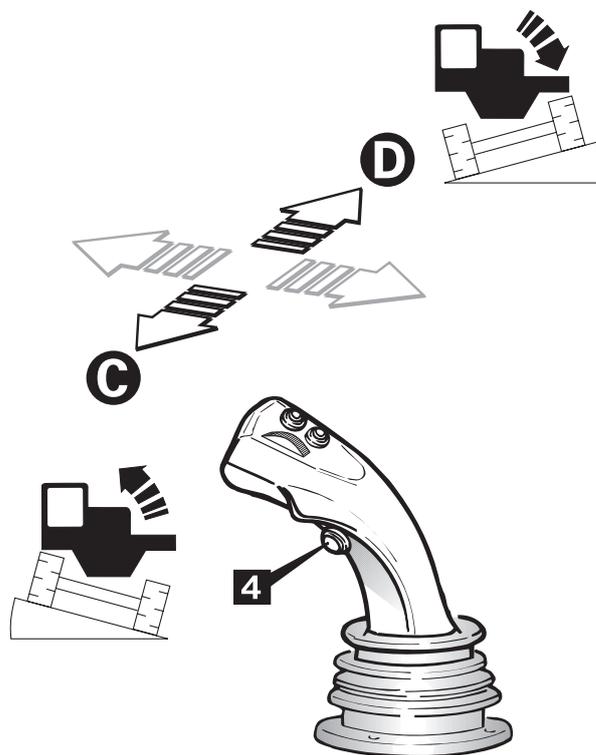



PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-3.5 MANDO DE NIVELACIÓN DE LA MÁQUINA


No actúe sobre el mando de nivelación de la máquina si el brazo está levantado más allá de la posición horizontal.

Para nivelar la máquina:

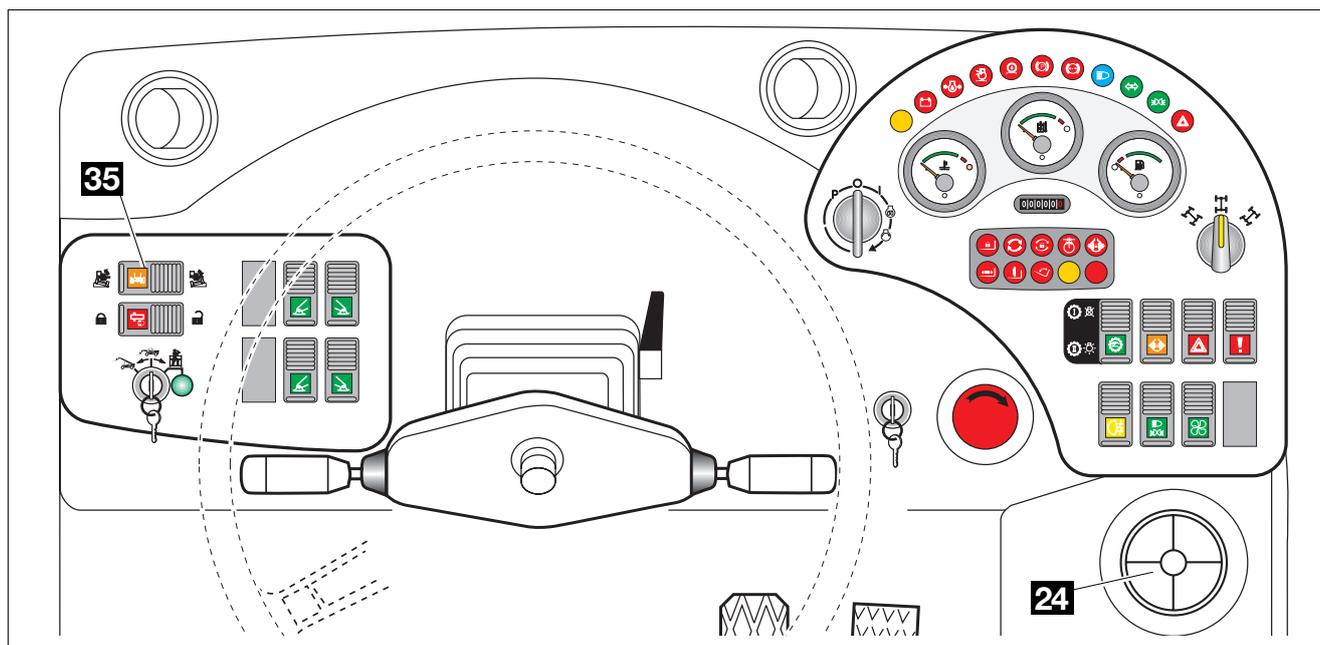
- Coloque la palanca en posición central y pulse el botón **4**
- Pulse el botón **35** para seleccionar la función de nivelación máquina y manténgalo pulsado hasta la completa ejecución del mando.
- Mueva con cautela la palanca hacia la dirección **D** para levantar el lado izquierdo o hacia la dirección **C** para bajarlo.

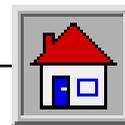


Compruebe la nivelación de la máquina con el inclinómetro 6. La burbuja de aire debe estar en el centro del instrumento.



La función de nivelación de la máquina está activada solo cuando la torre está bloqueada en posición central y el brazo se encuentra a máximo dos metros del suelo.

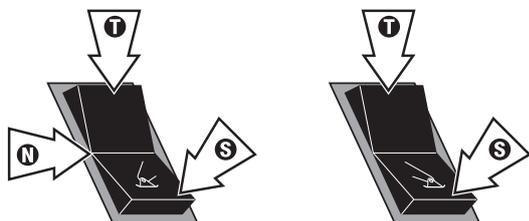
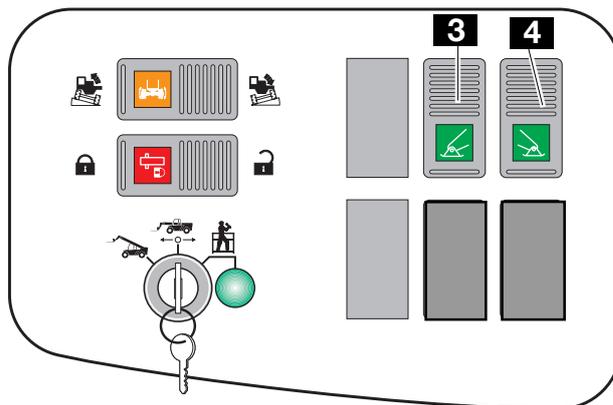



PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
**■ C-3.6 MANDO ESTABILIZADORES
GIROLIFT 3514 Y GIROLIFT 3518**

Para accionar lo estabilizadores:

- Pulse el botón **3** para seleccionar el movimiento de los estabilizadores izquierdos.
- Pulse el botón **4** para seleccionar el movimiento de los estabilizadores derechos.

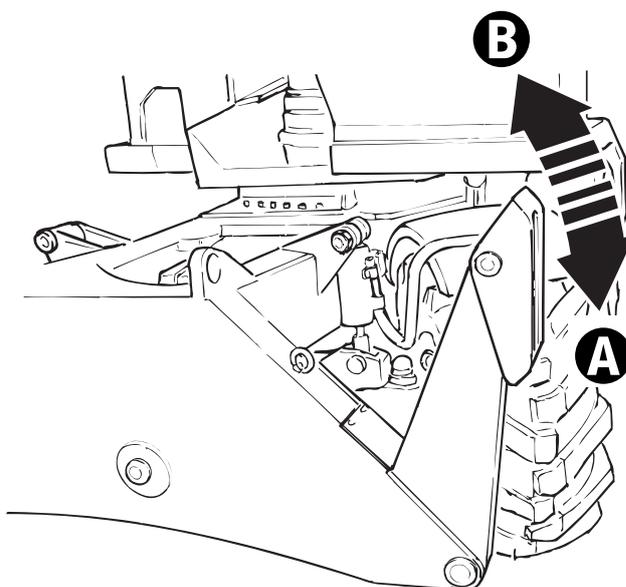
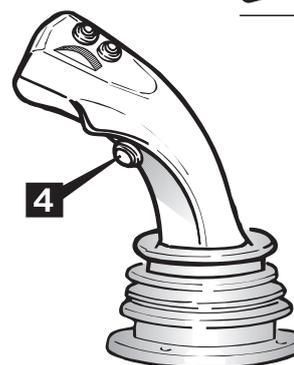
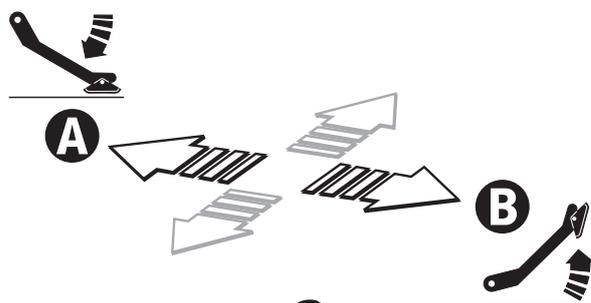
Estos botones tienen dos posiciones y vuelven automáticamente a la posición central cuando están soltados. Deben ser mantenidos en posición hasta la completa ejecución del movimiento seleccionado.



- **T** Pulse hacia la posición **T** para seleccionar el movimiento del estabilizador anterior
- **S** Appuyer sur **S** para seleccionar el movimiento del estabilizador posterior
- **N** En la posición central **N** ninguna función está activada.

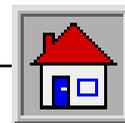
Después de la selección de la función deseada, prosiga como sigue:

- Coloque la palanca en posición central y pulse el botón **4**
- Mueva con cautela la palanca hacia la dirección **A** para bajar los estabilizadores, o hacia la dirección **B** para levantarlos.



CAUTELA

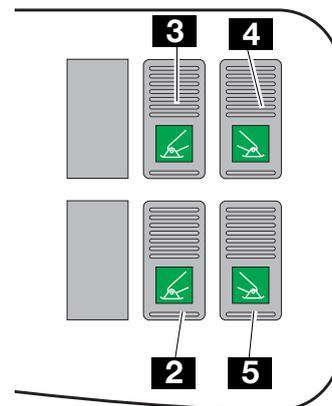
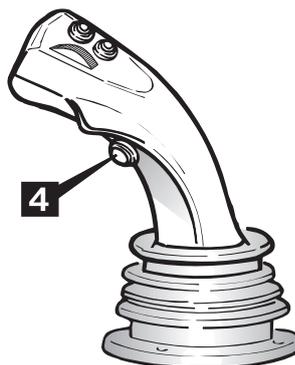
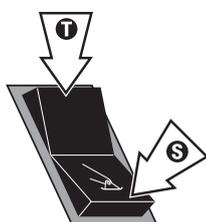
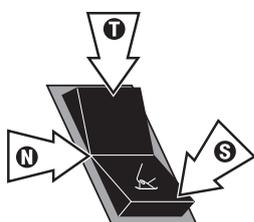
Los estabilizadores pueden ser accionados sólo cuando el brazo no se encuentra levantado más allá del nivel horizontal.


PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
**■ C-3.7 MANDO ESTABILIZADORES
GIROLIFT 5022**

Para accionar los estabilizadores, pulse uno de los cuatro botones **2 - 3 - 4 - 5** que controlan respectivamente:

- 2** Estabilizador posterior izquierdo
- 3** Estabilizador anterior izquierdo
- 4** Estabilizador anterior derecho
- 5** Estabilizador posterior derecho

Estos botones tienen dos posiciones y vuelven automáticamente a la posición central cuando están soltados. Deben ser mantenidos en posición hasta la completa ejecución del movimiento seleccionado.



- T** Pulse hacia la posición **T** para seleccionar la salida/el retorno del brazo del estabilizador
- S** Pulse hacia la posición **S** para seleccionar la subida/bajada del estabilizador
- N** Para seleccionar la subida/bajada del estabilizador **N** ninguna función está activada.

Después de la selección de la función deseada, prosiga como sigue:

- Coloque la palanca en posición central y pulse el botón **4**
- Mueva con cautela la palanca hacia la dirección **A** para bajar los estabilizadores o para extender el brazo, muévala con cautela hacia la dirección **B** para levantar los estabilizadores o para retirar el brazo.

CAUTELA

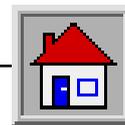
La secuencia correcta para la bajada de los estabilizadores es la siguiente:

- **Extraiga los brazos telescópicos hasta el final de recorrido**
- **Baje los estabilizadores apoyándolos sólidamente en el terreno.**

Viceversa para alzar los estabilizadores:

- **Alce los estabilizadores hasta el final de recorrido, después vuelva a retirar los brazos telescópicos.**




PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
Liste complète des commandes pour le déplacement des stabilisateurs:

- Botón 3 in **T**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **A**:

Salida brazo estabilizador anterior izquierdo

- Botón 3 in **S**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **A**:

Bajada estabilizador anterior izquierdo

- Botón 4 in **T**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **A**:

Salida brazo estabilizador anterior derecho

- Botón 4 in **S**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **A**:

Bajada estabilizador anterior derecho

- Botón 5 in **T**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **A**:

Salida brazo estabilizador posterior derecho

- Botón 5 in **S**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **A**:

Bajada estabilizador posterior derecho

- Botón 2 in **T**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **A**:

Salida brazo estabilizador posterior izquierdo

- Botón 2 in **S**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **A**:

Bajada estabilizador posterior izquierdo

- Botón 3 in **T**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **B**:

Retorno brazo estabilizador anterior izquierdo

- Botón 3 in **S**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **B**:

Subida estabilizador anterior izquierdo

- Botón 4 in **T**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **B**:

Retorno brazo estabilizador anterior derecho

- Botón 4 in **S**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **B**:

Subida estabilizador anterior derecho

- Botón 5 in **T**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **B**:

Retorno brazo estabilizador posterior derecho

- Botón 5 in **S**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **B**:

Subida estabilizador posterior derecho

- Botón 2 in **T**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **B**:

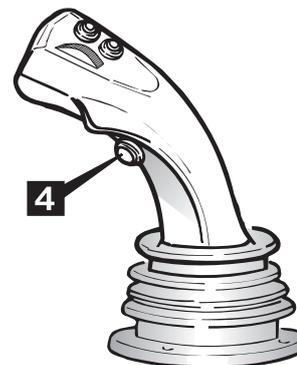
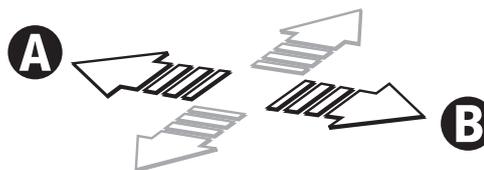
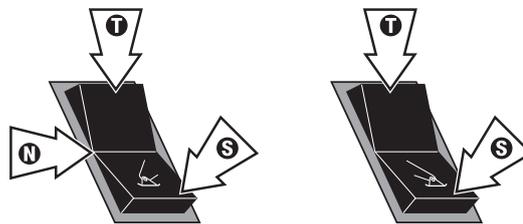
Retorno brazo estabilizador posterior izquierdo

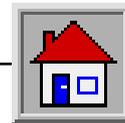
- Botón 2 in **S**, + botón 4 pulsado, palanca en dirección **B**:

Subida estabilizador posterior izquierdo



Los estabilizadores pueden ser accionados sólo cuando el brazo no se encuentra levantado más allá del nivel horizontal.



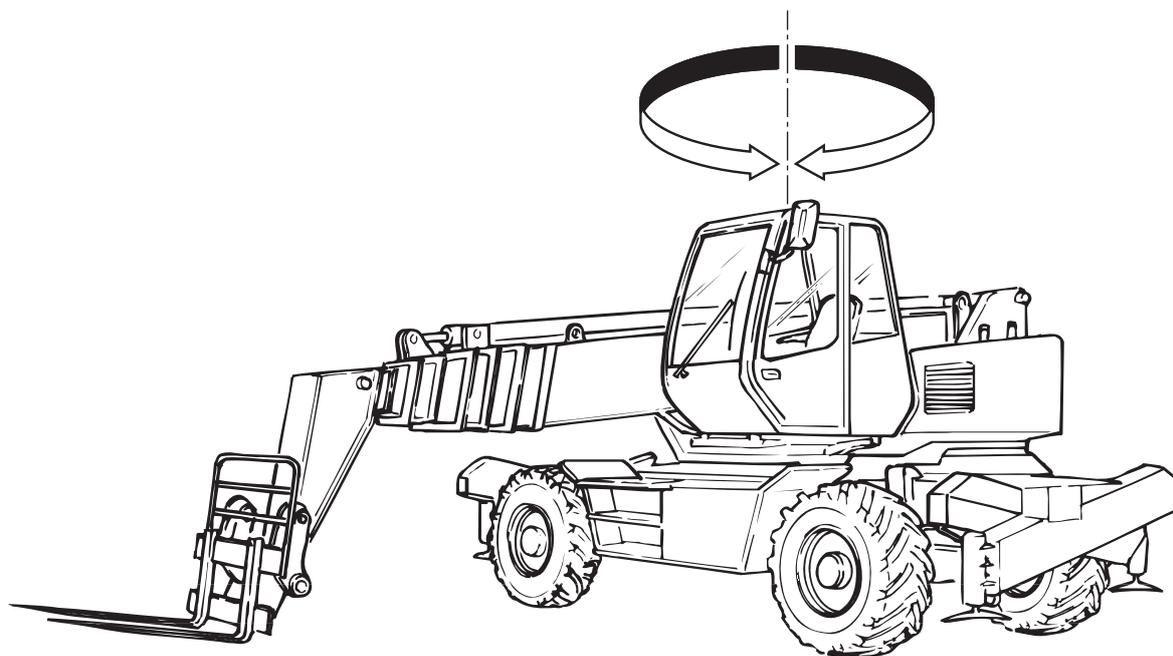
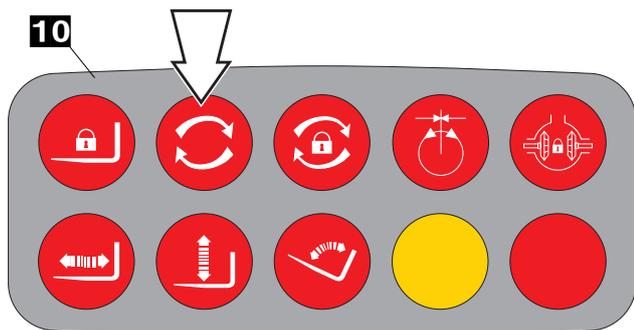
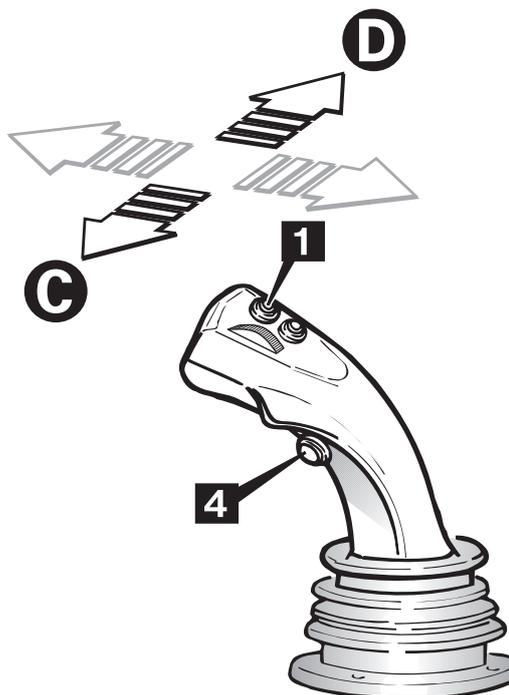

■ C-3.8 MANDO ROTACIÓN TORRE

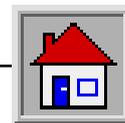
CAUTELA

Antes de accionar el mando de rotación torre, compruebe que la rotación haya sido desbloqueada (véase C-3.9).

Para ejecutar la rotación de la torre:

- Pulse el botón **1** de la palanca de mando para activar la función de rotación. En el grupo de luces de aviso **10** se enciende la luz de aviso correspondiente a la función activada.
- Coloque la palanca en posición central y pulse el botón **4**
- Mueva con cautela la palanca hacia la dirección **D** para girar la torre en sentido horario o hacia la dirección **C** para girarla en sentido antihorario.





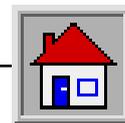
■ C-3.8.1 Palanca de mando rotación lado izquierdo (opcional)

La palanca de mando opcional colocado en el lado izquierdo del asiento de conducción se utiliza únicamente para la rotación de la torreta de la máquina. Si esta palanca no está presente, la función no puede activarse mediante la palanca de mando principal colocada en el lado derecho.

Para activar la rotación:

- Pulse el botón de activación hombre presente sobre la palanca de mando principal y manténgalo pulsado durante todo el movimiento
- Alce la seguridad mecánica de la palanca de mando de rotación y desplace la palanca hacia la derecha o hacia la izquierda en función del sentido de rotación deseado:
 - Palanca hacia la derecha: rotación horaria
 - Palanca hacia la izquierda: rotación anti-horaria.




■ C-3.9 MANDO DE BLOQUEO ROTACIÓN TORRE

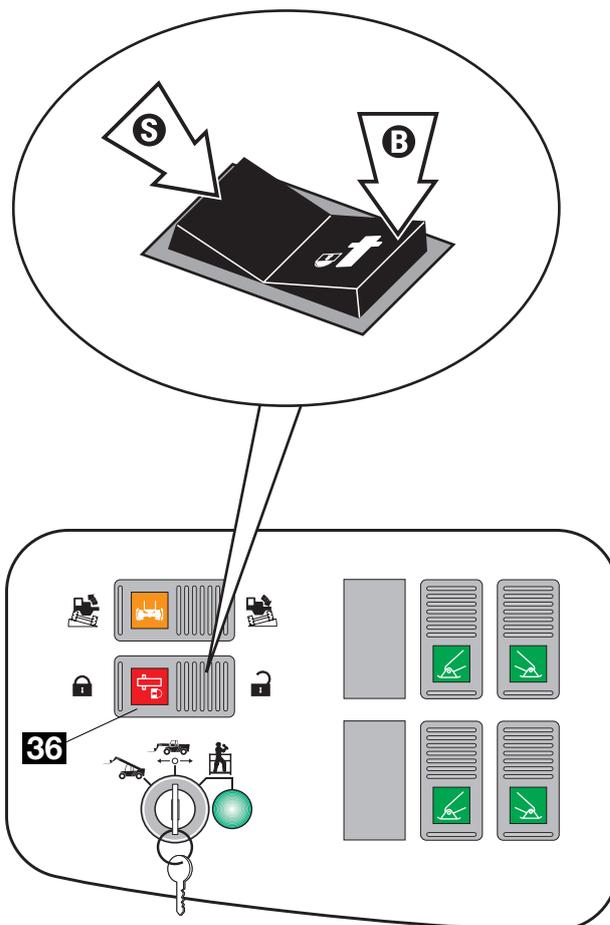
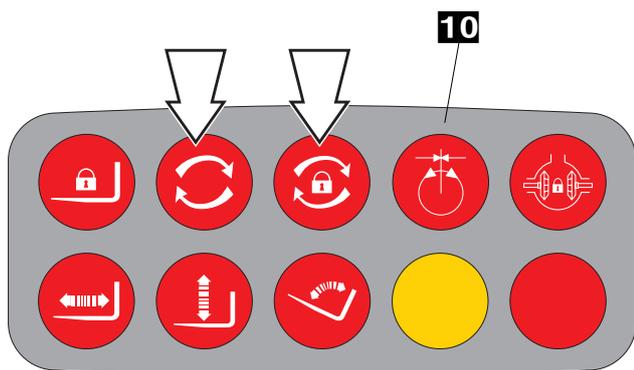
Para bloquear/desbloquear la rotación de la torre:

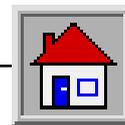
Bloqueo rotación

- Gire la torreta hasta que la luz de alineamiento máquina se enciende.
- Pulse el botón **4** de la palanca de mando y el botón **36** hacia la dirección **B** (manténgalo en posición por algunos segundos) para efectuar el bloqueo de la rotación. En el grupo de luces de aviso **10** se enciende la luz de aviso correspondiente a la función activada.

Sblocco della rotazione

- Pulse el botón **4** de la palanca de mando y el botón **36** hacia la dirección **S** para desbloquear la rotación. En el grupo de luces de aviso **10** se enciende la luz de aviso correspondiente a la función activada.




PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-4 PUESTA EN SERVICIO
■ C-4.1 ANTES DE ENCENDER EL MOTOR

- Para la seguridad del operador y de los demás y para la mayor duración de la máquina, efectúe un control general antes de encender el motor.
- Quite la suciedad o la basura del interior de la cabina y, en particular manera, de la zona cercana a los pedales y a las palancas de los mandos.
- Quite el aceite, la grasa o el barro de los pedales y de las palancas de los mandos.
- Asegúrese de llevar las manos y los zapatos limpios y secos.
- Controle que el cinturón de seguridad sea eficiente.
- Controle el buen funcionamiento de las luces, de los señaladores luminosos, de los indicadores de dirección, de las luces de emergencia, del limpiaparabrisas y del avisador acústico.
- Regule el asiento en manera de poder alcanzar con comodidad todas las palancas de los mandos y de poder accionar hasta el final el pedal del freno sin tener que levantar la espalda del asiento de conducción.
- Regule los espejos retrovisores en manera de poder tener una buena visibilidad de la zona posterior de la máquina permaneciendo sentado cómodo en el puesto de conducción.
- Compruebe que el freno de aparcamiento esté puesto.

■ C-4.1.1 Check a la puesta en marcha de la máquina

A la puesta en marcha de la máquina, el limitador de carga efectúa un control progresivo del sistema. Después de unos 3/4 segundos aparece la fecha y el modelo de la máquina y, después otros 15 segundos, un mensaje que pide confirmar la herramienta que se desea utilizar (normalmente aparece la última herramienta utilizada). Pulse la tecla **ENTER** para confirmar.

Si el **LED verde** permanece encendido, la máquina está lista para el uso; si, al contrario, se enciende el **LED amarillo**, la carga alzada es superior al 90% de la carga máxima admisible aún si inferior y, por lo tanto, es necesario trabajar con mucho cuidado.

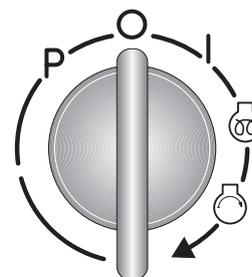
Cuando el **LED rojo** está encendido, la carga alzada es superior a la máxima admisible, los movimientos de la máquina se bloquean automáticamente y sólo es posible el retorno del brazo dentro los límites de seguridad en condiciones de estabilidad.

Efectúe, además, la comprobación del funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad siguiendo las modalidades previstas en el **cap. D-3.19** relativo a:

- Sistema antivuelco
- Botón en la palanca de mando
- Botón de parada de emergencia
- Mando de arranque máquina
- Bomba de emergencia

■ C-4.2 ENCENDIDO DEL MOTOR

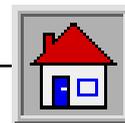
- Coloque el cambio mecánico en punto muerto.
- Pise el pedal del acelerador hasta el final del recorrido.
- Encienda el motor girando el conmutador de arranque en la posición  dejándolo apenas el motor esté encendido. Si después de 20 segundos el arranque del motor no se hubiera producido, deje la llave y espere aprox. dos minutos antes de intentar un nuevo arranque.
- Efectuado el arranque reduzca al mínimo las revoluciones del motor, y espere algunos minutos antes de meter la marcha, en manera de permitir un progresivo calentamiento del aceite del motor y para optimizar la lubricación.
- Si el motor hubiera sido encendido con una fuente externa quite los cables de conexión (vea el capítulo siguiente).


ATENCIÓN

Si los señaladores luminosos no se apagan cuando el motor está encendido, párelo inmediatamente y busque las causas del mal funcionamiento.


PELIGRO

Después de la puesta en marcha, bajando del puesto de conducción, el motor permanece encendido. NO SE ALEJE DEL PUESTO DE CONDUCCIÓN SIN HABER APAGADO ANTES EL MOTOR, BAJADO AL SUELO EL BRAZO Y ECHADO EL FRENO DE MANO.


■ C-4.3 ENCENDIDO DEL MOTOR CON UNA FUENTE EXTERNA


Quando se procede al encendido con una fuente de alimentación externa, con conexiones a la batería de otra máquina, asegúrese que los dos medios no entren en contacto entre ellos para evitar la posible producción de chispas. Las baterías producen un gas inflamable que las chispas podrían encender causando, por consiguiente, la explosión de la batería.

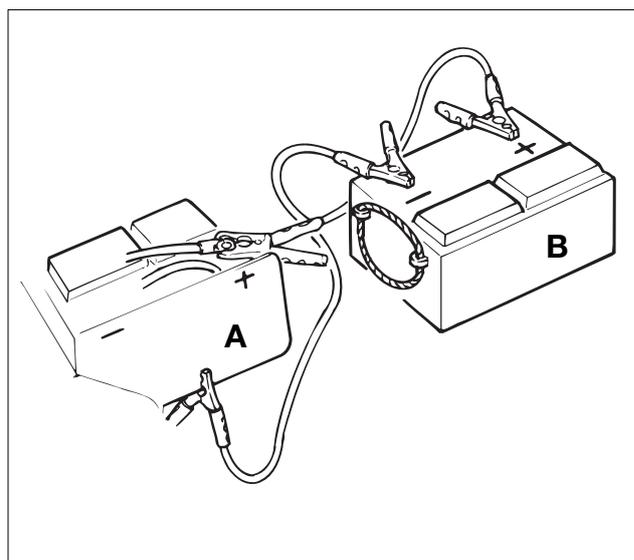
No fume durante el control del electrólito.

Tenga lejos el cable positivo(+) de la batería de cualquier objeto metálico como hebillas, correas de relojes, etc., ya que podrían causar un cortocircuito entre el mismo polo y las chapas cercanas con el consiguiente peligro de quemaduras para el operador.

La batería de socorro tiene que tener la misma tensión nominal y la capacidad de la batería montada en el manipulador.

Para encender con una fuente de alimentación externa proceda como sigue:

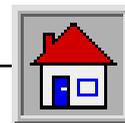
- Desconecte, a través de las palancas de mando, las funciones eventualmente conectadas.
- Coloque la palanca del cambio en posición de punto muerto y ponga el freno de aparcamiento.
- Asegúrese que la batería **A** esté bien conectada a la masa, que los tapones estén bien apretados y que el nivel del electrólito sea regular.
- Conecte las dos baterías siguiendo las indicaciones añadidas en la figura conectando antes los polos positivos entre ellos y después el polo de la batería auxiliar **B** a la masa de la máquina.
- Si la batería de socorro se encontrase sobre otro medio asegúrese que no esté en contacto con el medio que hay que socorrer; así proceda a la puesta en marcha del vehículo y a ponerlo en un régimen correspondiente a 1/4 de la aceleración.
- Proceda a la puesta en marcha del manipulador actuando sobre el conmutador de encendido y siguiendo el procedimiento indicado en el capítulo C-4.2 «Arranque del motor».



- Desconecte los cables quitando antes el cable del negativo de la masa y después de la batería de socorro. Desconecte el cable positivo de la batería que hay que socorrer y después de la batería de socorro.

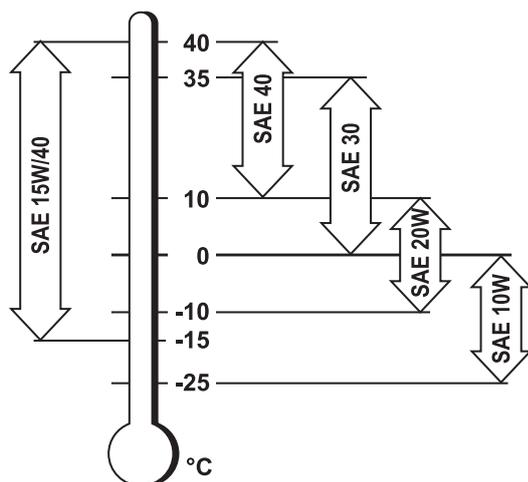


Utilice solo una batería de 12V ya que otros dispositivos (cargadores de baterías, etc.) podrían producir la explosión de la batería o daños a la instalación eléctrica.


■ C-4.3.1 ARRANQUE A BAJAS TEMPERATURAS

Para el arranque en frío, se aconseja utilizar aceites con viscosidad SAE adecuada a la temperatura exterior. Para ello, consulte el manual de uso y mantenimiento del motor.

A la entrega la máquina está llena con aceite SAE 15W/40.

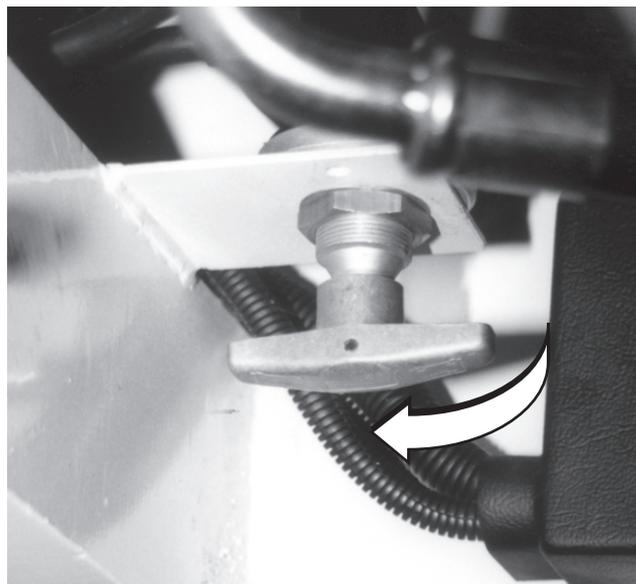


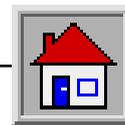
Para el arranque en frío del motor:

- Coloque el cambio mecánico en punto muerto.
- **Para Girolift 3514-3518:** Gire el conmutador de arranque en la posición  y espere que el indicador **71** (C-3.3.2, pág.C-17) de precalentamiento bujías se apague.
- **Para Girolift 5022:** Gire el conmutador de arranque en la posición **I** y espere el sonido de la alarma acústica que señala que las bujías están precalentadas.
- Pise a fondo el pedal del acelerador y encienda el motor girando el conmutador de arranque en la posición . Al arranque del motor suelte el conmutador.
- Efectuado el arranque reduzca al mínimo las revoluciones del motor, y espere algunos minutos antes de meter la marcha, en manera de permitir un progresivo calentamiento del aceite del motor y para optimizar la lubricación.

■ C-4.4 DESCONEXIÓN DE LA BATERÍA

Cada vez que se aparca la máquina y antes de efectuar cualquier intervención de reparación o mantenimiento y, en particular, de hacer soldaduras sobre la máquina, apague el interruptor general de la batería colocado en el hueco de la rueda trasera derecha.



**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO****■ C-4.5 ENCENDIDO DE LA MÁQUINA**

Después de haber puesto el motor en la temperatura de régimen, asegúrese que todos los órganos estén en posición de desplazamiento y que la palanca del cambio esté en punto muerto, entonces proceda como sigue:

- Compruebe que los estabilizadores estén completamente alzados del terreno.
- Meta la marcha en función del tipo de trabajo de desarrollar y de las condiciones del terreno en el cual debe operar.
- Seleccione el tipo de sistema de viraje deseado.
- Seleccione el sentido de avance deseado (adelante o atrás).
- Quite el freno de aparcamiento.
- Pise gradualmente el pedal del acelerador para iniciar el desplazamiento.



No accione la palanca de selección de marcha adelante/atrás con la máquina en movimiento. La máquina invertirá bruscamente la dirección de marcha con graves peligros para el operador.

■ C-4.6 PARADA Y APARCAMIENTO DE LA MÁQUINA

Pare la máquina, cuando es posible, sobre un terreno llano, seco y estable; después proceda como sigue:

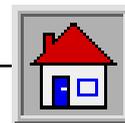
- Pare dulcemente la máquina dejando gradualmente el pedal del acelerador y empujando sobre el pedal del freno de servicio.
- Ponga en posición de punto muerto la palanca de selección de la dirección.
- Ponga el freno de aparcamiento y compruebe que se encienda la relativa luz de aviso en el salpicadero.
- Deje el pedal del freno de servicio.
- Apoye en el suelo la herramienta terminal montada sobre el brazo.
- Gire la llave del conmutador de encendido en la posición «0» y extraiga la llave.
- Baje del puesto de conducción y cierre con la llave la puerta de la cabina.
- Ponga el interruptor de desconexión de la batería en la posición **OFF**



Gírese siempre hacia la máquina para descender del puesto de conducción; asegúrese que los zapatos y las manos estén limpias y secas y agárrese con las manos en las especiales soportes para evitar caer o resbalar.



Cada vez que se para la máquina, ponga el freno de aparcamiento para prevenir posibles movimientos accidentales del vehículo.

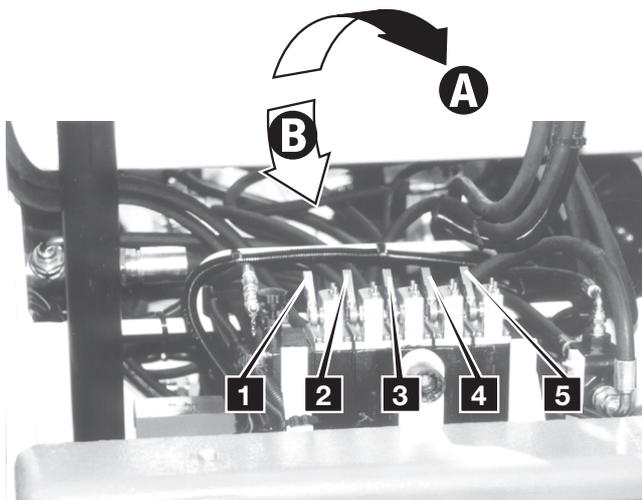

■ C-4.7 MANDOS DE EMERGENCIA
GIROLIFT versión 3514 y 3518

Cuando la palanca de mando está averiada y, en cualquier caso, cuando no es posible accionar un mando con la palanca, es posible la acción manual en emergencia del distribuidor.

Para ello, abra la puerta trasera para acceder al distribuidor.

El distribuidor dispone de 5 palancas de mando que activan respectivamente las funciones siguientes:

Leva 1	Alzada en A	Retorno de la sección del brazo
	Bajada en B	Salida del brazo
Leva 2	Alzada en A	Bajada del brazo
	Bajada en B	Subida del brazo
Leva 3	Alzada en A	Inclinación hacia adelante
	Bajada en B	Inclinación hacia atrás
Leva 4	Alzada en A	Bloqueo el equipo terminal
	Bajada en B	Desbloqueo el equipo terminal
Leva 5	Alzada en A	Rotación horaria de la torre
	Bajada en B	Rotación anti-horaria de la torre



Para actuar un mando de emergencia es necesaria la presencia de dos encargados: uno en el interior de la cabina de mando y otro en el exterior para el accionamiento manual del distribuidor.

Proceder como se indica a continuación:

- Abrir la compuerta trasera **P** para acceder al distribuidor y fijarla en posición mediante el dispositivo de paro especial.
- El operador en la cabina acciona la bomba de emergencia manteniendo el interruptor **18** apretado.
- El operador en el exterior acciona la palanca del distribuidor para efectuar el movimiento deseado.



- *Trabajando en modo manual con los mandos de emergencia, el limitador de carga no interviene.*
- *No utilice la palanca **3** (inclinación) con los mandos manuales.*



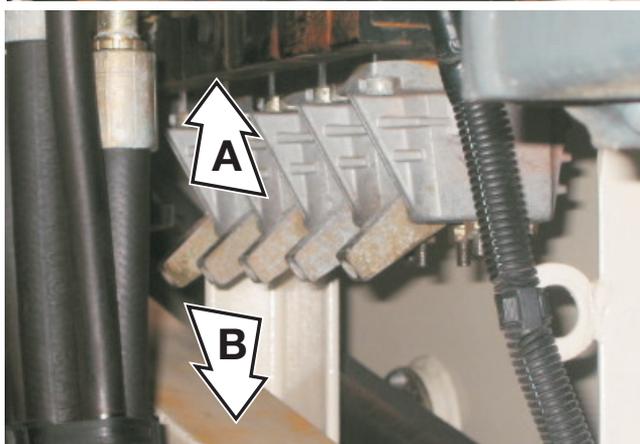
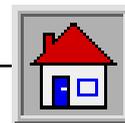
Para la utilización de los mandos de emergencia, atégase cuidadosamente a la siguiente secuencia:

- Palanca **1** en **A** Retorno completo del brazo*
*Palanca **2** en **B** Bajada del brazo*

GIROLIFT versión 5022

El distribuidor dispone de 5 palancas de mando que activan respectivamente las funciones siguientes (véase foto en la página siguiente):

Leva 1	Alzada en A	Salida del brazo
	Bajada en B	Retorno de la sección del brazo
Leva 2	Alzada en A	Subida del brazo
	Bajada en B	Bajada del brazo
Leva 3	Alzada en A	Inclinación hacia atrás
	Bajada en B	Inclinación hacia adelante
Leva 4	Alzada en A	Bloqueo el equipo terminal
	Bajada en B	Desbloqueo el equipo terminal
Leva 5	Alzada en A	Rotación anti-horaria de la torre
	Bajada en B	Rotación horaria de la torre



Para actuar un mando de emergencia es necesaria la presencia de dos encargados: uno en el interior de la cabina de mando y otro sobre el depósito carburante para el accionamiento manual del distribuidor.

Proceder como se indica a continuación:

- Sube al depósito carburante para acceder al distribuidor.
- El operador en la cabina acciona la bomba de emergencia manteniendo el interruptor **18** apretado.
- El operador en el exterior acciona la palanca del distribuidor para efectuar el movimiento deseado.


PELIGRO

- **Trabajando en modo manual con los mandos de emergencia, el limitador de carga no interviene.**
- **No utilice la palanca **3** (inclinación) con los mandos manuales.**


PELIGRO

Para la utilización de los mandos de emergencia, atégase cuidadosamente a la siguiente secuencia:

Palanca **1 en **B** Retorno completo del brazo**
Palanca **2 en **A** Bajada del brazo**

C-5 EMPLEO DEL MANIPULADOR

Este capítulo indica algunas técnicas y procedimientos para la utilización con toda seguridad de la máquina equipada con horquillas standard. Para la utilización con equipos terminales diferentes se remite a las indicaciones del capítulo «Equipos opcionales».


ATENCIÓN

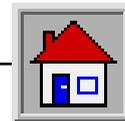
Antes de utilizar la máquina examine el área de trabajo y compruebe la posible presencia de condiciones de peligro. Controle que no haya agujeros, terraplenes que se pueden hundir o escombros que pueden comprometer el control de la máquina.


PELIGRO ELÉCTRICO

Preste particular atención a las presencia de cables eléctricos. Controle la posición verificando que ninguna parte de la máquina se encuentre trabajando a distancias inferiores a 5 metros de dichos cables.


ATENCIÓN

Para la utilización con la máxima seguridad de la máquina compruebe siempre el peso de las cargas que se deben mover. Consulte las tablas de carga aplicadas en el cristal interior de la cabina.


■ C-5.1 EMPLEO DE LAS TABLAS DE CARGA

En el montante de la cabina, fijada con un imán, se encuentra la guía rápida que ilustra las funciones principales y las tablas de carga admisible en relación a la extensión del brazo y al uso de los estabilizadores. La tabla **A** debe ser utilizada cuando se trabaja frontalmente con el auxilio de los estabilizadores. La tabla **B** debe ser utilizada cuando se trabaja frontalmente sin el uso de los estabilizadores. La tabla **C** debe ser utilizada cuando se trabaja lateralmente sin el uso de los estabilizadores. La tabla **D** debe ser utilizada cuando se trabaja lateralmente con el auxilio de los estabilizadores. Consúltelas siempre para poder trabajar con toda seguridad.



ATENCIÓN

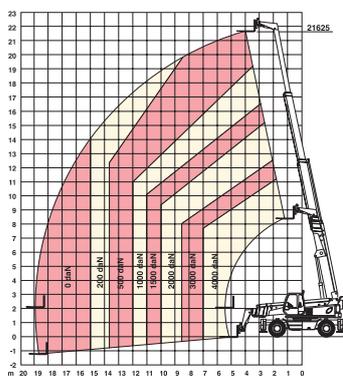
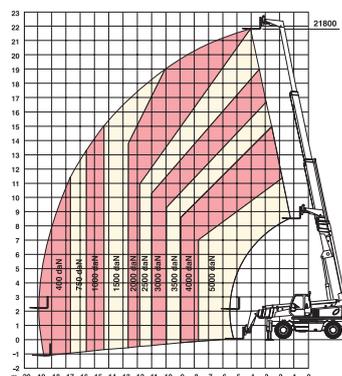
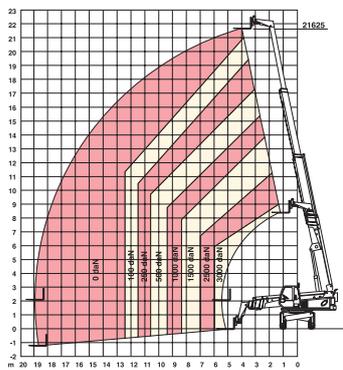
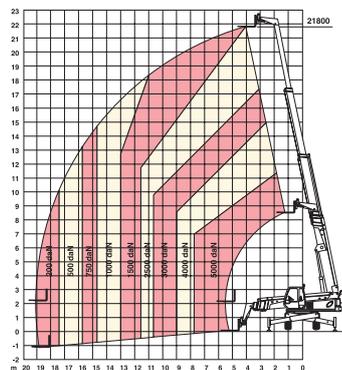
Las tablas aplicadas sobre la máquina se refieren a la máquina parada sobre un terreno sólido y bien nivelado.

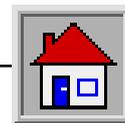
Eleve la carga unos pocos centímetros y compruebe la estabilidad antes de efectuar el alzamiento total.



ATENCIÓN

Las tablas que se presentan aquí tienen solo un valor ilustrativo. Para determinar los límites de carga tenga como referencia exclusivamente aquellas aplicadas sobre la máquina.

CON ESTABILIZADORES

A
SIN ESTABILIZADORES

B

C

D


PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-5.2 LIMITADOR DE CARGA MICMAC-ST-02

En el salpicadero del puesto de mando hay el limitador de carga **MICMAC-ST-02**. El limitador reconoce automáticamente el modo de trabajo (frontal o lateral con o sin estabilizadores) y la distancia de la carga. Los datos recopilados, combinados con el tipo de herramienta utilizada, son confrontados constantemente con los datos de la tabla introducidos en el programa del sistema. El resultado de la elaboración es traducido en tres posibles situaciones:

- 1 **LED verde encendido**
Condición de estabilidad. Carga levantada inferior al 90% de la carga admitida en esta particular posición de trabajo.
- 2 **LED amarillo encendido**
Condición de prealarma. Carga levantada superior al 90%, pero inferior a la carga máxima admitida. El zumbador emite un sonido intermitente.
- 3 **LED rojo encendido**
Condición de alarma. Carga levantada superior a la carga máxima admitida. El zumbador emite un sonido continuo y se bloquean los movimientos de la máquina. En condición de bloqueo, es posible solo la maniobra de retorno de la carga dentro de los límites de seguridad.

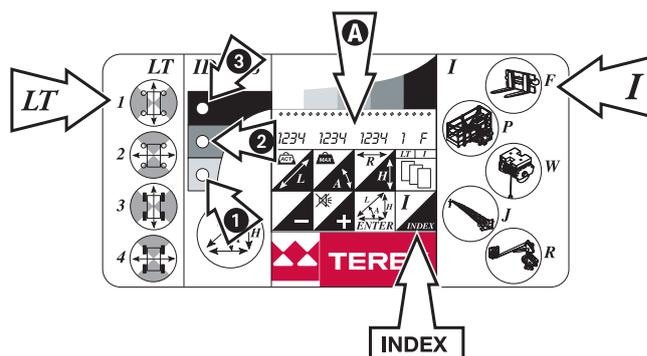
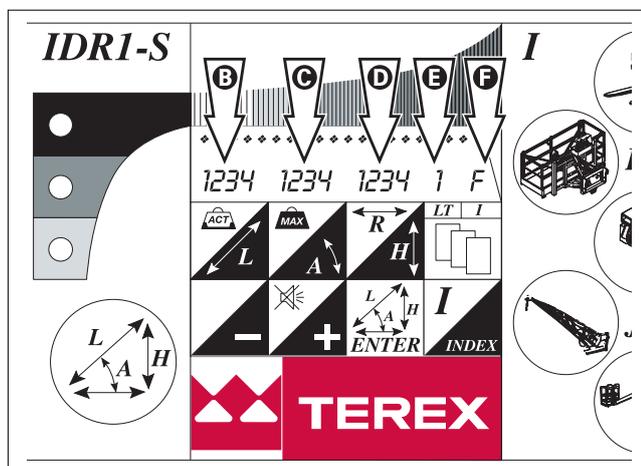
El tablero del limitador está dividido en cuatro zonas:

Zona LT : modos de trabajo

- 1 Trabajo frontal con estabilizadores
- 2 Trabajo lateral con estabilizadores
- 3 Trabajo frontal sin estabilizadores
- 4 Trabajo lateral sin estabilizadores

Zona LED: Hay tres LED que indican la variación de las condiciones de trabajo:

- 1 **LED verde** - máquina estable
- 2 **LED amarillo** - máquina en prealarma
- 3 **LED rojo** - máquina en alarma



IMPORTANTE

Datos indicativos para no utilizar para la definición de los pesos y de las distancias durante el uso.

Zona visualizador y teclas de mando

- Visualizador**
- B** Indica el peso levantado para el calibrado del sistema
 - C** Indica el peso máximo que se puede alzar
 - D** Indica la distancia de la carga del eje de la corona giratoria
 - E** Indica el modo de trabajo (1-2-3-4)
 - F** Indica el tipo de equipo (F-P-W-J-R)

Teclas INDEX Para cambiar el modo de trabajo **I** (B) sobre el monitor).

ENTER Tecla de confirmación.

Para desactivar el zumbador.

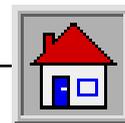
El zumbador se reactiva automáticamente a una nueva señal de alarma o de prealarma.

Zona I: equipos utilizados

- F** Horquilla para paletas
- P** Plataforma aérea
- W** Cabrestante
- J** Plumín
- R** Robot

CAUTELA

Cuando se utiliza una herramienta que no está comprendida en la tabla sino que está suministrada por TEREXLIFT, seleccione el modo de funcionamiento "F" horquilla para paletas.


■ Funcionamiento

A la puesta en marcha de la máquina, el limitador de carga efectúa un control progresivo.

Después de unos 3/4 segundos aparece la fecha y el modelo de la máquina y, después otros 15 segundos, un mensaje que pide confirmar la herramienta que se desea utilizar (normalmente aparece la última herramienta utilizada). Pulse la tecla **ENTER** para confirmar.

Si se desea utilizar otra herramienta, pulse la tecla **INDEX** hasta que, en la ventanilla **F** del visualizador, no aparezca la letra correspondiente a la herramienta que se desea utilizar.

Pulse **ENTER** para confirmar.

La máquina está lista para el uso.



Pulse la tecla ENTER sólo después de la visualización del mensaje de confirmación de la herramienta para utilizar:

XXXX CONFIRMARE

En el caso en que se pulse la tecla antes de este mensaje, el sistema visualiza el código de error 4477. En este caso, para restablecer el funcionamiento correcto del limitador de carga es necesario parar y volver a poner en marcha la máquina.



Antes de utilizar la máquina compruebe que el 1º LED de color verde del indicador de estabilidad esté encendido y que el modo de trabajo visualizado en la ventanilla **E y el tipo de herramienta visualizado en la ventanilla **F** corresponden a los utilizados.**

El indicador de estabilidad no se debe emplear para la comprobación de la carga que hay que levantar: está proyectado exclusivamente para señalar posibles desequilibrios de la máquina a lo largo del eje de avance.

Tales desequilibrios pueden ser provocados también por una utilización demasiado brusca de la palanca de mando durante el desplazamiento de las cargas. Si durante el trabajo se encendieran más luces de señalización dosifique con cuidado la fuerza de acción sobre las palancas usando una mayor delicadeza.

■ C-5.2.1 Inhabilitación del limitador de carga

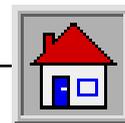

TRABAJAR CON EL LIMITADOR DE CARGA DESCONECTADO PUEDE CAUSAR UN VUELCO DE LA MÁQUINA Y DAR LUGAR A GRAVES RIESGOS DE INCOLUMIDAD PARA EL OPERADOR.



Sólo para modelo 5022: El dispositivo de desactivación del limitador es temporizado, es decir se desactiva después de 10 segundos.

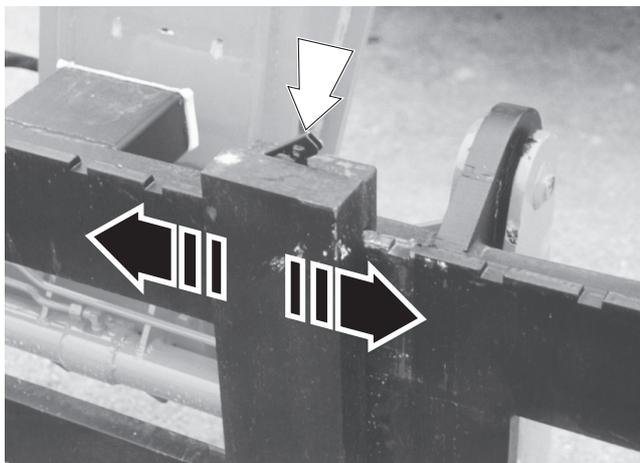
La alarma sonora queda activada hasta que la máquina alcance una condición estable.

Ejemplo de utilización del indicador de estabilidad



■ C-5.3 MANIPULACIÓN DE CARGAS
■ C-5.3.1 Regulación de las horquillas
Con horquilla de tipo fijo

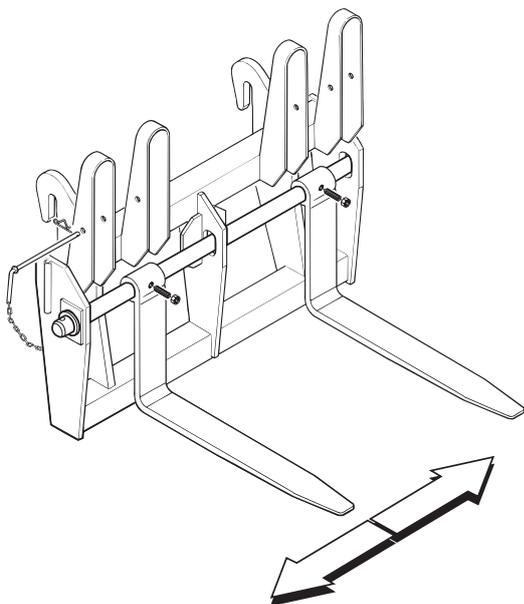
Las horquillas tienen que ser reguladas en anchura en función de la carga que hay que manipular. Con esta intención:

- Levante la palanca de parada de las horquillas.
- Desplace las horquillas a la posición deseada y después enganche de nuevo la palanca de parada.


Con horquillas flotantes

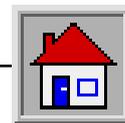
Para regular la horquilla flotante

- Afloje la tuerca de los tornillos de sujeción
- Alce las horquillas y deslícelas sobre el perno hasta alcanzar la distancia deseada.
- Bloquee los tornillos de sujeción y apriete la tuerca.



ATENCIÓN

- **El baricentro de la carga debe encontrarse siempre entre las dos horquillas.**
- **Asegúrese de conocer el peso de la carga antes de moverla.**
- **No supere el límite de carga admitido en relación a la longitud de alcance.**
- **Consulte y aplique los límites de carga indicados en la tabla aplicada sobre el cristal de la cabina y en la especial guía rápida puesta en el interior de la cabina (si está presente).**
- **Separe las horquillas lo más posible en función de la carga que tiene que manipular.**


PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-5.3.2 Fases de trabajo

Una vez que haya regulado correctamente el ancho de las horquillas, el manipulador está preparado para su uso.

Son tres las fases en que podemos subdividirlo: carga, transporte y descarga.

Fase de carga

- Compruebe que la carga que se debe levantar esté comprendida dentro de los límites indicados en las tablas de carga (carga frontal o lateral, con o sin estabilizadores).
- Acérquese perpendicularmente a la carga que tiene que mover controlando con el nivel de burbuja la correcta nivelación de la máquina.
- Introduzca las horquillas, por toda su longitud, por debajo de la carga y álcela algunos centímetros del suelo.
- Desplace las horquillas hacia atrás controlando que los LED del indicador de estabilidad confirmen la correcta posición de la máquina.

Fase de transporte

- Evite partir o frenar en manera brusca.
- Efectúe el transporte hasta el lugar de la descarga prestando la máxima atención y manteniendo la carga levantada del suelo no más de 20÷30 cm.
- Utilice una velocidad adecuada al tipo de terreno sobre el cual trabaja para evitar posibles saltos peligrosos o derrapajes del medio y la consecuente pérdida de la carga.
- Afronte eventuales rampas o bajadas siempre con la carga hacia atrás.



Está absolutamente prohibido afrontar los declives lateralmente ya que esta maniobra equivocada es la principal causa de accidentes por vuelco del medio.

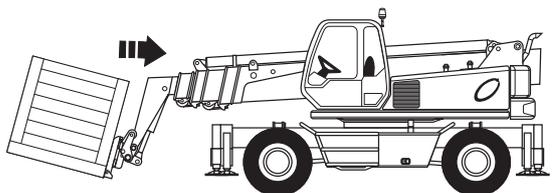
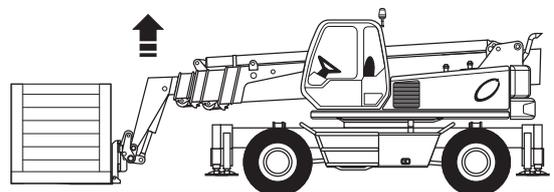
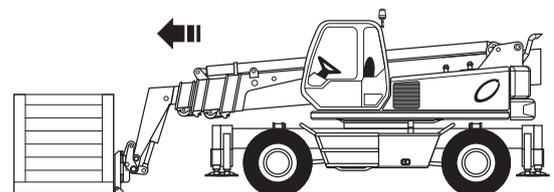
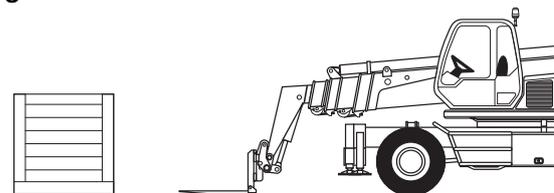
Fase de descarga

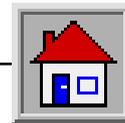
- Acérquese a la zona de descarga con las ruedas derechas y pare dulcemente la máquina dejando el espacio suficiente para la maniobra del brazo.
- Ponga el freno de aparcamiento y ponga en punto muerto la transmisión.
- Nivele la máquina.
- Ponga la carga algunos centímetros sobre la posición deseada y ponga en horizontal las horquillas.

- Baje la carga hasta descargar el peso de las horquillas.
- Retire las horquillas con atención actuando sobre el retorno del brazo y, si es necesario, modificando la altura del brazo mientras que las horquillas salen de debajo de la carga.
- Después de haber liberado completamente las horquillas de la carga, póngalas en posición de movimiento.
- Quite el freno de aparcamiento y prepárese para un nuevo ciclo de trabajo.



No efectúe desplazamientos del Girolift en ninguna dirección con la carga levantada más de 20÷30 cm del terreno. Peligro de vuelco o de pérdida de la carga.



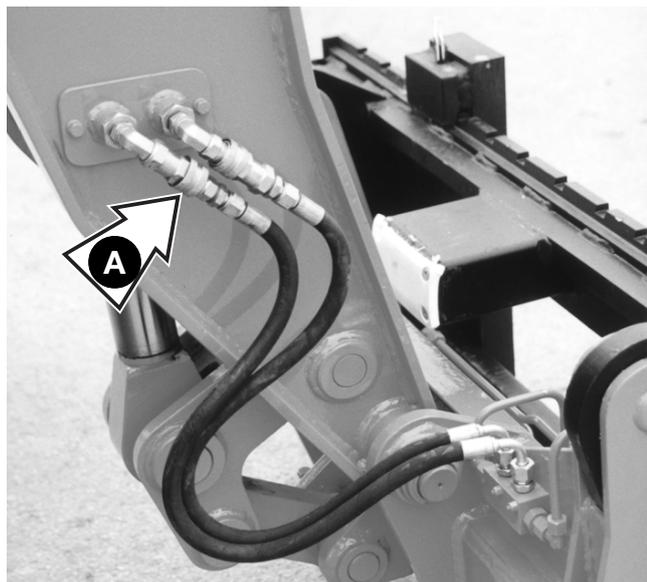

■ C-5.4 SUSTITUCIÓN DE LA HERRAMIENTA TERMINAL

CAUTELA

Utilice exclusivamente las herramientas terminales proyectadas y previstas por Terexlift para los manipuladores Girolift y tratadas una a una en la sección «Equipos opcionales».

Para la sustitución de las herramientas terminales proceda de la siguiente manera:

- Acérquese al lugar donde pretende depositar la herramienta montada (si es posible al cubierto y con un fondo compacto).
- Desconecte las eventuales conexiones rápidas de que la herramienta puede estar dotada y vuelva a conectar los tubos de bloqueo hidráulico de las herramientas en sus enganches **A**.

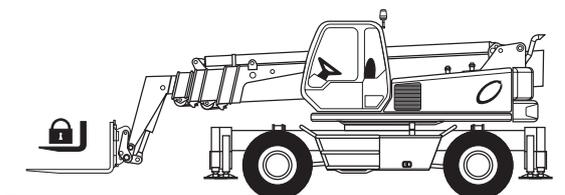
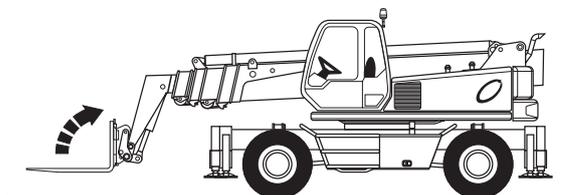
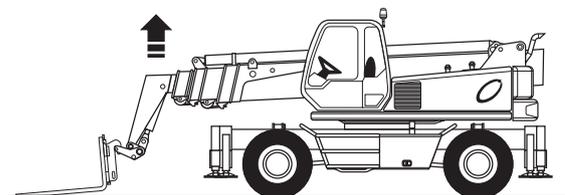
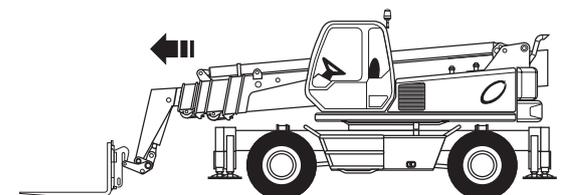


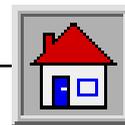
- Apoye en el suelo la herramienta.
- Desplace hacia adelante la placa porta herramientas y baje el brazo para desenganchar el bloqueo superior de la herramienta.
- Retroceda con la máquina (o con el brazo) hasta llegar donde está la nueva herramienta que entiende utilizar.
- Con la placa desplazada hacia adelante enganche la fijación superior de la nueva herramienta.
- Retire y alce algunos centímetros del suelo la herramienta que, automáticamente, se centrará automáticamente sobre la placa porta herramientas.



ATENCIÓN

Después de la sustitución de la herramienta terminal, antes de trabajar con la máquina, compruebe visualmente que la herramienta esté bien enganchada al brazo. Una herramienta no enganchada correctamente es un peligro ya sea para el operador como para posibles personas o cosas que se encuentran en la zona.



**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**

- Actúe sobre la palanca de mando para el bloqueo definitivo de la herramienta.
- Vuelva a conectar las posibles conexiones rápidas que la herramienta pudiera tener en las conexiones rápidas.
- **Vuelva a programar el limitador de carga en función de la nueva herramienta utilizada.**



Después de cada sustitución de un equipo opcional y, en cualquier caso, después cada operación de enganche de un equipo, compruebe visualmente el mismo enganche ya que un equipo no enganchado correctamente podría causar graves accidentes.

■ C-5.5 UTILIZACIÓN CON BARQUILLA

Si fuera necesario utilizar la barquilla portapersonas, proceda como se indica a continuación:

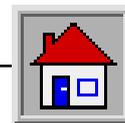
- 1 Enganche la barquilla a la placa de enganche equipos.
- 2 Establezca la máquina controlando la operación mediante el nivel de burbuja de aire en la cabina.
- 3 Efectúe el procedimiento de desbloqueo rotación del contrachasis/torreta (*véase C-3.9, pág. C-31*).
- 4 Gire la llave del conmutador de arranque en la posición **P** (*véase C-3.2.1, pág. C-9*).
- 5 Coloque el conmutador cabina/carretera/barquilla en posición **barquilla** (la luz de aviso verde se enciende).
- 6 Retire la llave del conmutador cabina/carretera/barquilla para utilizarla para la activación de los mandos barquilla.
- 7 Abra la tapadera de protección de la toma de corriente puesta sobre el brazo y conecte el enchufe de la barquilla.
- 8 Sube en la barquilla e introduzca la llave retirada anteriormente en el conmutador de activación de los mandos.



Si después de la introducción de la llave, los mandos de la barquilla permanecen inhibidos, compruebe la posición correcta de los sensores del perno de enganche de los equipos opcionales y de los estabilizadores (*véase D-3.16, pág. D-18*).



Para el uso y el mantenimiento de la barquilla; consulte el manual relativo - código 57.0300.1400.


■ C-6 TRANSPORTE DE LA MÁQUINA
■ C-6.1 REMOLCADO DE UNA MÁQUINA AVERIADA

Remolcar la máquina está solo aconsejado en el caso en que no haya otra alternativa ya que puede crear serios daños a la transmisión. Si es posible se aconseja reparar la máquina en el lugar donde está.

Si no hay mas remedio que remolcarla hay que comportarse como sigue:

- Efectúe el remolcado por breves distancias y a velocidad reducida.
- Emplee una barra de remolque rígida.
- Seleccione el sistema de viraje sobre dos ruedas.
- Desbloquee freno negativo.
- Desmonte el eje cardánico.
- Si fuera posible, ponga en marcha el motor para ayudarse con la dirección asistida y el sistema de frenos.

■ C-6.2 REMOLCADO DE LA MÁQUINA

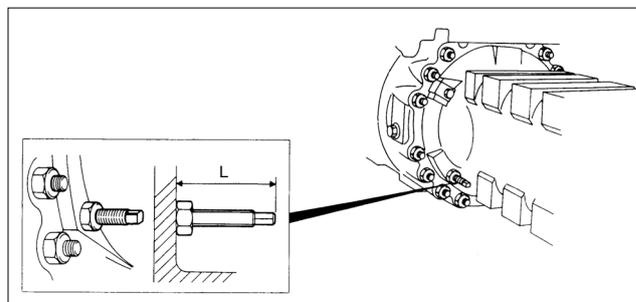
ATENCIÓN

Está completamente prohibido remolcar la máquina sin haber desmontado el eje cardánico y desbloqueado el freno negativo de aparcamiento.

■ C-6.2.1 Desbloqueo del freno negativo (Girolift 5022)

Para desbloquear el freno negativo de una máquina averiada, proceda como se indica a continuación:

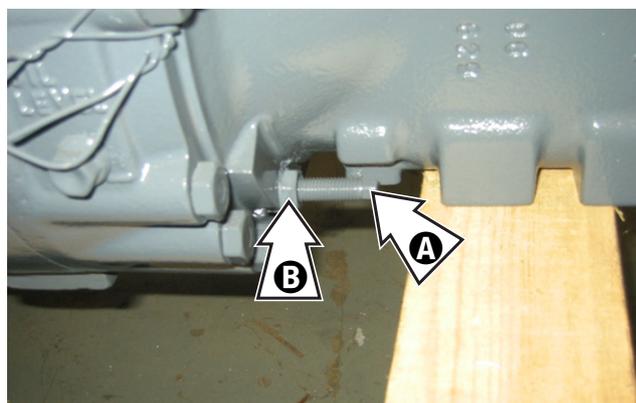
- Mida la longitud **L** de los tornillos **A** como se indica en la figura (vuelva a colocar los tornillos en esta posición para bloquear el freno). Afloje la contratuerca **B**.

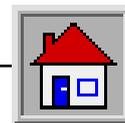


- Atornille los dos tornillos opuestos sobre el eje trasero de tres vueltas cada una hasta desbloquear el freno. Si el freno no está todavía desbloqueado, dé otras dos vueltas hasta el desbloqueo completo de los discos.

Atención: cuando los discos alcanzan el tope, los tornillos se bloquean. No fuerce los tornillos más allá de esta posición para evitar roturas.

Remolque la máquina hasta un lugar seguro, y vuelva a bloquear el freno aflojando los tornillos **A** hasta restablecer la longitud inicial; apriete la contratuerca **B**.




PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-6.2.2 Desbloqueo del freno negativo (Girolift 3514-3518)

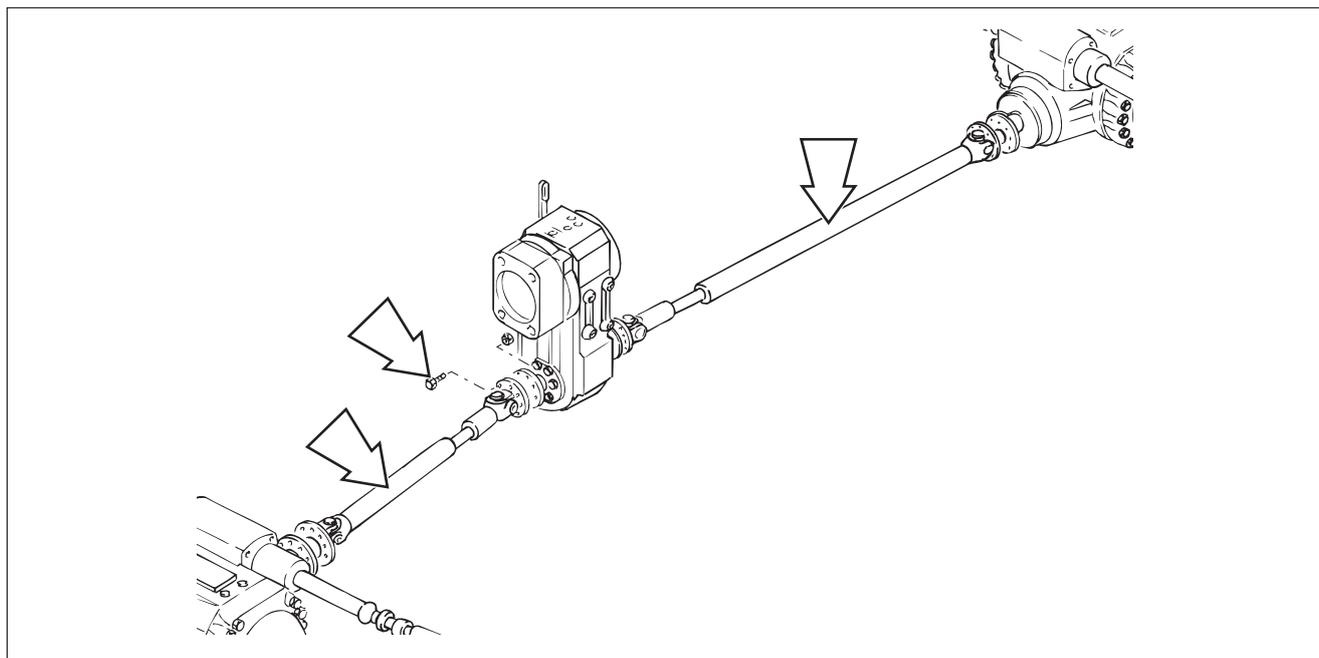
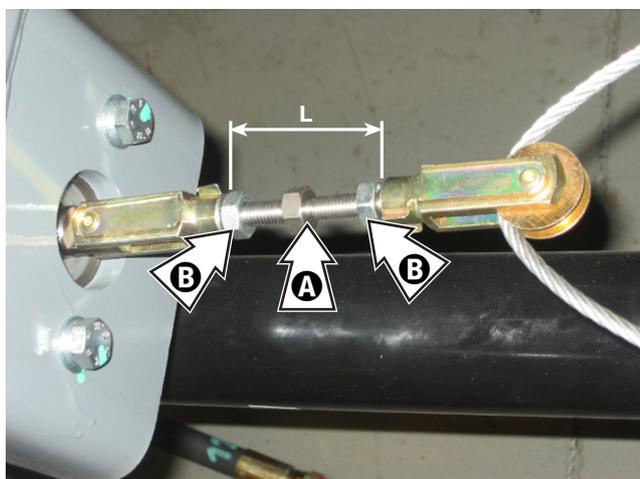
Para desbloquear el freno negativo de una máquina averiada, proceda como se indica a continuación:

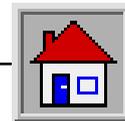
- Mida la longitud **L** del tornillo de ajuste **A**.
- Afloje las contratuercas **B** y alargue el tirante de regulación **A** hasta aflojar el cable y, por consiguiente, desbloquear el freno.

Remolque la máquina hasta un lugar seguro, y vuelva a bloquear el freno negativo apretando el tornillo de ajuste **A** hasta restablecer la longitud inicial; apriete las contratuercas **B**.

■ C-6.2.3 Desmontaje del eje cardánico

En el caso en que fuera necesario remolcar la máquina, desmonte los dos ejes cardánicos (anterior y posterior) aflojando los tornillos que los fijan al eje y al reductor como se evidencia en la figura.

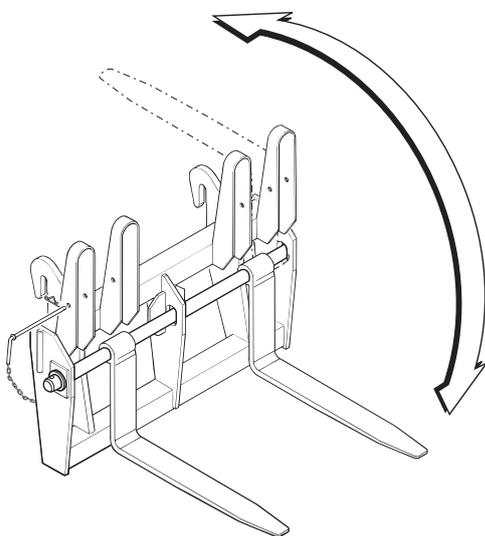



PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
■ C-6.3 TRASLADO POR CARRETERA O EN LA OBRA

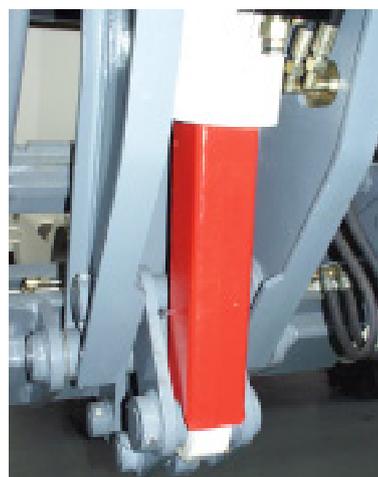
Para efectuar el traslado por carreteras públicas respete escrupulosamente las normas de circulación vigentes en el país en el cual se trabaja.

Tenga presente, en cualquier caso, las siguientes normas generales:

- Alinee las ruedas traseras.
- Seleccione el sistema de viraje sobre dos ruedas.
- Nivele la máquina.
- Bloquee la rotación de la torre.
- Utilice la protección sobre las puntas de las horquillas o plegue las horquillas, si son de tipo articulado, fijándolas en posición por medio del perno especial (véase figura).



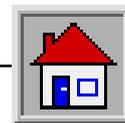
- Ponga en posición de traslado el brazo y la herramienta terminal.
- Aplique los dispositivos de bloqueo previstos en la Carta de Vehículo:
Bloquee las secciones telescópicas del brazo, el cilindro de levantamiento, el cilindro de rotación de la herramienta opcional (ver foto al lado).
- Coloque el selector **Cabina-Carretera-Barquilla** en la posición «**CARRETERA**».
- Encienda la luz giratoria sobre la cabina.
- Compruebe que las luces, el avisador acústico y los indicadores de dirección funcionen perfectamente.
- Meta la marcha.
- No cambie nunca la marcha con la máquina en movimiento.
- La velocidad de avance será determinada por el número de revoluciones del motor y por la posición de la palanca de mando.



CAUTELA

La circulación por carreteras públicas se admite exclusivamente para traslados y sin ningún transporte de cargas.

La máquina no es apta para remolcar otros medios.

**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO****■ C-6.4 LEVANTAMIENTO DE LA MÁQUINA**

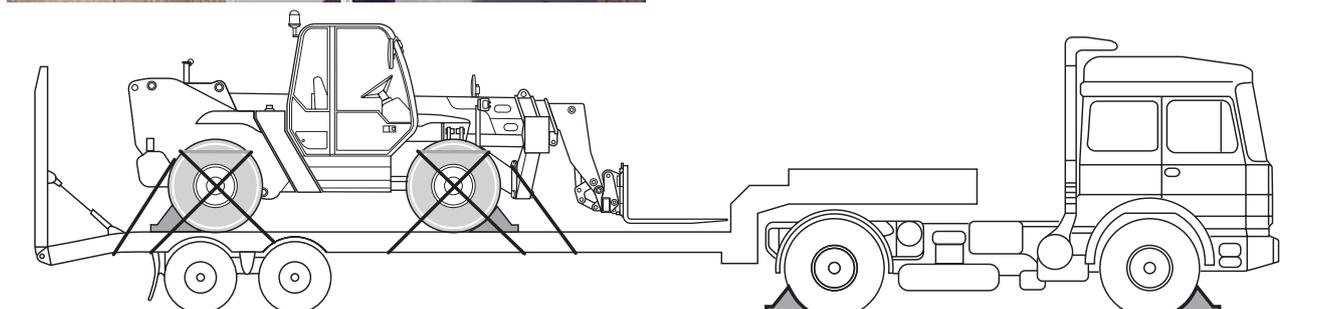
Para levantar la máquina, utilice medios con características de capacidad de carga adecuadas al peso del manipulador. Los datos característicos están indicados en la sección de los datos técnicos de este manual e impresos en la placa de identificación de la máquina.

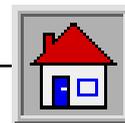
Para el levantamiento de la máquina, ancle las cadenas a los agujeros previstos (evidenciados sobre la máquina con el adhesivo indicado en la figura).

**■ C-6.5 TRANSPORTE SOBRE OTRO VEHÍCULO**

Para el transporte de la máquina sobre otros vehículos, compórtese como sigue:

- Pare con cuñas las ruedas del medio de transporte.
- Nivele la máquina actuando sobre la palanca de mando.
- Asegúrese que las rampas están colocadas en manera correcta.
- Retire el brazo hasta la posición de transporte.
- Conduzca con prudencia la máquina sobre el medio de transporte.
- Ponga el freno de aparcamiento y apoye la herramienta terminal sobre el remolque.
- Controle que todas las partes estén comprendidas dentro de los límites admitidos.
- Pare el motor y cierre la cabina de conducción.
- Fije la máquina sobre el remolque poniendo cuñas a las cuatro ruedas.
- Ancle la máquina al medio de transporte por medio de cadenas.



**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO****■ C-6.6 P Aparcamiento y puesta fuera de servicio****■ C-6.6.1 Paradas breves**

Al finalizar cada jornada de trabajo, cada turno o durante las paradas nocturnas, aparque la máquina de manera que no represente un peligro.

Tome todas las precauciones para evitar riesgos a las personas que se acerquen a la máquina cuando ésta no esté funcionando:

- Garer la machine à un endroit où elle ne représente pas un obstacle.
- Aparque la máquina en un lugar donde no estorbe.
- Coloque en el suelo el brazo con la herramienta terminal.
- Desconecte la transmisión y ponga el freno de aparcamiento.
- Quite la llave del conmutador de encendido y cierre con llave la puerta de la cabina.
- Desconecte la batería a través del especial mando («Disyuntor baterías»).

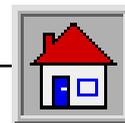
■ C-6.6.2 Periodos de parada prolongada

Teniendo que aparcar la máquina por un largo período de inactividad, además del respeto a las normas por paradas breves, se recomienda lo que sigue:

- Lave cuidadosamente la máquina. Con esta intención, para efectuar en la mejor de las maneras esta operación, se aconseja desmontar la parrilla y el capó de protección.
- Después de lavarlas seque con cuidado todas las partes con un chorro de aire.
- Efectúe una completa lubricación de la máquina.
- Efectúe una inspección general y sustituya las posibles partes gastadas o dañadas.
- Pinte las partes eventualmente dañadas o gastadas.
- Desmunte la batería y póngala en un ambiente seco después de haber lubricado los polos con vaselina. Si se utiliza temporalmente para otros usos, controle periódicamente el nivel de carga.
- Llene el depósito de combustible para evitar la oxidación de las partes interiores.
- Ponga la máquina en un lugar cubierto y ventilado.
- Encienda el motor una vez al mes por lo menos unos 10 minutos.
- En presencia de climas particularmente rígidos vacíe el radiador del líquido de refrigeración.

IMPORTANTE

Recuerde que también durante los períodos de inactividad prolongada el mantenimiento periódico debe ser efectuado regularmente con particular atención a los líquidos y a todos los elementos que puedan envejecer. En cualquier caso, antes de la puesta en servicio de la máquina, efectúe un mantenimiento extraordinario con particular control de todas las partes mecánicas, hidráulicas y eléctricas.

**PUESTA EN FUNCIONAMIENTO****■ C-6.7 LIMPIEZA Y LAVADO DE LA MÁQUINA****■ C-6.7.1 Instrucciones para la limpieza**

Para una limpieza correcta de la máquina, atégase a las siguientes instrucciones:

- Limpie las partes sucias de aceite o grasa con disolventes en seco o alcohol mineral volátil.
- Antes de montar nuevas piezas de recambio, elimine el material de protección (antioxidante, grasa, cera, etc.)
- Si se presentan señales de corrosión sobre las partes metálicas de la máquina, límpielas con tela de esmeril y cúbreelas con una protección adecuada (antioxidante, barniz, aceite, etc.).

■ C-6.7.2 Lavado de la máquina**IMPORTANTE**

Durante el lavado no use agua bajo presión, en particular en algunos puntos de la máquina (distribuidor, electroválvulas, componentes eléctricos).

Lavado exterior

Antes del lavado, compruebe que el motor esté apagado y que las puertas y ventanillas estén cerradas.

No use carburante para la limpieza, sino agua o un chorro de vapor. En climas fríos, enyugue las cerraduras después del lavado o eventualmente huméctelas con líquido antihielo.

Antes del uso, restablezca las condiciones precedentes al lavado.

Lavado interior

Lave el interior del máquina usando agua, un balde y una esponja. No use nunca chorros de agua bajo presión. Al final, enyugue con un trapo limpio.

Lavado del motor

Lave el motor después de haber puesto una protección contra el agua sobre el filtro de aspiración del aire.

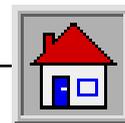
■ C-6.8 ELIMINACIÓN**PROTEJA EL MEDIOAMBIENTE**

Al final del ciclo de trabajo de la máquina se recomienda no dejarla en el ambiente, si no de encargar a empresas especializadas en grado de efectuar tal operación en el respeto de las normas vigentes.

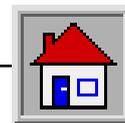
■ C-6.8.1 Eliminación de las baterías**PROTEJA EL MEDIOAMBIENTE**

Las baterías ácido plomo usadas no pueden ser eliminadas con los normales desechos sólidos industriales; al contrario, deben ser recogidas, eliminadas y/o recicladas conformemente a las leyes de los Estados Miembros.

En Italia las baterías agotadas o usadas han sido clasificadas como "Desechos tóxicos" según el Decreto Presidencial n° 397 del 09/09/1988 y la Ley n° 475 G.O. n° 18 del 09/11/1988 debido a la presencia de plomo y ácido sulfúrico. La eliminación o reciclaje se efectúa sólo mediante empresas autorizadas por el "Consorzio Obbligatorio Batterie Esauste e dei rifiuti piombosi (Cobat)", una persona jurídica cuya obligación es garantizar la recogida selectiva de baterías plomo ácido agotadas en todo el territorio nacional. Las baterías usadas deben ser almacenadas en lugares secos y aislados. Asegúrese de que la batería esté seca y que los tapones de los elementos estén cerrados. Ponga una etiqueta sobre la batería que indique la prohibición de uso. Si, antes de la eliminación, la batería fuera dejada en un lugar abierto, séquela, aplique grasa sobre la caja y los elementos y cierre los tapones de los bornes. Evite dejar una batería al suelo; ponga planchas de madera o una paleta y cúbreala. La eliminación de una batería usada debe ser efectuada lo más pronto posible.

**Sección D****MANTENIMIENTO****ÍNDICE TEMÁTICO**

D-1	LUBRICANTES-NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD	D-2
D-2	MANTENIMIENTO PROGRAMADO	D-3
D-2.1	Programa de sustitución aceites	D-4
D-3	INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO	D-5
D-3.1	Desconexión de la batería	D-6
D-3.2	Acceso a los compartimentos motor y distribuidor	D-6
D-3.3	Engrase	D-7
D-3.4	Neumáticos y ruedas	D-8
D-3.5	Frenos	D-8
D-3.6	Filtro aire motor Girolift 5022	D-9
D-3.7	Filtro aire motor Girolift 3514 e 3518	D-10
D-3.7.1	Filtro aire cabina	D-11
D-3.8	Sistema de enfriamiento motor	D-12
D-3.9	Control nivel de aceite depósito	D-13
D-3.10	Sustitución filtro del aceite	D-14
D-3.11	Nivel de aceite diferenciales	D-15
D-3.12	Nivel de aceite reductor de las ruedas (delanteras y traseras)	D-15
D-3.13	Nivel de aceite cambio de velocidad	D-16
D-3.14	Regulación tensión cadenas de extensión elementos telescópicos	D-16
D-3.15	Reajuste eje longitudinal ruedas	D-17
D-3.16	Regulación distancia sensores	D-18
D-3.17	Regulación juego patines de guía secciones del brazo	D-19
D-3.18	Reajuste de la fase de los elementos telescópicos del brazo	D-20
D-3.19	Comprobación de los dispositivos de seguridad	D-21
D-4	INSTALACIÓN ELECTRICA	D-25
D-4.1	Batería	D-25
D-4.2	Fusibles - Relés	D-26
D-4.3	Lámparas	D-29
D-5	REABASTECIMIENTO	D-30
D-5.1	Reabastecimiento	D-30
D-5.2	Spécifications des produits	D-30
D-5.2.1	Aceite motor	D-30
D-5.2.2	Aceites lubricantes	D-30
D-5.2.3	Combustible	D-31
D-5.2.4	Grasa	D-31
D-5.2.5	Líquido de refrigeración del motor	D-31

**MANTENIMIENTO****PRELIMINAR**

Un mantenimiento cuidadoso y regular asegura al operador una máquina siempre funcional y segura.

Por esta razón, después de haber trabajado en condiciones particulares (terrenos barrocos, polvorientos, trabajos pesados, etc.) se aconseja lavar, engrasar y efectuar un mantenimiento correcto de la máquina.

Compruebe siempre que todas las partes estén en buena condición, que no haya pérdidas de aceite, que las protecciones y los dispositivos de seguridad estén eficientes. En caso contrario, busque y elimine las causas que han causado el inconveniente.

Las operaciones de mantenimiento programado se hacen en relación a las horas de trabajo efectuadas por la máquina. Controle y mantenga eficiente el cuentahoras para poder definir correctamente los intervalos de mantenimiento.

La falta de respeto de las normas de mantenimiento programado indicadas en este manual anula automáticamente la garantía TEREXLIFT.

IMPORTANTE

Para las normas de mantenimiento del motor respete escrupulosamente el específico manual de Uso y Mantenimiento suministrado junto a la máquina.

IMPORTANTE

Se aconseja consultar y mantener al día el librito de control de la máquina (cód. 57.4001.7100) suministrado con este manual.

D-1 LUBRICANTES - NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD**Higiene**

El contacto prolongado de los aceites con la piel puede ser causa de irritación. Por lo tanto se aconseja proveerse con guantes de goma y gafas protectoras. Después de haber manejado aceites se aconseja lavarse cuidadosamente las manos con agua y jabón.

Almacenaje

Tenga siempre los aceites en un lugar cerrado y lejos del alcance de niños. No tenga nunca los lubricantes al abierto y sin etiqueta que indique su contenido.

Eliminación

El aceite dejado en el ambiente, sea nuevo o usado, ¡ es altamente contaminante!

Conserve con cuidado el aceite nuevo y conserve el usado en especiales contenedores para la sucesiva eliminación a través de los específicos centros de recogida.

Derramamiento

En caso de pérdidas accidentales de aceite intervenga para que pueda ser absorbido con arena o un granulado de tipo aprobado. Rasque el compuesto que ha obtenido y encárguese de su eliminación como deshecho químico.

Urgencias

Ojos : En el caso de contacto con los ojos aclare abundantemente con agua corriente.

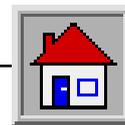
Si la irritación continua diríjase al Centro de Urgencias más cercano.

Ingestión : En el caso de ingestión de aceite no provoque el vómito. Pida la intervención de un médico.

Piel : En casos de excesivo y prolongado contacto con la piel, lave con agua y jabón.

Incendio

En caso de incendio utilice extintores con anhídrido carbónico, a seco o con espuma. No use agua.

**MANTENIMIENTO****D-2 MANTENIMIENTO PROGRAMADO**

Un mantenimiento equivocado o la falta de él puede volver la máquina peligrosa para el operador y para las personas cercanas a ella. Encárguese de que el mantenimiento y la lubricación sean efectuadas regularmente según lo indicado por el constructor en manera de mantener la máquina eficiente y segura.

Las operaciones de mantenimiento se hacen en relación a las horas de trabajo efectuadas por la máquina. Controle y mantenga eficiente el cuentahoras para poder definir correctamente los intervalos de mantenimiento. Asegúrese que todos los defectos encontrados durante el mantenimiento sean eliminados en seguida antes de un nuevo empleo de la máquina.

CAUTELA

Todas las operaciones precedidas por el símbolo «▲» deben ser efectuadas por un técnico especializado.

En la primeras 10 horas de trabajo

- 1 Controle los niveles de aceite de los reductores y diferenciales
- 2 Controle con frecuencia el apretamiento de los tornillos de las ruedas
- 3 Controle la presión de los neumáticos
- 4 Controle el apretamiento de la tornillería en general
- 5 Controle eventuales pérdidas de aceite de los racores

En las primeras 50 horas de trabajo

- 1 Efectúe la primera sustitución del aceite del motor

Cada 10 horas de trabajo o diariamente

- 1 Controle el nivel de aceite del motor
- 2 Limpie el filtro de aspiración del aire
- 3 Nettoyer le pré-filtre d'aspiration de l'air
- 4 Limpie el prefiltro de aspiración del aire
- 5 Descargue el polvo del filtro mediante la membrana especial de goma del mismo filtro
- 6 Limpie, si es necesario, el radiador
- 7 Controle el nivel del depósito del aceite hidráulico
- 8 Controle que los elementos de las secciones del brazo telescópico estén bien engrasados en correspondencia de los patines de deslizamiento.
- 9 Engrase la chumacera de rotación del contrachasis/torre
- 10 Engrase placa porta herramientas

- 11 Engrase todas las articulaciones del brazo y de los estabilizadores, las articulaciones de los ejes anterior y posterior, los arboles de transmisión y las eventuales herramientas en dotación con la máquina
- 12 Controle el buen funcionamiento de la instalación eléctrica de iluminación
- 13 Controle el buen funcionamiento del sistema de frenos y del freno de aparcamiento
- 14 Controle el buen funcionamiento del bloqueo del diferencial
- 15 Controle la eficacia del sistema de selección de viraje
- 16 Controle el funcionamiento de la selección del cambio de las marchas mecánicas
- 17 Controle el funcionamiento del selector del cambio electrohidráulico
- 18 Controle que el sistema de equilibrio de las horquillas sea eficaz.
- 19 Compruebe que los dispositivos de seguridad adoptados sean eficaces siguiendo el procedimiento descrito en el **cap. D-3.19**.

Cada 50 horas de trabajo o semanalmente

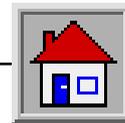
Operaciones que hay que efectuar además de las diarias.

- 1 Controle la tensión de la correa del alternador
- 2 Controle la presión de los neumáticos
- 3 Controle el apretamiento de las tuercas de las ruedas
- 4 Controle el apretamiento de los tornillos en los arboles cárdanos
- 5 Controle el apretamiento de los tornillos de sujeción de la chumacera de rotación contrachasis/torre
- 6 Compruebe el apretamiento de los patines de deslizamiento del brazo telescópico
- 7 Compruebe los manguitos de acoplamiento filtro del aire y sistema de enfriamiento del motor
- 5 Compruebe el funcionamiento de la bomba de emergencia (si está instalada).

Cada 250 horas de trabajo o mensualmente

Operaciones que hay que efectuar además de las ya citadas antes.

- 1 Sustituya el aceite del motor y el relativo filtro
- 2 Controle el nivel de aceite del cambio de velocidad
- 3 Controle el nivel de aceite en los diferenciales anterior y posterior
- 4 Controle el nivel de aceite en los cuatro reductores ruedas
- 5 Controle el nivel de aceite en el reductor de rotación contrachasis/torre
- 6 Controle la integridad del cartucho del filtro de aire del motor, y si es necesario, sustitúyalo
- 7 Controle el apretamiento de los terminales a los polos de la batería


MANTENIMIENTO

- 8 Controle la integridad del tubo de aspiración del aire entre el motor y el filtro
- 9 Controle la condición de los vástagos cromados de los cilindros
- 10 Controle que los conductos hidráulicos no estén gastados por roces con el chasis o con otros órganos mecánicos
- 11 Controle que no haya roces entre los cables eléctricos y el chasis u otros órganos mecánicos
- 12 Controle el consumo de los patines de deslizamiento de las secciones del brazo
- 13 ▲ Regule el juego de los patines de guía de las secciones del brazo
- 14 ▲ Regule el freno de mano
- 15 Controle el nivel del líquido de la batería

Cada 3 meses de trabajo

- 1 Compruebe que las válvulas de bloqueo sean eficaces siguiendo las instrucciones del [cap. D-3.19](#)

Cada 500 horas de trabajo o cada dos meses

Operaciones que hay que efectuar además de las ya citadas antes.

- 1 Controle visualmente la cantidad de humo del tubo de escape
- 2 Controle el apretamiento de los tornillos de fijación del motor
- 3 Controle el apretamiento de los tornillos de fijación de la cabina

- 4 Controle que no haya excesivo juego entre los pernos y los casquillos en todas las articulaciones
- 5 Controle el juego de la chumacera de rotación
- 6 Sustituya el cartucho del filtro de aire del motor
- 7 Sustituya el filtro del gasóleo del motor
- 8 Sustituya el filtro del aceite hidráulico de la transmisión
- 9 Diríjase a un técnico especializado para el control del sistema hidráulico

Cada 1000 horas de trabajo o cada seis meses

Operaciones que hay que efectuar además de las ya citadas antes.

- 1 Sustituya el aceite de los diferenciales anterior y posterior
- 2 Sustituya el aceite en el cambio de velocidad
- 3 Sustituya el aceite en el reductor de rotación contrachasis/torre
- 4 Sustituya el aceite en los cuatro reductores de las ruedas
- 5 Sustituya el aceite hidráulico
- 6 Elimine la grasa vieja del brazo y engrase de nuevo las partes de deslizamiento de las secciones
- 7 Limpie o, si fuera necesario, sustituya el filtro del aire de la cabina

Cada 2000 horas de trabajo o cada año

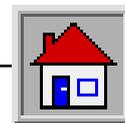
Operaciones que hay que efectuar además de las ya citadas antes.

- 1 Sustituya el líquido de refrigeración del motor

■ D-2.1 PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN ACEITES

	Intervención	horas de trabajo*	intervalos de tiempo*	Tipo de aceite
Motor	Control nivel	10	cada día	SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	1° cambio	50	-	
	Intervalo cambio aceite	250	mensualmente	
Ejes y repartidor	Control nivel	250	mensualmente	FUCHS TITAN GEAR LS 85 W-90 API GL-5 LS / GL-5
	1° cambio	-	-	
	Intervalo cambio aceite	1000	6 meses	
Aceite hidráulico	Control nivel	10	cada día	SHELL TELLUS T 46 DENISON HF-1, DIN 51524 parties 2 et 3
	1° cambio	-	-	
	Intervalo cambio aceite	1000	6 meses	

* Cambio aceite al primer límite alcanzado

**D-3 INTERVENCIONES DE
MANTENIMIENTO****PELIGRO**

Todas las intervenciones de mantenimiento deben ser efectuadas con el motor apagado, freno de aparcamiento puesto, órganos de trabajo completamente apoyados en el suelo y cambio en punto muerto.

**PELIGRO**

Antes de cualquier operación de mantenimiento que comporte el alzamiento de un componente, fije de manera estable y segura el componente alzado antes de efectuar la intervención.

**PELIGRO**

Están absolutamente prohibidas las intervenciones en el sistema hidráulico si no son efectuadas por personal autorizado. La instalación hidráulica de esta máquina está dotada de acumuladores de presión que podrían dar lugar a graves riesgos de incolumidad personal si, antes de efectuar intervenciones sobre el sistema, no fueran desconectados completamente. Para efectuar la descarga de los acumuladores es suficiente accionar 8 o 10 veces el pedal del freno.

**PELIGRO**

Antes de efectuar intervenciones sobre las líneas o sobre los componentes hidráulicos asegúrese de que no haya presión en el sistema. Por esto, después de haber apagado el motor y puesto el freno de aparcamiento, mueva las palancas de mando de los distribuidores (alternativamente en el sentido de trabajo) para descargar la presión del circuito hidráulico.

CAUTELA

Los conductos de alta presión pueden ser sustituidos exclusivamente por personal expresamente cualificado.

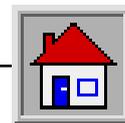
Cualquier impureza en el circuito cerrado causa el rápido deterioro de la transmisión.

CAUTELA

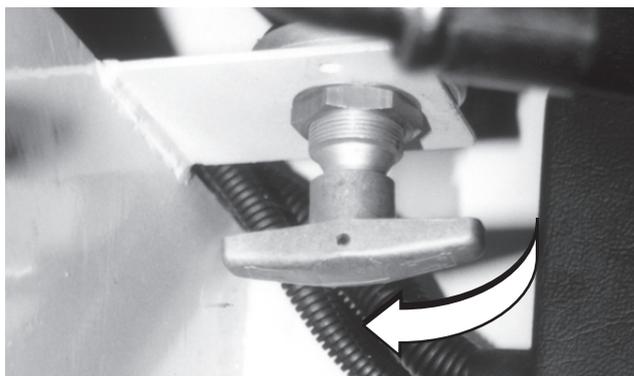
El personal cualificado que interviene sobre el circuito hidráulico debe limpiar cuidadosamente las zonas alrededor antes de efectuar cualquier intervención.

**PROTEJA EL
MEDIOAMBIENTE**

La manipulación y la eliminación de aceites agotados podrían ser disciplinadas por normas y reglamentos nacionales. Sírvase de instalaciones para la eliminación autorizadas.


■ D-3.1 DESCONEXIÓN DE LA BATERÍA

Cada vez que se aparca la máquina y antes de efectuar cualquier intervención de reparación o mantenimiento y, en particular, de hacer soldaduras sobre la máquina, apague el interruptor general de la batería colocado en el hueco de la rueda trasera derecha.

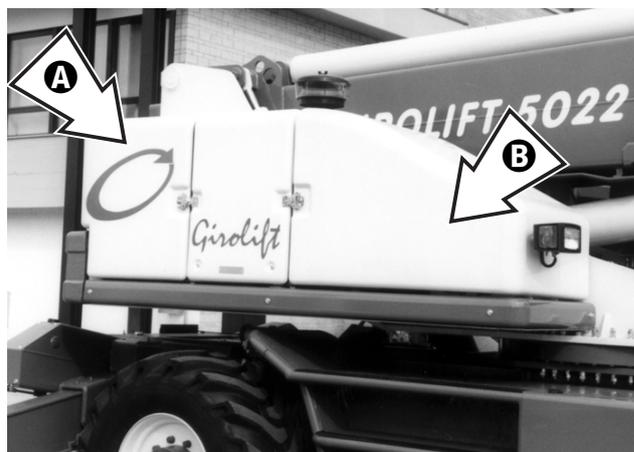

■ D-3.2 ACCESO A LOS COMPARTIMENTOS MOTOR Y DISTRIBUIDOR
● A Abertura de los capós motor

Los compartimentos motor están provistos de cerradura con llave.

Teniendo que efectuar cualquier intervención en el interior del compartimento motor, es necesario abrir los capós de protección **A** y **B**.

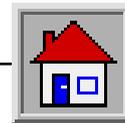
Para ello:

- Pare el motor y ponga el freno de aparcamiento
- Haga saltar la cerradura con llave **C** del capó, gire la llave y abra el capó



**Acérquese con cuidado. Algunas partes del motor podrían estar muy calientes.
Utilice guantes de protección.**




MANTENIMIENTO
■ D-3.3 ENGRASE

CAUTELA

Antes de inyectar grasa lubricante en los engrasadores, límpielos cuidadosamente para impedir que barro, polvo u otros cuerpos extraños puedan mezclarse a la grasa haciendo disminuir o incluso anular el efecto de la lubricación.

En los elementos telescópicos del brazo, antes de aplicar grasa nueva, desengrase cuidadosamente los residuos de grasa vieja con un producto diluyente.

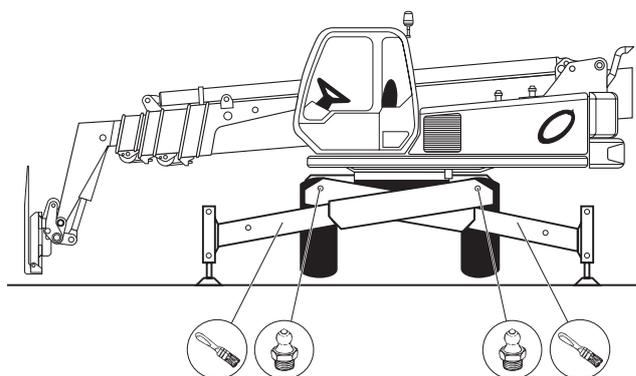
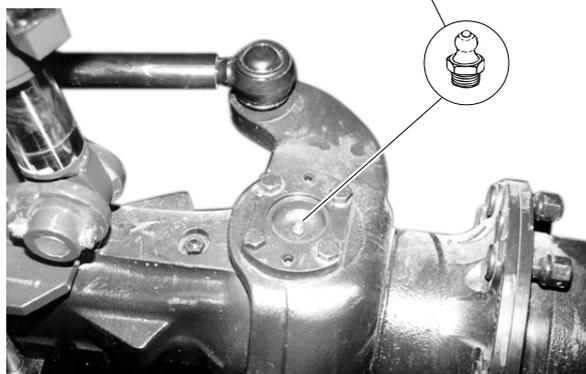
Engrase la máquina regularmente para tenerla eficiente y para alargar su vida.

Inyecte grasa lubricante a través de los especiales engrasadores por medio de una bomba.

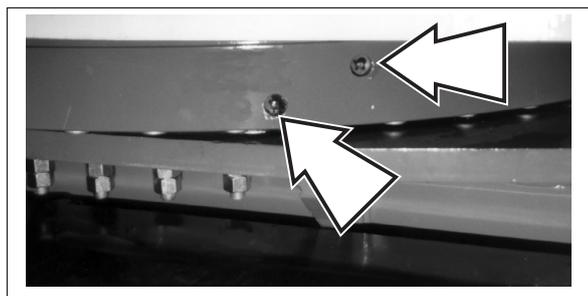
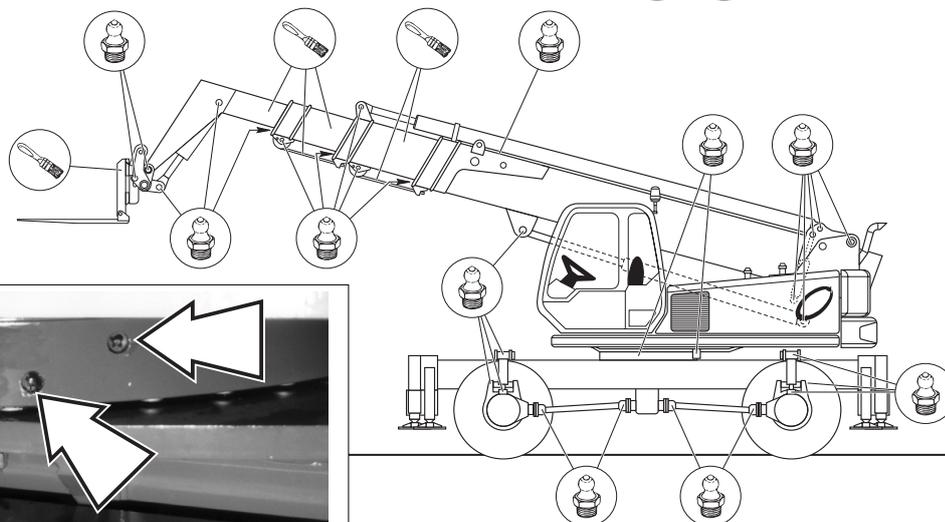
Detenga el engrase apenas note la salida de grasa fresca de los orificios.

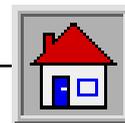
En las figuras que siguen a continuación se indican los puntos de engrase donde:

- con el símbolo  están representados los puntos de engrase con la bomba.
- con el símbolo  están indicados los puntos de engrase con el pincel.


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

Rodaje _____ Ninguno

 Ordinario _____ Cada **10 horas**



MANTENIMIENTO

CAUTELA

Para el engrase de los elementos deslizantes de las secciones del brazo, utilice grasa PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 aplicándola a los siguientes intervalos:

- Después de las primeras 50 horas de trabajo (1 semana)
- Después de las primeras 250 horas de trabajo (1 mes)
- Cada 1000 horas de trabajo (6 meses)

Elimine la grasa vieja del brazo y aplique una ligera película de grasa sobre el área de deslizamiento de los patines de guía.

■ D-3.4 NEUMÁTICOS Y RUEDAS


PELIGRO

Los neumáticos hinchados excesivamente o recalentados pueden explotar. No corte o suelde sobre las llantas de la rueda. Para cualquier trabajo de reparación diríjase a un técnico especializado.

Para el hinchado o la sustitución de neumáticos respete escrupulosamente la siguiente tabla:



Características	Girolift 3514	Girolift 3518	Girolift 5022
Dimensiones (delanteros y traseros)	18-19.5	18-19.5	445/65 R22.5
P.R. (o índice de carga)	16	16	16
Llanta	13 x 19.5	13 x 19.5	14 x 22.5
Disco rueda	8 agujeros DIN 70361	8 agujeros DIN 70361	8 agujeros DIN 70361
Presión	bar/Psi	6/87	6/87
			5.5/80

En las máquinas nuevas, y todas las veces que una rueda es sustituida o desmontada, controle el apretamiento de las tuercas de la rueda **cada 2 horas** hasta el completo ajuste.


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

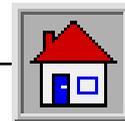
Rodaje _____ En las primeras **10** horas
Ordinario _____ Cada **250** horas

CAUTELA

En caso de sustitución de los neumáticos, utilice sólo medidas previstas en el certificado de matriculación de la máquina.

■ D-3.5 FRENOS

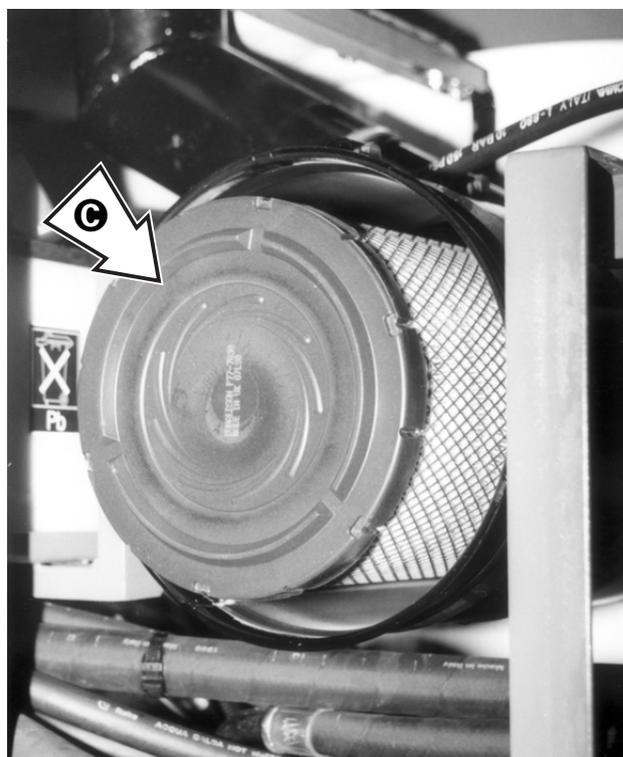
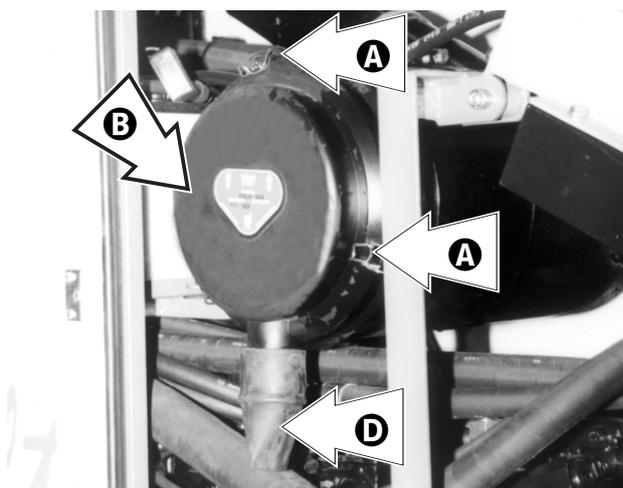
- Por cualquier anomalía en el sistema de los frenos (ajuste y/o sustitución de los discos de freno) póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica Terexlift.


MANTENIMIENTO
**■ D-3.6 FILTRO DE AIRE DEL MOTOR
(modelo Girolift 5022)**

Limpie diariamente el filtro de aire del motor y sustituya el cartucho si fuera necesario.

Limpieza o sustitución del cartucho:

- Pare el motor y ponga el freno de aparcamiento.
- Abra el panel en el lado derecho para acceder al filtro de aire.
- Desenganche las tres tuercas **A** de la tapadera **B** del filtro.
- Extraiga el cartucho **C**.
- Limpie el interior del cuerpo del filtro.
- Limpie el cartucho con un chorro de aire comprimido (a una presión que no sea superior a 6 bar) dirigiendo el chorro hacia el exterior del cartucho.
- Controle que no haya fisuras en el elemento filtrante introduciendo una lámpara en su interior.
- Vuelva a montar el cartucho aplicando un poco de grasa sobre la junta y asegurándose que sea montado en la manera correcta.
- Monte de nuevo la tapadera **B** sujetándola con las tres tuercas y teniendo cuidado que la membrana de goma **D** esté orientada hacia abajo.



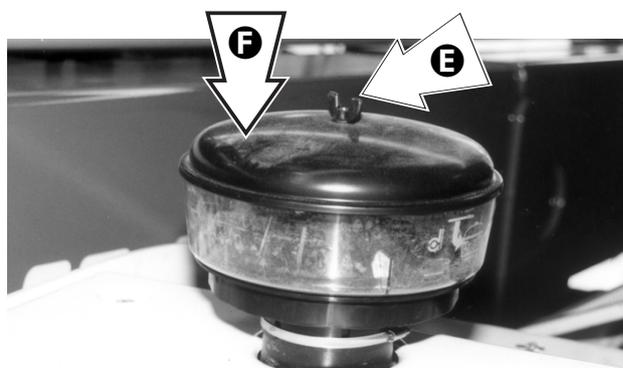
CAUTELA

Sustituya inmediatamente el cartucho si la luz de aviso 63 en el tablero de mandos de la cabina se enciende.

Limpieza del prefiltro ciclónico

Limpie el prefiltro ciclónico todos los días:

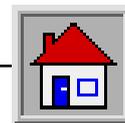
- Pare el motor y ponga el freno de aparcamiento.
- Desenrosque la tuerca de aletas **E** y desmonte la tapadera **F**.
- Extraiga el contenedor de polvos y vacíelo.
- Vuelva a montar el contenedor, la tapadera y apriete con las tuercas de aletas.


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

Rodaje _____ Ninguno

Limpieza _____ Cada **10** horas

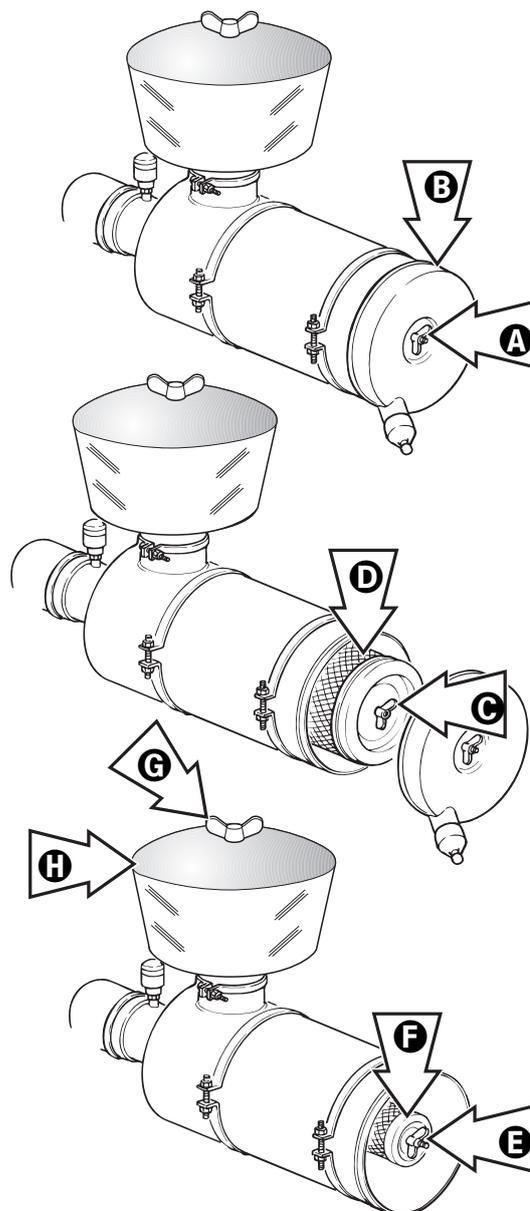
Sustitución cartucho _____ Cada **500** horas


**■ D-3.7 FILTRO DE AIRE DEL MOTOR
(modelo Girolift 3514 y Girolift 3518)**

Limpie diariamente el filtro de aire del motor y sustituya los cartuchos si fuera necesario.

1 Limpieza o sustitución del cartucho exterior:

- Levante el brazo y fíjelo en manera estable y segura.
- Pare el motor y ponga el freno de aparcamiento.
- Desenrosque la tuerca de aletas **A** y saque la tapadera **B**.
- Desenrosque la tuerca de aletas **C** y extraiga el cartucho exterior **D**.
- Limpie el interior del cuerpo del filtro.
- Limpie el cartucho con un chorro de aire comprimido (a una presión que no sea superior a 6 bar) dirigiendo el chorro hacia el exterior del cartucho.
- Controle que no haya fisuras en el elemento filtrante introduciendo una lámpara en su interior.
- Vuelva a montar el cartucho aplicando un poco de grasa sobre la junta y asegurándose que sea montado en la manera correcta.
- Apriete la tuerca de aletas **C** cierre con la tapadera **B** apretando de nuevo con la tuerca de aletas **A**.


CAUTELA

Sustituya inmediatamente el elemento exterior si la luz de aviso 63 en el tablero de mandos de la cabina se enciende.

2 Sustitución del cartucho interior

- Proceda como en el punto 1 para desmontar el cartucho exterior.
- Desenrosque la tuerca de aletas **E** y extraiga el cartucho interior **F**.
- Limpie el interior del cuerpo filtro
- Monte el nuevo cartucho aplicando un poco de grasa sobre la junta y asegurándose que sea montado en la manera correcta.
- Monte el filtro exterior y la tapadera como se describe en el punto 1.

CAUTELA

El elemento interior del filtro debe ser sustituido cada dos sustituciones del elemento exterior.

Limpieza del prefiltro ciclónico

Limpie el prefiltro ciclónico todos los días:

- Pare el motor y ponga el freno de aparcamiento.
- Desenrosque la tuerca de aletas **G** y desmonte la tapadera **H**.
- Extraiga el contenedor de polvos y vacíelo.
- Vuelva a montar el contenedor, la tapadera y apriete con las tuercas de aletas.

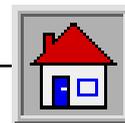

INTERVALO DE INTERVENCIÓN

Rodaje _____ Ninguno

Limpieza _____ Cada **10 horas**

Sustitución cartucho exterior __ **Cada 500 horas**

Sustitución cartucho interior **Cada 1000 horas**

**■ D-3.7.1 FILTRO AIRE CABINA**

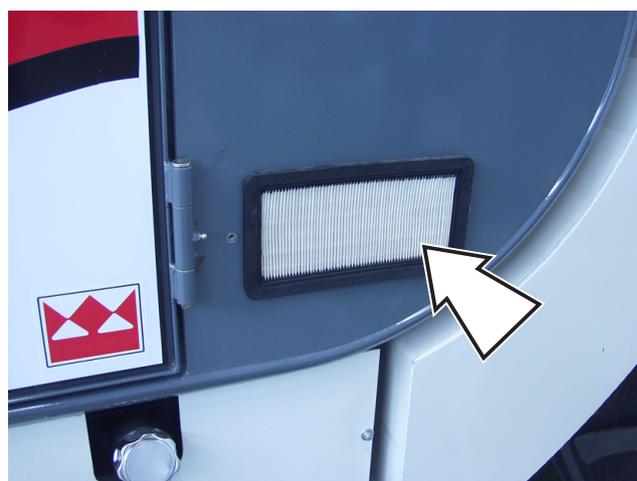
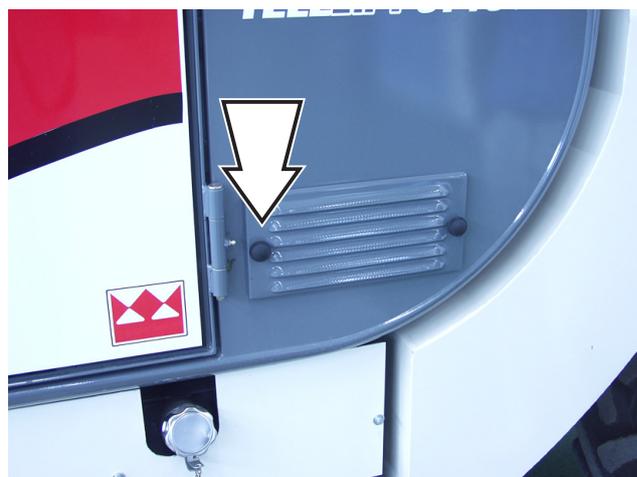
Cada seis meses, limpie el filtro del aire de la cabina y, en el caso en que el tejido filtrante fuera roto o dañado, sustituya inmediatamente el cartucho.

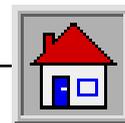
1 Limpieza o sustitución del cartucho:

- Pare el motor y ponga el freno de aparcamiento.
- Extraiga el filtro **A** colocado a la izquierda del asiento de conducción.
- Limpie el interior del cuerpo del filtro.
- Limpie el cartucho filtrante sin usar chorros de aire comprimido.

CAUTELA

Evite absolutamente soplar los filtros con aire comprimido; lávelos con agua y/o disolventes de cualquier naturaleza.



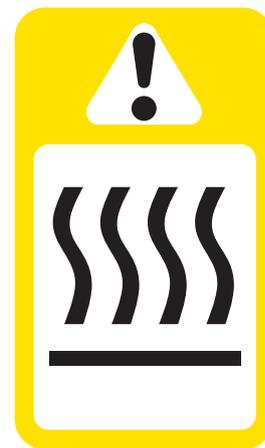
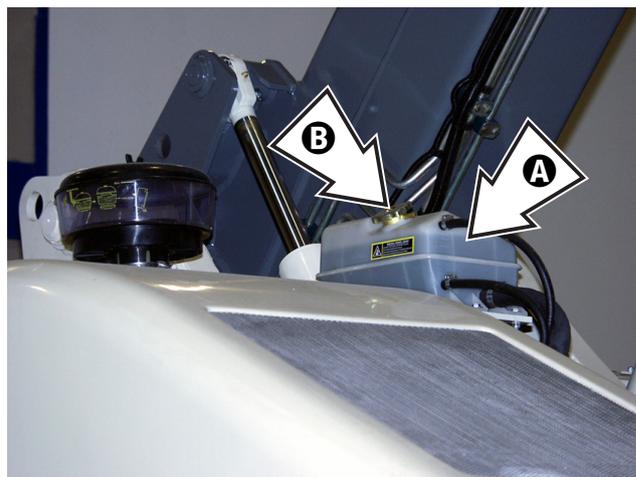

■ D-3.8 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL MOTOR


Cuando el líquido de refrigeración está caliente el sistema está en presión. Con el motor caliente desenrosque lentamente y con mucha precaución el tapón del radiador, sin quitarlo completamente, para consentir la descarga de la presión. Proteja la manos con guantes y tenga lejos el rostro.

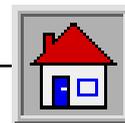
- Compruebe diariamente, antes e empezar el trabajo (cuando el líquido está frío), el nivel del líquido de refrigeración en el depósito **A**.
- Si es necesario rellene con agua limpia o con mezcla de anticongelante a través del tapón **B**.
- La mezcla debe ser sustituida cada dos años.

Para descargar completamente la mezcla:

- Espere que el motor se enfríe.
 - Desenrosque el tapón situado en la parte inferior del radiador o, si la máquina no lo tuviera, desconecte el manguito de goma. Deje caer el líquido en un contenedor aposta.
 - Completado el vaciado vuelva a montar el manguito y meta una nueva mezcla anticongelante en las proporciones de 50% agua y 50% producto anticongelante. Tal proporción es eficaz para temperaturas de hasta -38°C.
- Limpie diariamente la rejilla del radiador.



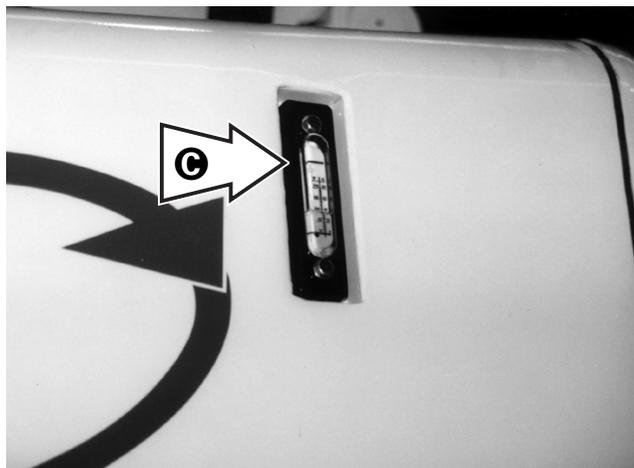

INTERVALO DE INTERVENCIÓN
 Rodaje _____ Ninguno
 Ordinario _____ Cada **50** horas


■ D-3.9 CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE DEL DEPÓSITO

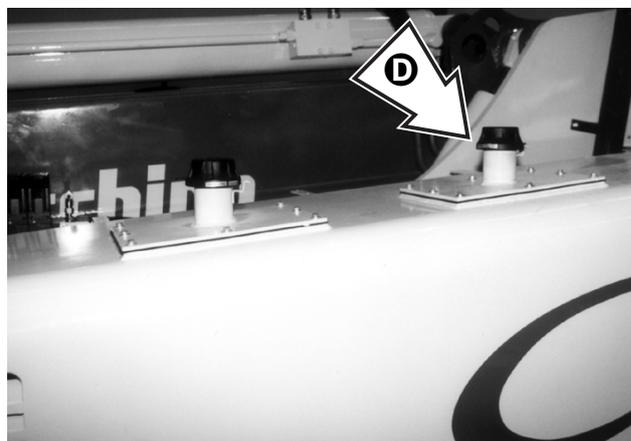

Chorros finísimos de aceite hidráulico con presión pueden penetrar en la piel. No use nunca los dedos para comprobar eventuales pérdidas. Utilice un trozo de cartón.

Controle diariamente el nivel del aceite hidráulico (a vista) con el nivel **C** puesto en el depósito.

Si fuera necesario, añada aceite por el tapón de relleno **D**.



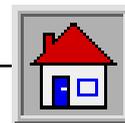

INTERVALO DE INTERVENCIÓN
 Rodaje _____ En las primeras **10** horas
 Ordinario _____ Toutes les **50** heures



Compruebe el nivel de aceite cuando el aceite está caliente y todos los cilindros están cerrados



La manipulación y la eliminación de aceites agotados podrían ser disciplinadas por normas y reglamentos nacionales. Sírvase de instalaciones para la eliminación autorizadas.


■ D-3.10 SUSTITUCIÓN DEL CARTUCHO DEL FILTRO DE ACEITE

Para la sustitución del cartucho del filtro del aceite hidráulico, proceda de la siguiente manera:

- 1 Pare la máquina sobre un terreno llano y asegúrese que el freno de aparcamiento esté puesto.
- 2 Coloque un contenedor idóneo debajo del filtro para recoger las posibles pérdidas de aceite
- 3 Quite la tapadera del filtro **A** para acceder al cartucho
- 4 Extraiga y sustituya el cartucho teniendo cuidado de limpiar y lubricar la sede y la junta.
- 5 Vuelva a montar y cerrar la tapadera del filtro.

CAUTELA

Los cartuchos de filtro del aceite hidráulico no se pueden recuperar de ninguna manera con la limpieza o lavándolos.

Tienen que ser sustituidos con cartuchos nuevos del tipo recomendado por el constructor (véase párrafo D-5.2.2).

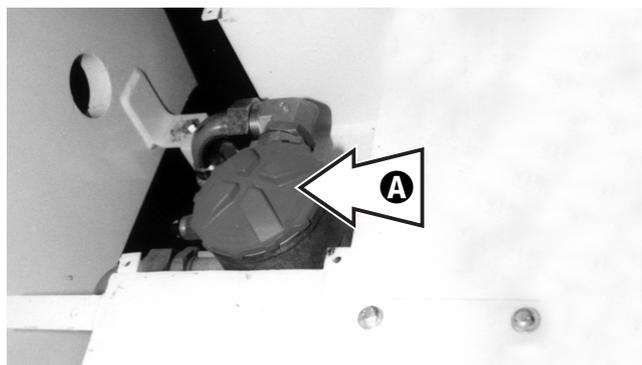


PROTEJA EL MEDIOAMBIENTE

La manipulación y la eliminación de aceites agotados podrían ser disciplinadas por normas y reglamentos nacionales. Sírvase de instalaciones para la eliminación autorizadas.

IMPORTANTE

Efectúe la descarga del aceite cuando está caliente y las sustancias contaminantes están en suspensión

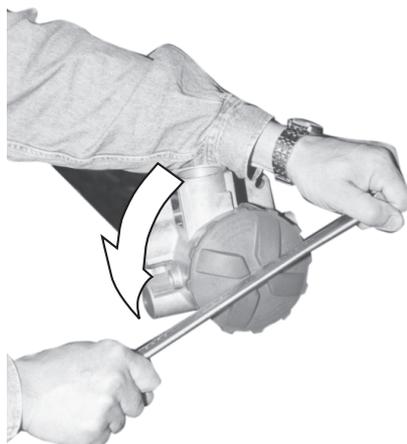


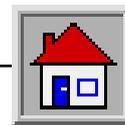
INTERVALO DE INTERVENCIÓN

Rodaje _____ Ninguno

Ordinario _____ Cada **500** horas

_____ **Al encendido de la luz de aviso 40**




MANTENIMIENTO
■ D-3.11 NIVEL DE ACEITE DE LOS DIFERENCIALES

Para controlar el nivel de aceite de los diferenciales delantero y trasero:

- Pare la máquina sobre un terreno llano y asegúrese que el freno de aparcamiento esté puesto.
- Desenrosque el tapón de nivel **A** y verifique que el aceite esté al nivel del orificio.
- Si es necesario, añada aceite por el mismo orificio hasta la salida del aceite.
- Enrosque de nuevo el tapón **A**.

Teniendo que sustituir el aceite:

- Coloque un recipiente de dimensiones adecuadas debajo del tapón de descarga **B**.
- Desenrosque el tapón de descarga y el tapón de nivel **A** y deje salir completamente el aceite del diferencial.
- Vuelva a poner y a apretar el tapón de descarga del aceite **B**.
- Restablezca el nivel de aceite a través del orificio de carga.
- Vuelva a poner y a apretar el tapón **A**.

■ D-3.12 NIVEL DE ACEITE DE LOS REDUCTORES DE LAS RUEDAS (delanteras y traseras)

Para controlar el nivel de aceite en los reductores de las ruedas:

- Pare la máquina sobre un terreno llano y asegúrese que el freno de aparcamiento esté puesto y que el tapón **A** se encuentre sobre el eje horizontal.
- Limpie la zona alrededor del tapón y quítelo para comprobar si el aceite está al nivel del orificio.
- Corrija la eventual falta de aceite metiendo aceite por el orificio **A** hasta que salga por el mismo orificio.

- Vuelva a poner el tapón de cierre.

Teniendo que sustituir el aceite:

- Pare la máquina con el tapón orientado sobre el eje vertical.
- Coloque un recipiente de dimensiones adecuadas debajo del tapón del reductor.
- Desenrosque el tapón **A** y deje salir completamente el aceite del reductor.
- Gire la rueda con una rotación de 90° hasta que el tapón se encuentre sobre el eje horizontal.
- Restablezca el nivel de aceite a través del orificio **A**.
- Vuelva a poner y a apretar el tapón **A**.


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

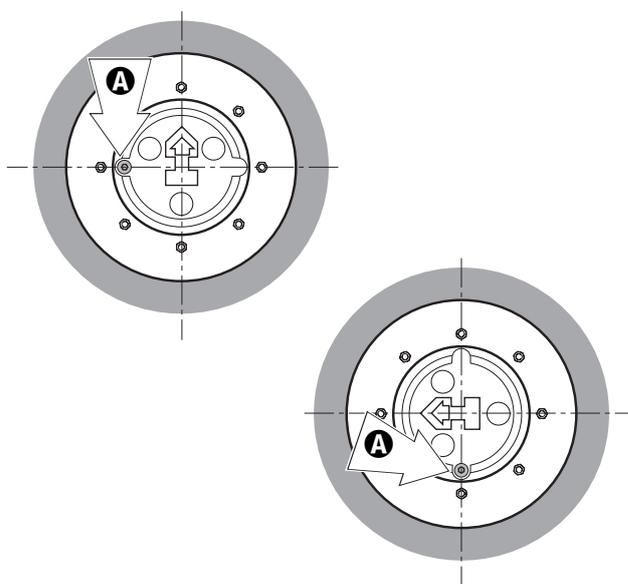
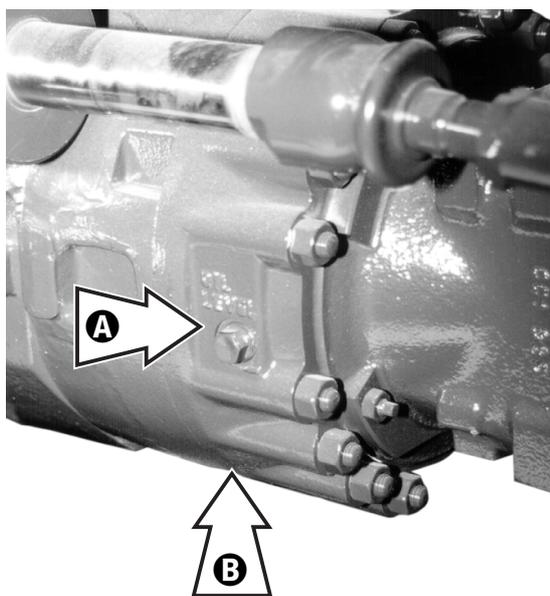
Rodaje _____ En las primeras **10** horas

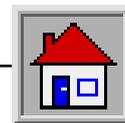
Ordinario _____ Cada **250** horas


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

Rodaje _____ En las primeras **10** horas

Ordinario _____ Cada **250** horas




MANTENIMIENTO
■ D-3.13 NIVEL DE ACEITE DEL CAMBIO DE VELOCIDAD

Para el control del nivel del aceite del cambio, proceda como sigue:

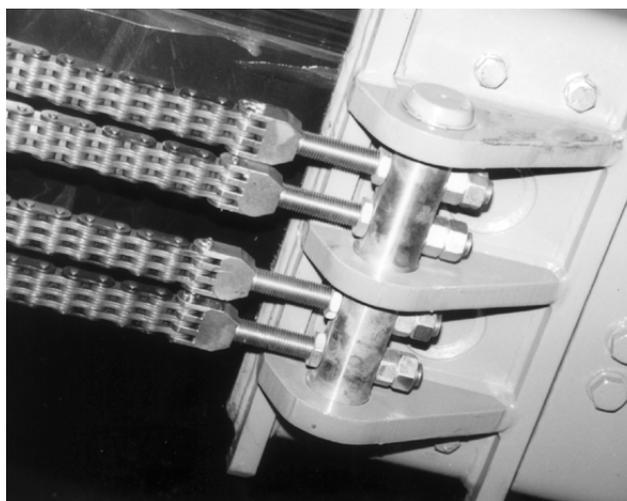
- Pare la máquina sobre un terreno llano y asegúrese que el freno de aparcamiento esté puesto.
- Limpie la zona alrededor del tapón de nivel **A**.
- Quite el tapón y compruebe que el aceite esté al nivel del orificio.
- Si es necesario, rellene de aceite a través del orificio **A** hasta que el aceite salga por el mismo.
- Vuelva a poner y a apretar el tapón.

Teniendo que sustituir el aceite:

- Quite el tapón de nivel **A**.
- Coloque un recipiente de dimensiones adecuadas debajo del tapón de descarga del aceite **B**.
- Quite el tapón de descarga **B** y deje salir completamente el aceite de la caja del cambio.
- Vuelva a poner el tapón de descarga **B** y apriételo.
- Ponga aceite nuevo a través del tapón de nivel **A** hasta que salga por el mismo.
- Vuelva a poner y a apretar el tapón **A**.

■ D-3.14 REGULACIÓN DE LA TENSIÓN DE LAS CADENAS DE EXTENSIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL BRAZO

En el caso en que fuera necesario regular la tensión de las cadenas de extensión de los telescópicos del brazo, se aconseja contactar el Servicio de Asistencia Técnica o un Centro de Asistencia autorizado Terexlift.


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

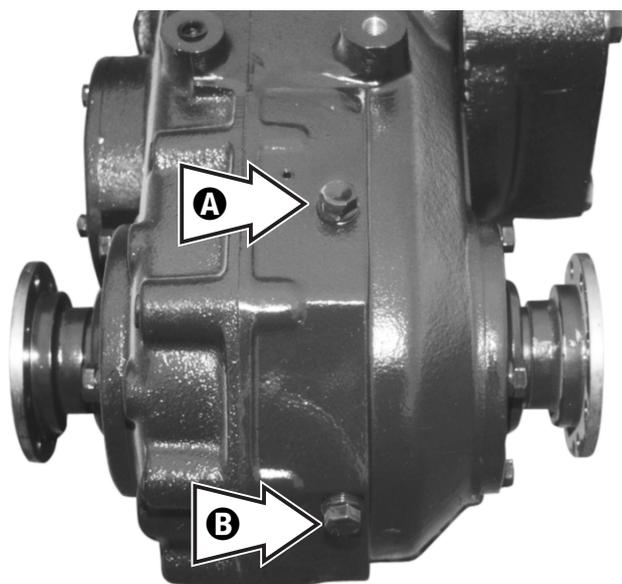
Rodaje _____ En las primeras **10** horas

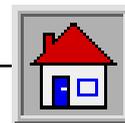
Ordinario _____ Cada **250** horas


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

Rodaje _____ Ninguno

Ordinario _____ Cada **50** horas



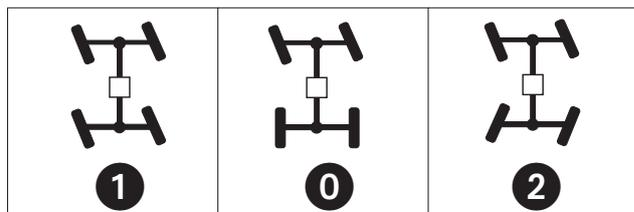
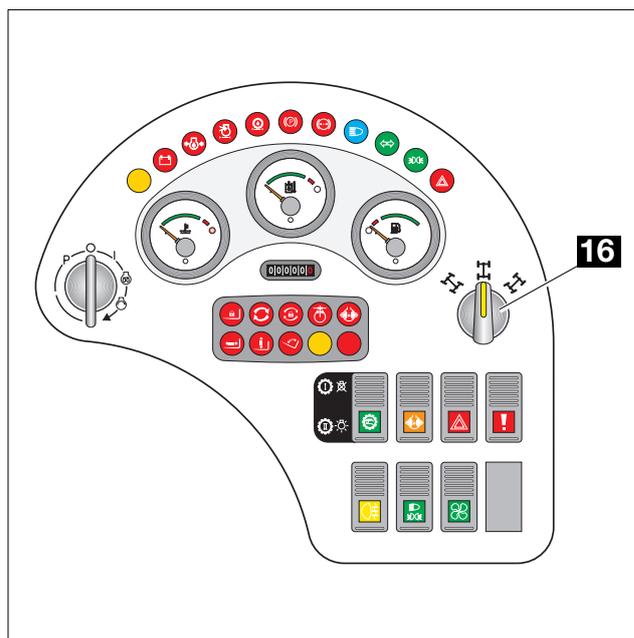

■ D-3.15 REAJUSTE DEL EJE LONGITUDINAL DE LAS RUEDAS

Durante el uso de la máquina es posible que el alineamiento entre los ejes delantero y trasero sufra variaciones. Esto puede ocurrir a causa de pérdidas de aceite en los circuitos de mando del viraje pero también en el caso en que se proceda, por ejemplo, a la introducción del sistema de viraje sobre los dos ejes en el momento en que las ruedas delanteras no están exactamente alineadas con las traseras.

Para evitar este inconveniente, mejor que fiarse del control visual en el procedimiento de alineación, se aconseja adoptar el siguiente método:

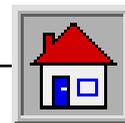
- 1) Lleve la máquina a un terreno llano y sin irregularidades
- 2) Ponga el conmutador de selección del sistema de viraje **16** en "dirección a las cuatro ruedas" (pos. **2**)
- 3) Gire la dirección hasta el final de recorrido (a la derecha o a la izquierda indiferentemente)
- 4) Ponga el conmutador de selección del sistema de viraje en "solo ruedas delanteras" (pos. **0**)
- 5) Gire la dirección hasta el final de recorrido en el mismo sentido de la maniobra anterior
- 6) Vuelva a poner el conmutador de selección del sistema de viraje en "dirección a las cuatro ruedas" (pos. **2**)
- 7) Gire la dirección (en el sentido opuesto al punto **3**) hasta que el eje trasero alcance el final de recorrido
- 8) Vuelva a poner el conmutador de selección del sistema de viraje en "solo ruedas delanteras" (pos. **0**)
- 9) Gire la dirección (en el mismo sentido del punto **7**) hasta que el eje delantero alcance, como el trasero, el final de recorrido
- 10) Vuelva a poner el conmutador de selección del sistema de viraje en "dirección a las cuatro ruedas" (pos. **2**)

Ahora las ruedas deberían estar alineadas.


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

Rodaje _____ Ninguno

Ordinario _____ Cuando es necesario

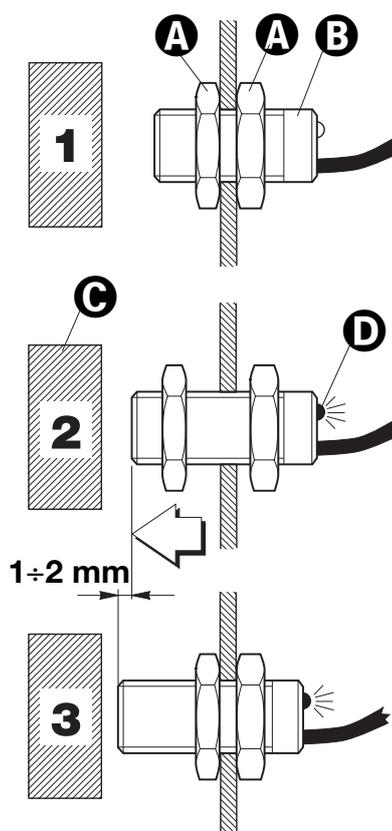

MANTENIMIENTO
■ D-3.16 REGULACIÓN DE LA DISTANCIA DE LOS DETECTORES

Siempre que se encuentren anomalías en la respuesta de los detectores, o la completa ineficacia, por aflojamiento de las tuercas de fijación, será necesario proceder a una nueva colocación:

- 1 Afloje completamente las tuercas de sujeción **A** del detector **B**.
- 2 Coloque el componente móvil **C** de la máquina, sujeto a control por el detector, en la posición de máxima proximidad al mismo detector.
Regule el acercamiento del detector al componente hasta provocar el encendido del LED **D**.
- 3 Acerque posteriormente el detector a $1 \div 2$ milímetros. Apriete la tuerca de sujeción del detector y la relativa contratuerca sin forzar.

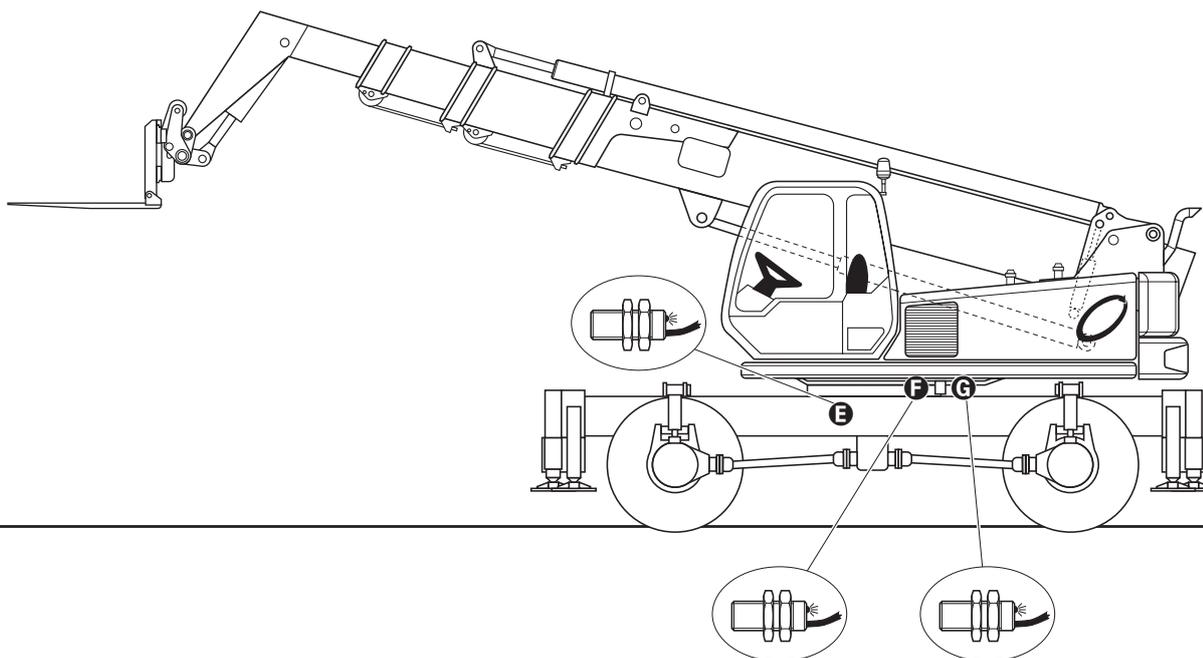
La máquina dispone de 4 detectores de proximidad

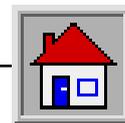
- E** N° 1 micro control cambio
- F** N° 2 sensor de presencia bloqueo rotación torreta.
- G** N° 1 sensor de presencia alineamiento torreta.


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

Rodaje _____ Ninguno

Ordinario _____ Cuando es necesario



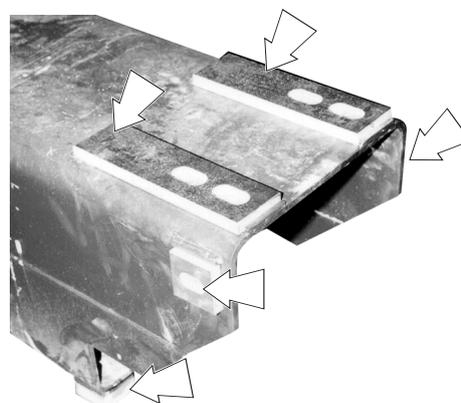
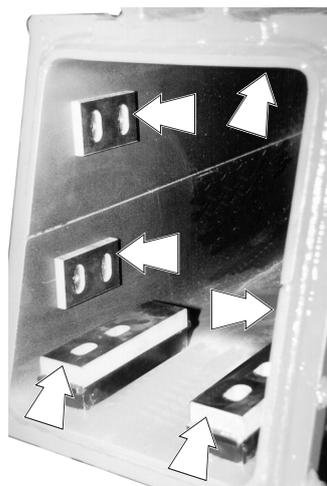

MANTENIMIENTO
■ D-3.17 REGULACIÓN DEL JUEGO DE LOS PATINES DE GUÍA DE LAS SECCIONES DEL BRAZO

Cada sección dispone de tapones reguladores en los cuatro lados del perfil. Los patines están fijados tanto en la parte fija como en la móvil de cada sección.

Todos los patines se pueden regular introduciendo los espaciadores adecuados suministrados por TEREXLIFT.

Regulación de los patines:

- Destornille o afloje los tornillos que fijan los patines en función del tipo de espaciador utilizado (con o sin agujero).
- Introduzca la cantidad necesarias de espaciadores.
- Si el espesor residuo del patín no fuera suficiente o, en cualquier caso, fuera cerca del espesor máximo de usura, será necesario efectuar la sustitución del mismo patín.
- Apriete los tornillos de fijación de los patines utilizando una llave dinamométrica y respetando el par de apriete indicado a continuación.

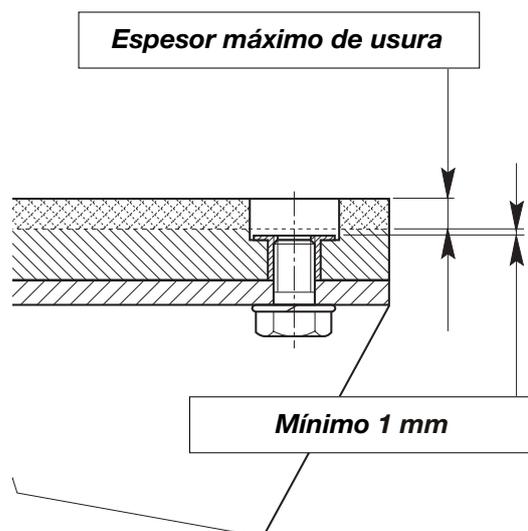

Pares de apriete tornillos patines en función del diámetro del tornillo

Tornillos M10	Nm 30
Tornillos M14	Nm 50

Pares de apriete superiores a los indicados pueden causar la rotura del patín o del casquillo roscado de sujeción.

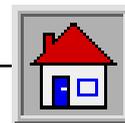
CAUTELA

Los patines deben ser obligatoriamente sustituidos en el caso en que el espesor residuo del material plástico sea igual o inferior a 1 mm respecto al casquillo de hierro de sujeción del patín.


INTERVALO DE INTERVENCIÓN

Rodaje _____ Ninguno

Ordinario _____ Cuando es necesario

**■ D-3.18 REAJUSTE DE LA FASE DE LOS ELEMENTOS TELESCÓPICOS DEL BRAZO**

Si, durante el trabajo, se nota una variación en la respuesta de los elementos del brazo de 150 mm o más, cuando el brazo está completamente retirado, efectúe el reajuste. Para ello:

- 1 Retire completamente el cilindro del brazo telescópico y mantenga el sistema de retorno en presión (por 15 segundos) hasta conseguir la fase correcta

Si, después del reajuste, el brazo continua perder su fase durante el trabajo:

- 2 Coloque el brazo en la posición cero, retire los elementos telescópicos hasta el final de recorrido y mantenga activado el sistema de retorno por 20 segundos aprox.
- 3 Alce el brazo a 60° de inclinación aprox. y active la función de retorno por 20 segundos aprox.
- 4 Baje el brazo lo más posible sin tocar el suelo y actúe sobre el sistema de retorno por 20 segundos aprox.

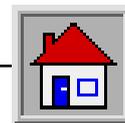
Si, no obstante estas operaciones, no se consigue una salida/un retorno correctos, alce el brazo a 60° de inclinación, haga salir y retire los elementos hasta el final de recorrido accionando el sistema de retorno en todas las direcciones (por 20 segundos aprox.).

El respeto de este procedimiento garantiza un correcto reajuste de la fase de los elementos del brazo.

**INTERVALO DE INTERVENCIÓN**

Rodaje _____ Ninguno

Ordinario _____ Cuando es necesario

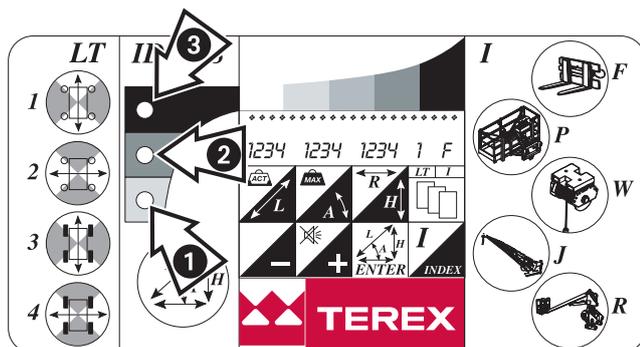

MANTENIMIENTO
■ D-3.19 COMPROBACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
■ Comprobación del sistema indicador de carga
(antes de cada uso)

A la puesta en marcha de la máquina, el sistema antivuelco efectúa automáticamente un control de funcionamiento. En caso de anomalías, el LED rojo **3** se enciende y la alarma sonora se activa; la máquina entra en estado de alarma y no puede funcionar más.

Para un control manual, proceda como sigue:

- Cargue un peso conocido de 1000 kg.
- Alce el brazo de 30 cm aprox. del suelo.
- Haga salir el brazo telescópico y compruebe que el sistema entra en alarma a la distancia prevista en los diagramas de carga relativos al grupo máquina-equipos terminal enganchado.

Si el sistema no entra en alarma, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica TEREXLIFT.



IMPORTANTE

Efectúe la comprobación en las dos posiciones: con torreta longitudinal y con torreta girada de 90°.

■ Comprobación del botón de parada de emergencia
(antes de cada uso)

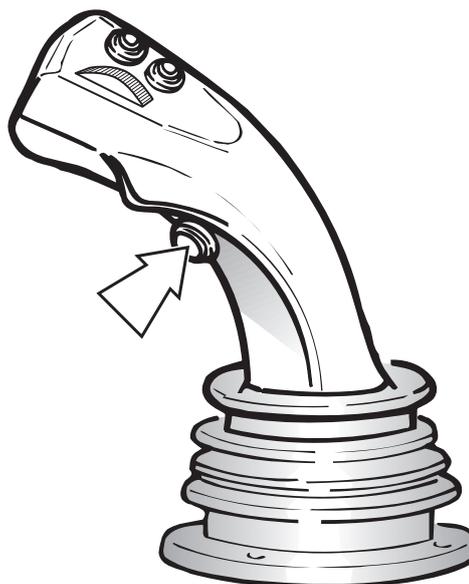
Para comprobar la eficacia del botón, es suficiente apretarlo durante la ejecución de un movimiento. La presión del botón debe causar la parada del movimiento y del motor.

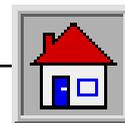
En caso contrario, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica TEREXLIFT.


■ Comprobación del botón de la palanca de mando
(hombre presente) (antes de cada uso)

Para comprobar el funcionamiento correcto del botón de hombre presente de la palanca de mando es suficiente intentar un accionamiento sin apretar el botón mismo.

El movimiento debe permanecer bloqueado. En caso contrario, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica Terexlift.



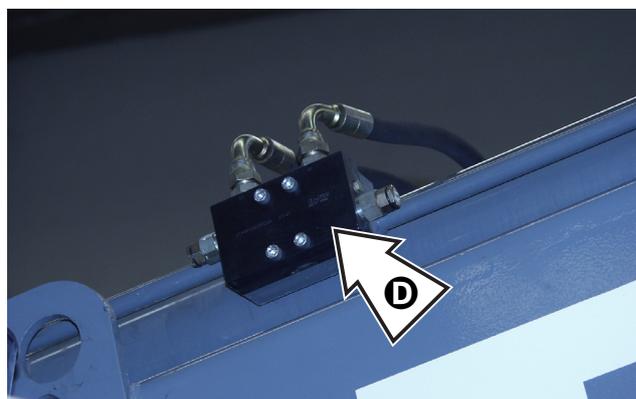
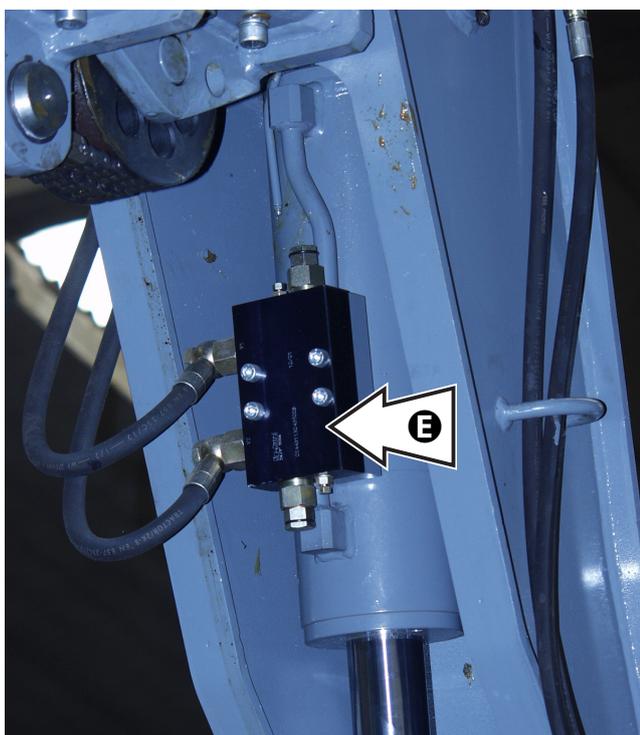
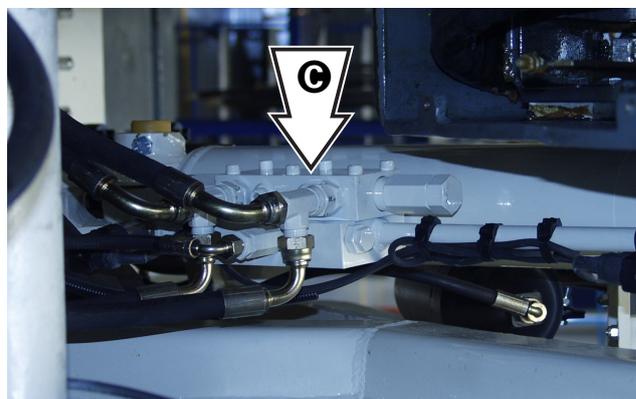
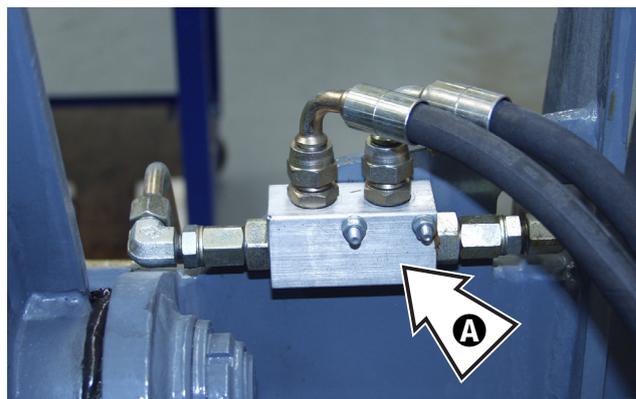

■ Comprobación de las válvulas de bloqueo

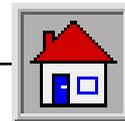
(cada 3 meses)

Las válvulas de bloqueo pilotadas permiten mantener en posición la carga también en caso de explosión de un tubo flexible.

Para comprobar el funcionamiento correcto de una válvula, proceda como se indica a continuación:

- Cargue sobre el brazo un peso casi equivalente a la capacidad de carga máxima.
- Alce la carga a algunos centímetros del suelo (máx. 10). Para la comprobación de la válvula de bloqueo instalada sobre el cilindro de salida del telescópico, alce el brazo a la altura máxima y déjelo salir de algunos centímetros.
- Afloje con cuidado los tubos de aceite al cilindro del cual se desea efectuar el control de las válvulas.

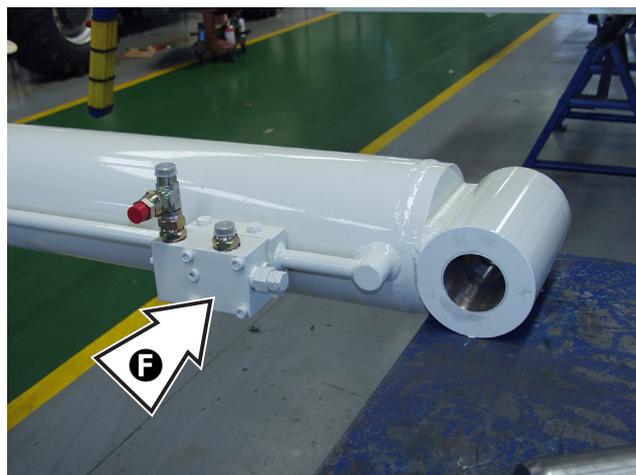



MANTENIMIENTO

- Para comprobar la eficacia de las válvulas de bloqueo de los estabilizadores, baje al suelo los estabilizadores y descargue el peso de los neumáticos sin alzarlos del suelo. Afloje los tubos desde el cilindro para comprobar la eficacia de la válvula.

Durante las pruebas la carga debe permanecer bloqueada en posición aún si se verifica una pérdida del aceite presente en las tuberías.

En caso de averías, la válvula debe ser sustituida; póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica TEREXLIFT.

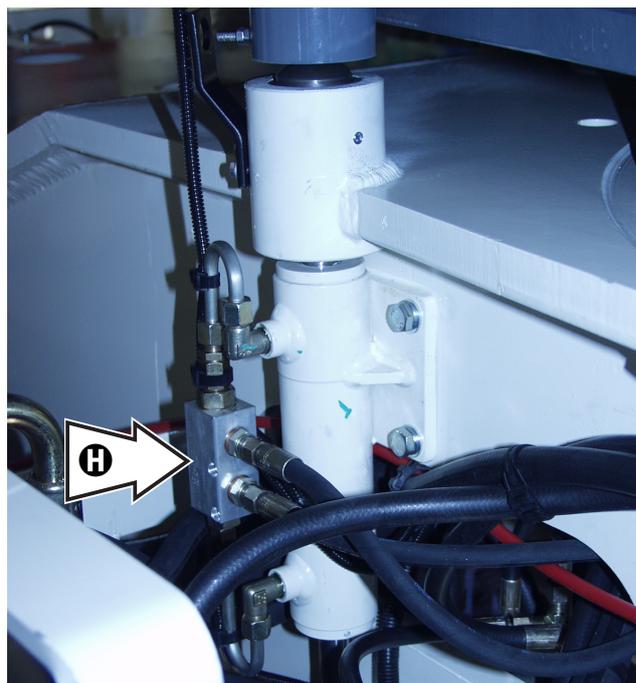
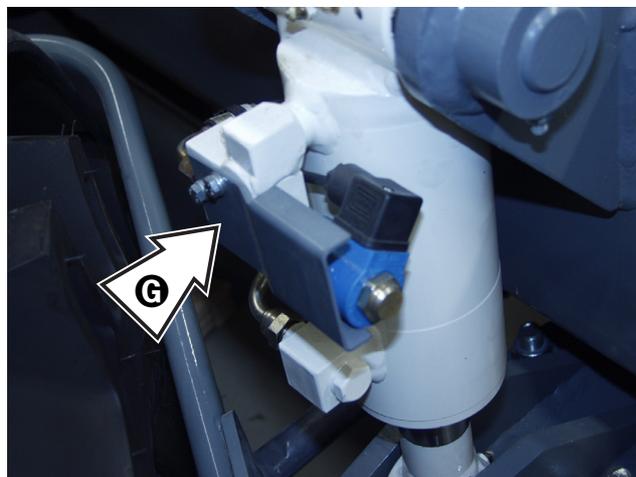

PELIGRO

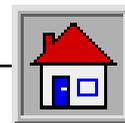
Efectúe la comprobación de la eficiencia de las válvulas adoptando todas las posibles precauciones:

- Lleve gafas de protección
- Lleve guantes de protección
- Lleve calzados de seguridad
- Lleve vestuario idóneo para el trabajo
- Use pantallas de protección contra las pérdidas de aceite en presión
- Efectúe la prueba en un espacio libre y delimitado para impedir que personas no autorizadas puedan acercarse de la máquina
- Ponga el componente que tiene que controlar en condiciones de seguridad y asegúrese de que la acción generada no produzca un movimiento incontrolado de la máquina.

PARA DESMONTAR LAS VÁLVULAS DE BLOQUEO O LOS CILINDROS

- Baje al suelo el brazo de manera estable dado que el desmontaje de la válvula de bloqueo o del cilindro causa una bajada incontrolada.
- Después del nuevo montaje de la válvula o del cilindro, elimine el aire del circuito antes de utilizar la máquina. Con esta intención, lleve hasta los dos finales de recorrido (apertura y cierre) los cilindros interesados. En el caso del cilindro de compensación horquillas, efectúe el movimiento de elevación/bajada del brazo y articulación horquillas.




MANTENIMIENTO
■ Comprobación de los topes de recorrido de los estabilizadores
(antes de cada uso)

Para el control de la eficacia de los topes de recorrido instalados sobre los estabilizadores, proceda como sigue:

- Baje o alce todos los estabilizadores.
- Compruebe que el display del limitador de carga **MICMAC-ST-02** efectúe el cambio de escala de las capacidades de carga admisibles.

En caso contrario, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica Terexlift.

IMPORTANTE

En caso de avería del tope de recorrido o de deformación de la palanca, proceda con la sustitución inmediata de la pieza.

■ Control microinterruptor cambio de velocidad
(antes de cada uso)

Para comprobar la eficiencia del microinterruptor:

- Ponga en marcha el motor y avance a una velocidad de 5 km/h aprox.
- Intente cambiar de marcha. No debe ser posible poner la marcha mecánica.

En caso contrario, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica Terexlift.

■ Control del presóstatos sobre el freno de aparcamiento *(antes de cada uso)*

Para comprobar el funcionamiento del presóstatos, atégase a las siguientes instrucciones:

- Ponga el freno de aparcamiento y arranque el motor.
- Intente desplazar la máquina. La máquina no debe moverse.

En caso contrario, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica Terexlift.

■ Control del mando de arranque máquina
(antes de cada uso)

Intente poner en marcha el motor con la marcha adelante o atrás puesta.

El motor no debe arrancar; en caso contrario, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica Terexlift.

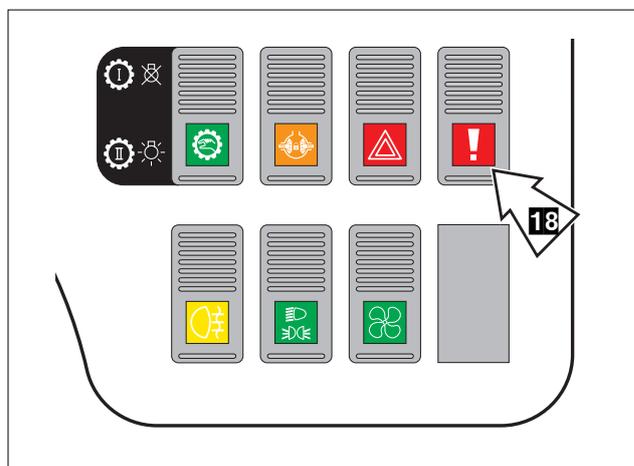
Efectúe la operación poniendo antes una marcha y después otra.

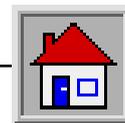
■ Control funcionamiento bomba de emergencia
(semanalmente)

En el caso en que fuese instalada la bomba de emergencia, compruebe su funcionamiento semanalmente.

En efecto, debido a la escasa utilización, esta bomba podría dañarse y no ser eficiente en caso de necesidad.

Para comprobar el funcionamiento de la bomba de emergencia, apriete el relativo botón de accionamiento por algunos segundos con el motor parado.



**MANTENIMIENTO****D-4 INSTALACIÓN ELECTRICA****PELIGRO**

Todas las intervenciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas con el motor apagado, freno de aparcamiento accionado, órganos de trabajo completamente apoyados en el suelo y cambio en punto muerto.

**PELIGRO**

Antes de cualquier operación de mantenimiento que necesite de la elevación de algún componente, fije de manera estable y segura el componente alzado antes de efectuar la intervención.

**PELIGRO**

Antes de efectuar intervenciones sobre las líneas o sobre los componentes hidráulicos asegúrese de que no haya presión en el sistema. Por esto, después de haber apagado el motor y puesto el freno de aparcamiento, mueva las palancas de mando de los distribuidores (alternativamente en el sentido de trabajo) para descargar la presión del circuito hidráulico.

D-4.1 BATERÍA

- Controle el nivel del electrolito de la batería cada 250 horas de trabajo; si es necesario, complete el nivel con agua destilada.
- Tenga cuidado de que el líquido esté por encima de los elementos de 5-6 mm. y que todas las celdillas tengan el nivel.
- Controle que todos los terminales de los cables estén bien fijados a los polos de la batería. Para apretar los terminales use siempre una llave fija, no unos alicates.
- Proteja los polos untándolos con vaselina pura.
- Si piensa de no utilizar la máquina por un periodo largo se aconseja de desmontar la batería y ponerla en un lugar seco.

**PELIGRO**

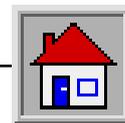
- *El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico que puede provocar quemaduras al contacto con la piel o con los ojos. Póngase gafas y guantes de protección y mueva la batería con cuidado para evitar pérdidas de electrolito. Tenga todos los objetos metálicos (relojes, anillos, cadenas) lejos de los polos de la batería ya que podrían causar un cortocircuito con las consiguientes quemaduras.*
- *Antes de conectar o desconectar la batería apague todos los interruptores puestos en la cabina.*
- *Para desconectar la batería, quite antes el polo negativo (-) de la masa.*
- *Para conectarla ponga por primero el polo positivo (+).*
- *Efectúe la recarga de la batería lejos de la máquina en una zona bien ventilada.*
- *Efectúe la recarga de la batería lejos de la máquina en una zona bien ventilada.*
- *No acerquese nunca con objetos que pueden producir chispas, llamas libres o con cigarrillos.*
- *Evite colocar objetos metálicos sobre la batería. Esto podría causar peligrosos cortocircuitos, en especial modo durante la fase de recarga.*
- *Dado que el electrolito es muy corrosivo, evite cualquier contacto con el chasis del manipulador o con componentes eléctricos o electrónicos. Si así fuera, póngase en contacto con un centro de asistencia autorizado.*

**PELIGRO**

Peligro de explosión o de cortocircuito. Durante la recarga de la batería se forma una mezcla explosiva de gas hidrógeno.

**PELIGRO**

No añada nunca ácido sulfúrico, utilice sólo agua destilada.


■ D-4.2 FUSIBLES - RELÉS

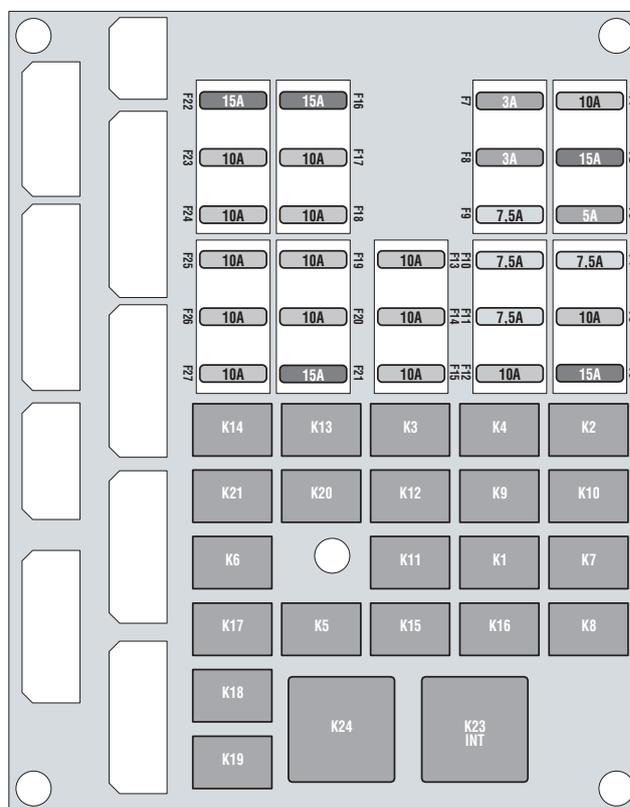
La instalación eléctrica está protegida por fusibles colocados en el lado izquierdo en el interior de la cabina. Antes de sustituir un fusible fundido con otro del mismo amperaje, busque y elimine las causas que han provocado el inconveniente.

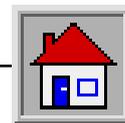
Fusibles

Réf.	Circuito	Amp.
F1	LIMPIAPARABRISAS/LAVA-CRISTALES	10
F2	CALEFACCIÓN	15
F3	INTERRUPTOR PARADA	5
F4	LIMPIAPARABRISAS POSTERIOR	7,5
F5	DISPONIBLE	10
F6	LUCES DE CARRETERA CORTAS	15
F7	INTERRUPTOR LUCES DE POSICIÓN DCHAS	3
F8	INTERRUPTOR LUCES DE POSICIÓN IZQ.	3
F9	ALIM. LUCES DE AVISO SALPICADERO	7,5
F10	INTERRUPTOR EMERGENCIA	7,5
F11	LUZ GIRATORIA	7,5
F12	LUZ DE TRABAJO	10
F13	DISPONIBLE	10
F14	CONMUTADOR MARCHAS	10
F15	LUCES DE CARRETERA LARGAS	10
F16	INTERRUPTOR LUCES DE EMERGENCIA	15
F17	LUCES Y SEÑALIZACIÓN	10
F18	ESTABILIZADORES BAJADOS	10
F19	SELECTOR DE DIRECCIÓN	10
F20	BOTÓN DE EMERGENCIA	10
F21	AVISADOR ACÚSTICO	15
F22	ROTACIÓN BARQUILLA	15
F23	LUZ PLAFON	10
F24	DISPONIBLE	10
F25	CENTRALITA 3B6	10
F26	ESTABILIZADORES	10
F27	DISPONIBLE	10

CAUTELA

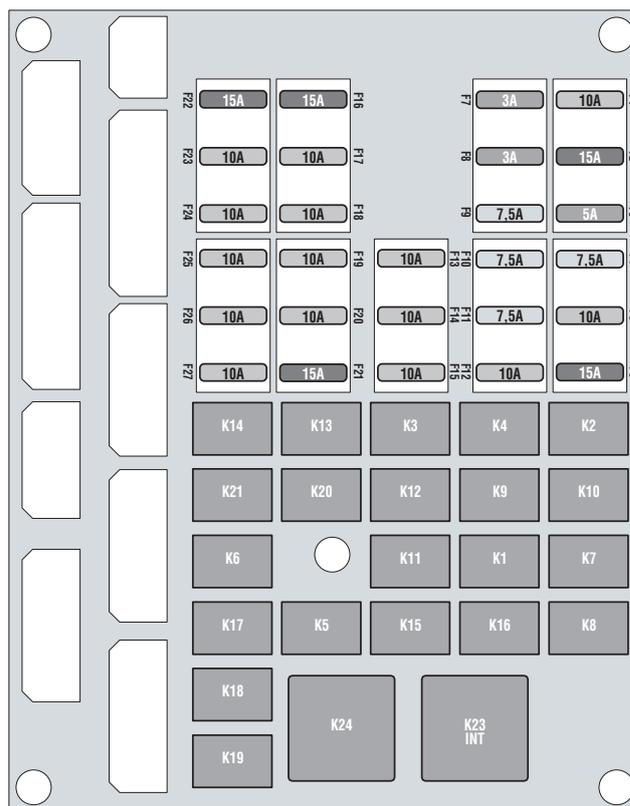
- **No ponga fusibles con un amperaje superior al indicado: pueden causar daños a la instalación eléctrica.**
- **Si la interrupción del fusible se repite en breve distancia de tiempo busque el origen del problema controlando la instalación eléctrica.**
- **Tenga siempre algunos fusibles de repuesto para casos de emergencia.**
- **No intente nunca reparar o hacer cortocircuito en los fusibles fundidos.**
- **Controle además que los contactos de los fusibles y de los portafusibles garanticen una buena conexión eléctrica y no estén oxidados.**




MANTENIMIENTO
Relés

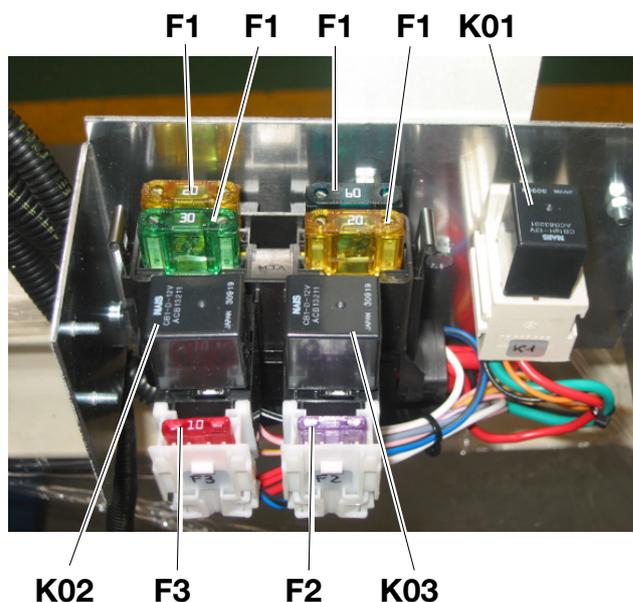
En la caja colocada por debajo del tablero de mandos se encuentran los siguientes relés:

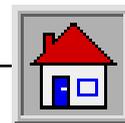
Réf.	Circuito interesado
K1	RELÉ LUCES DE CARRETERA LARGAS
K2	RELÉ LUCES DE CARRETERA LARGAS
K3	RELÉ AVISADOR ACÚSTICO
K4	RELÉ LUZ DE TRABAJO
K5	RELÉ 1a E 2a MARCHA MECÁNICA
K6	RELÉ CAMBIO CILINDRADA
K7	RELÉ MARCHA ADELANTE
K8	RELÉ MARCHA ATRAS
K9	RELÉ DESEMBRAGUE TRANSMISIÓN
K10	RELÉ DESEMBRAGUE TRANSMISIÓN
K11	RELÉ ASENSO PUESTA EN MARCHA
K12	RELÉ SERVICIOS
K13	RELÉ BOMBA DE EMERGENCIA
K14	RELÉ ESTABILIZADORES
K15	RELÉ
K16	RELÉ SALIDA/RETORNO BRAZO
K17	RELÉ SUBIDA/BAJADA BRAZO
K20	RELÉ
K21	RELÉ SENSOR BRAZO
K22	RELÉ
K23	INTERMITENCIA
K24	TEMPORIZADOR


Fusibles y relés compartimento motor

En el compartimento motor se encuentran los siguientes fusibles y relés:

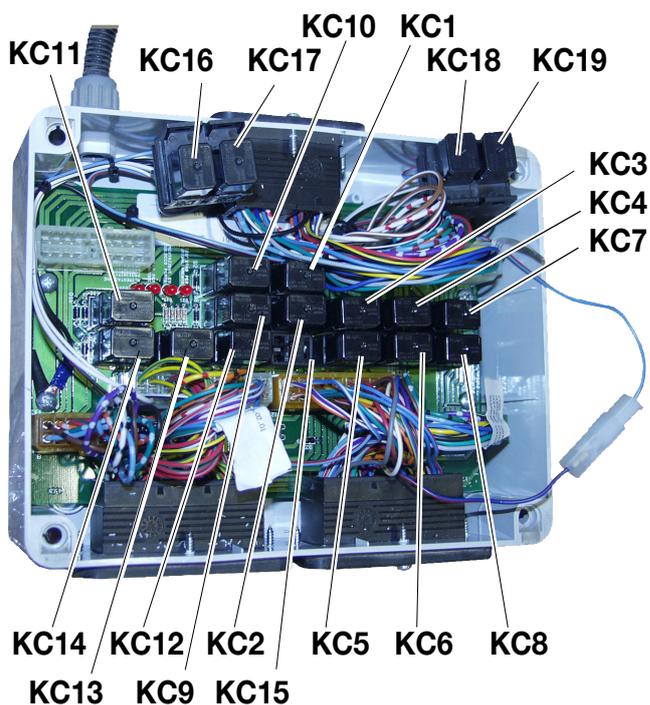
Réf.	Circuito	Amp.
F1	FUSIBLE ALIMENTACIÓN RELÉS CIRCUITOS AUX.	60
	FUSIBLE ALIMENTACIÓN CAJAS FUSIBLES-RELÉS, TABLERO DE ENCENDIDO	20
	FUSIBLE ALIMENTACIÓN CENTRALITA DIAGNÓSTICO MOTOR	30
	FUSIBLE ALIMENTACIÓN BUJÍAS DE CALENTAMIENTO	20
F2	FUSIBLE ALIMENTACIÓN BOBINA RELÉS K02 - K03	3
F3	FUSIBLE DIAGNÓSTICO MOTOR	10
K01	RELÉ ENCENDIDO	
K02	RELÉ BUJIAS DE INCANDESCENCIA	
K03	RELÉ CENTRALITA DIAGNÓSTICO MOTOR	

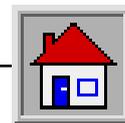


**MANTENIMIENTO****Relés en la caja de derivación del portador**

En el portador está instalada una caja de derivación con los siguientes relés:

Réf.	Circuito
KC1	RELÉ SALIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR IZQUIERDO
KC2	RELÉ RETORNO ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR IZQUIERDO
KC3	RELÉ SALIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR DERECHO
KC4	RELÉ RETORNO ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR DCHO.
KC5	RELÉ SUBIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR IZQ.
KC6	RELÉ BAJADA ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR IZQ.
KC7	RELÉ SUBIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR DCHO.
KC8	RELÉ BAJADA ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR DCHO.
KC9	RELÉ BLOQUEO PUENTE DIR. POSTERIOR
KC10	RELÉ DESBLOQUEO PUENTE DIRECTOR ANTERIOR
KC11	
KC12	
KC13	
KC14	
KC15	RELÉ BLOQUEO CORONA GIRATORIA
KC16	
KC17	
KC18	
KC19	




■ D-4.3 LÁMPARAS DE ALIMENTACIÓN DE 12 V CC

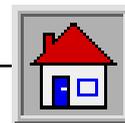
Utilización	Tensión	Tipo casquillo	Potencia
• Luces delanteras largas/cortas	12 V	P45t	45/40 W
• Luces de posición delanteras	12 V	BA 9s	3 W
• Indicadores de dirección delanteros/traseros	12 V	BA 15s	21 W
• Luces de parada y luces de posición traseras	12 V	BAY 15d	21/5 W
• Luz giratoria - Faros de trabajo	12 V	H3	55 W
• Señaladores luminosos salpicadero y cabina	12 V	W 2x4,6d	1,2 W
• Luz del plafón	12 V	SV 8,5-8	5 W
• Luz matrícula	12 V	BA 15s	5 W
• Luces marcha atrás	12 V	BA 15s	21W



Las lámparas tienen una temperatura de funcionamiento elevada. Antes de tocar una lámpara con los dedos asegúrese que se haya enfriado bastante.



No toque con los dedos la ampolla de la lámpara halógena (casquillo tipo H3) ya que se podría dañar irreparablemente (utilice un trapo limpio o pañuelo de papel). Si ocurriera esto proceda a limpiarlo con un pañuelo de papel mojado con alcohol etílico.


D-5 REABASTECIMIENTO
D-5.1 REABASTECIMIENTO

<i>Organo</i>	<i>Producto</i>	<i>Girolift 3514 Girolift 3518 Capacidad (litros)</i>	<i>Girolift 5022 Capacidad (litros)</i>	<i>Detalle Producto en el párrafo</i>
Motor diesel	Aceite motor	10.5	13.5	D-5.2.1
Sistema de refrigeración motor	Agua + Anticongelante	30	35	D-5.2.5
Depósito combustible	Gasóleo	125		D-5.2.3
Depósito instalación hidráulica	Aceite hidráulico	200		D-5.2.2
Cambio	Aceite	2,7	2,2	D-5.2.2
Diferenciales	Aceite	8,5	7 + 7	D-5.2.2
Reductores rueda	Aceite	0,6 + 0,6	1,5 + 1,5	D-5.2.2
Reductor rotación torre	Aceite	2,8	2,8	D-5.2.2

D-5.2 DETALLES DE LOS PRODUCTOS
D-5.2.1 Aceite motor

Emplee el aceite prescrito por el Constructor del motor diesel (*Consulte el libro de instrucciones que acompaña a la documentación de la máquina*).

Originalmente la máquina se entrega con el aceite motor:

SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)

D-5.2.2 Aceite lubricante

La máquina es reabastecida con los siguientes aceites lubricantes:

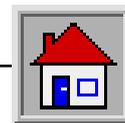
<i>Empleo</i>	<i>Producto</i>	<i>Definición</i>
Cambio - Diferenciales - Reductores	FUCHS TITAN GEAR LS 85 W-90	API GL-5 LS / GL-5
Sistema hidráulico y frenos	SHELL TELLUS T 46	DENISON HF-1 DIN51524 parties 2 et 3

CAUTELA

Evite mezclar aceites de tipo y características diferentes: riesgo de anomalías y rotura de los componentes.

Aceites para sistema hidráulico:

Climas árticos:	Temperaturas inferiores a -10°C	Emplee aceite SHELL Tellus T22
Climas templados:	Temperaturas inferiores a -15°C a + 45°C	Emplee aceite SHELL Tellus T46
Climas tropicales:	Temperaturas superiores a + 30°C	Emplee aceite SHELL Tellus T68

**MANTENIMIENTO****■ D-5.2.3 Combustible**

Emplee exclusivamente combustible diesel para autotracción, es decir, con un contenido de azufre inferior al 0,5%, según los detalles citados en el libro de instrucciones del motor diesel.

CAUTELA

Cuando la temperatura ambiente es inferior a -20°C emplee exclusivamente combustible diesel tipo «Arctic», o si no mezcle petróleo y combustible diesel para autotracción cuya composición puede variar en función de la temperatura ambiente hasta un máximo de 80% de petróleo.

■ D-5.2.4 Grasa

Para engrasar la máquina use:

-
- | | |
|--|---|
| • Grasa a base de litio Vanguard LIKO tipo EP2 | En todos los puntos de engrase. |
| • Grasa INTERFLON FIN GREASE LS 2 | En los elementos de deslizamiento del brazo telescópico |
-

CAUTELA

Evite mezclar grasas de tipo y características diferentes y no utilice grasas de características inferiores.

■ D-5.2.5 Líquido de refrigeración del motor

Se aconseja el uso de una mezcla de anticongelante en las proporciones de 50% de agua y 50% de producto anticongelante; la máquina está provista con una mezcla en las proporciones citadas anteriormente con:

VANGUARD ICE GUARD (-40°)

CAUTELA

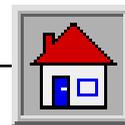
Use una mezcla anti-congelante en las proporciones aconsejadas por el productor en función de la temperatura ambiente del lugar de trabajo.



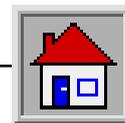
TEREX[®]

Manipulador con brazo telescópico Serie GIROLIFT

MANTENIMIENTO



Página intencionalmente vacía

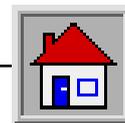


Sección E

MAL FUNCIONAMIENTO Y BÚSQUEDA DE AVERÍAS

ÍNDICE TEMÁTICO

E-1	MAL FUNCIONAMIENTO Y BÚSQUEDA DE AVERÍAS	E-2
E-1.1	Inconvenientes - Causas - Remedios	E-2
E-1.2	Diagnóstico motor Perkins (solo GIROLIFT 5022)	E-5



■ E-1 MAL FUNCIONAMIENTO Y BÚSQUEDA DE AVERÍAS

Este capítulo constituye para el operador una guía a las reparaciones de las averías más banales pero, al mismo tiempo, una clara indicación de las intervenciones que pueden ser efectuadas exclusivamente por técnicos especializados. En caso de duda no emprenda ninguna acción sobre la máquina sin hablar antes con un técnico especializado.

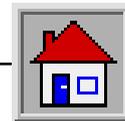


PELIGRO

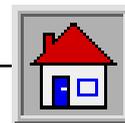
Todas las intervenciones de mantenimiento, de búsqueda de averías o de reparación deben ser efectuadas con la máquina parada, con el brazo en posición de reposo o apoyado en el suelo, con el freno de mano puesto y después de haber extraído la llave del tablero de mandos.

■ E-1.1 INCONVENIENTES - CAUSAS - REMEDIOS

EL SALPICADERO NO SE ENCIENDE	<ul style="list-style-type: none"> • Batería desconectada • Batería descargada 	<ul style="list-style-type: none"> • Conecte la batería por medio del interruptor • Compruebe las condiciones de la batería
EL MOTOR NO SE ENCIENDE <i>El motor de arranque no gira</i>	<ul style="list-style-type: none"> • El selector de marcha adelante/atrás no está en punto muerto • Sensores de proximidad ineficaces • Batería descargada • Disyuntor batería conectado 	<ul style="list-style-type: none"> • Meta el selector en la posición N • Controle y corrija la distancia (véase párrafo D-3.16, pág. D-18) • Recargue o sustituya la batería • Desconecte el disyuntor
EL MOTOR NO SE ENCIENDE <i>El motor de arranque gira, pero el motor no se pone en marcha</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fusible fundido • Falta de carburante • Obstrucción del filtro de gasóleo • Tubo del gasóleo vacío (a causa de una falta de carburante) 	<ul style="list-style-type: none"> • Controle los fusibles F4A • Rellene de carburante el depósito • Véase el Manual de Uso y Mantenimiento del motor Perkins • Rellene de carburante, a continuación siga el Manual de Uso y Mantenimiento del motor Perkins
LA MÁQUINA NO SE MUEVE	<ul style="list-style-type: none"> • Conmutador de marcha adelante/atrás en punto muerto • La marcha mecánica no está engranada (luz de aviso del botón 17 encendida) • El freno de mano está puesto • Nivel del aceite hidráulico insuficiente • Uno o ambos estabilizadores no están alzados del suelo • Fusible fundido • La palanca del cambio no está detectada por los sensores de proximidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponga en posición correcta el conmutador • Meta la marcha • Controle la regulación de los sensores de 1° y 2° marcha • Quite el freno de aparcamiento • Controle el nivel de aceite hidráulico en el depósito • Alce los estabilizadores • Controle los fusibles F6A y F7A; si es necesario, sustitúyalos • Controle y corrija la distancia (véase párrafo D-3.16, pág. D-18)


MAL FUNCIONAMIENTO Y BÚSQUEDA DE AVERÍAS

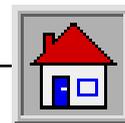
LA MÁQUINA TIENE INSUFICIENTE TRACCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • La luz de aviso del filtro hidráulico está encendida • Aceite hidráulico del depósito insuficiente • Aceite en el interior del depósito emulsionado con agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustituya el filtro • Restablezca el nivel correcto de aceite hidráulico • Efectúe la sustitución del aceite
NO CAMBIA DE LA 1º A LA 2º MARCHA MECÁNICA	<ul style="list-style-type: none"> • Fusible fundido • Dificultad de empeno de los engranajes (la luz de aviso del botón 17 destella) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustituya el fusible F1C • Accione la dirección y vuelva a intentar el cambio de marcha
NO SUCEDE LA SELECCIÓN DEL TIPO DE SISTEMA DE VIRAJE	<ul style="list-style-type: none"> • El fusible del control del tipo de sistema de viraje está fundido • El selector "CARRETERA-CABINA-BARQUILLA" está en posición "CARRETERA" 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustituya el fusible F1C • Seleccione la posición CABINA
LA FUNCIÓN «CARRETERA» ES ACTIVA AUNQUE LA SELECCIÓN SEÑALE MARCHA EN «OBRA»	<ul style="list-style-type: none"> • No sucede la selección "CARRETERA - CABINA - BARQUILLA" 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe y, si fuera necesario, sustituya el fusible F6C
INSUFICIENTE ACCIÓN DEL FRENO DE APARCAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente tensión de las cuerdas 	<ul style="list-style-type: none"> • Controle y corrija la tensión de las cuerdas mediante los tornillos huecos • Controle y corrija la sujeción de las mordazas en los terminales de las cuerdas
NO SUCEDE LA NIVELACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • El selector "CARRETERA-CABINA-BARQUILLA" está en posición "CARRETERA" • Brazo alzado más allá de dos metros • Fusible fundido • Sensor del brazo desajustado • El botón 35 o la tecla de selección de la palanca de mando no están activados 	<ul style="list-style-type: none"> • Conmute a la posición CABINA • Baje el brazo • Sustituya el fusible F6C • Controle y corrija la distancia (véase párrafo D-3.16, pág. D-18) • Vuelva a repetir el procedimiento de mando
LOS ESTABILIZADORES NO FUNCIONAN	<ul style="list-style-type: none"> • El selector "CARRETERA-CABINA-BARQUILLA" está en posición "CARRETERA" • Brazo alzado más allá de dos metros • Fusible fundido • Sensor del brazo desajustado • El botón 2-3-4-5 o la tecla de selección de la palanca de mando no están activados 	<ul style="list-style-type: none"> • Conmute a la posición CABINA • Baje el brazo • Sustituya el fusible F6C • Controle y corrija la distancia (véase párrafo D-3.16, pág. D-18) • Vuelva a repetir el procedimiento de mando


MAL FUNCIONAMIENTO Y BÚSQUEDA DE AVERÍAS

EL BRAZO NO BAJA, NO EFECTUA LA SALIDA, NO INCLINA LA PLACA PORTA HERRAMIENTAS, NO EFECTUA LA ROTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • El selector "CARRETERA-CABINA-BARQUILLA" está en posición "CARRETERA" • Fusible fundido 	<ul style="list-style-type: none"> • Conmute a la posición CABINA • Sustituya el fusible F6C
EL GIROLIFT ESTÁ EN ALARMA (LED rojo encendido)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de vuelco en alarma 	<ul style="list-style-type: none"> • Efectúe el procedimiento de retorno dentro los límites de seguridad: retire o alce el brazo
EL SISTEMA ANTIVUELCO NO FUNCIONA	<ul style="list-style-type: none"> • Fusible fundido 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe y, si fuera necesario, sustituya el fusible F5C • Contacte el taller de asistencia autorizado más cercano
EL TERMOMETRO DEL ACEITE HIDRÁULICO NO FUNCIONA	<ul style="list-style-type: none"> • Eso es normal si la temperatura exterior es baja y/o si la máquina se utiliza por periodos cortos, ya que el aceite hidráulico no tiene bastante tiempo para calentarse por encima de 40÷50°C 	
LA LUZ DE AVISO DEL FRENO DE APARCAMIENTO NO SE ENCIENDE	<ul style="list-style-type: none"> • Fusible fundido 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe y, si fuera necesario, sustituya el fusible F7A

IMPORTANTE

Si se buscan inconvenientes que no están citados en este capítulo, póngase en contacto con la Asistencia Técnica, el taller autorizado más cercano o el revendedor TEREXLIFT.


■ E-1.2 DIAGNÓSTICO MOTOR PERKINS
 (solo GIROLIFT 5022)

- Estado luces de aviso después del arranque del motor si no se produce la puesta en marcha



OFF	OFF	Ninguna avería
ON	OFF	Señalización avería eléctrica
OFF	Destellante	Motor parado – señalización avería motor que impide la puesta en marcha

Otros estados luces de aviso

Luces de aviso que pueden encenderse durante el funcionamiento o la parada automática del motor

OFF	OFF	Ninguna avería
OFF	ON	Presión aceite insuficiente
Destellante	ON	Temperatura mezcla de enfriamiento o temperatura aire de aspiración demasiado alta – el motor podría marchar a potencia reducida
OFF	Destellante	Señalización avería de parada motor o potencia demasiado reducida
ON	OFF	Señalización avería eléctrica
ON	ON	Presión aceite insuficiente o señalización avería eléctrica
ON	Destellante	Señalización avería de parada motor o potencia demasiado reducida y señalización avería eléctrica
Destellante	ON	Presión aceite insuficiente y temperatura mezcla de enfriamiento o temperatura aire de aspiración demasiado alta etc.. - el motor podría marchar a potencia reducida

Indicadores

Estado luces de aviso antes de la puesta en marcha del motor – control luces de aviso

Después del encendido, la ECM enciende todas las luces de aviso por 2 segundos, después las apaga salvo la luz de aviso de arranque en frío

ON	ON	Por 2 segundos o hasta la puesta en marcha del motor
OFF	OFF	salvo arranque en frío

Estado luces de aviso antes de la puesta en marcha del motor

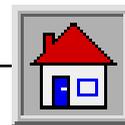
Señalización de arranque en frío

Fija	OFF	Durante el funcionamiento del dispositivo auxiliar de arranque
OFF	OFF	A la puesta en marcha del motor o después del uso del dispositivo auxiliar de arranque

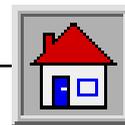
Estado luces de aviso durante la puesta en marcha del motor

Durante la fase de arranque del motor, la EMS enciende sólo las luces necesarias – ej., presión aceite lubricante insuficiente al superar el retardo de arranque, la luz de aviso de parada motor se enciende.

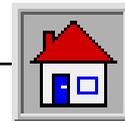
OFF	OFF	Ninguna avería
OFF	ON	presión aceite lubricante insuficiente (al superar el retardo de arranque)



Página intencionalmente vacía

**Sección *F*****EQUIPOS OPCIONALES****ÍNDICE TEMÁTICO**

F-1.1	Cuchara para inertes	F-3
F-1.2	Cazo para hormigón	F-4
F-1.3	Cazo mezclador	F-5
F-1.4	Gancho fijo en la placa	F-6
F-1.5	Cabrestante hidráulico	F-7
F-1.6	Plumín	F-7
F-1.7	Pinza hidráulica para postes y tubos	F-8
F-1.8	Horquillas con desplazamiento lateral hidráulico	F-9
F-1.9	Barquilla portapersonas	F-10
F-1.10	Robot 5000 - 8000 - 15000	F-11
F-1.11	Brazo para bastos de cimbra	F-12



PRELIMINARES

Esta sección tiene como intención dar al operador las informaciones sobre las herramientas intercambiables opcionales destinadas a los manipuladores.

Se recomienda la utilización de solo las herramientas originales tratadas en estas páginas después de haber leído atentamente las características y comprendido el uso.

Para el montaje y el desmontaje haga referencia al procedimiento standard descrito en la sección FUNCIONAMIENTO párrafo C-5.4



PELIGRO

Durante las operaciones de sustitución de las herramientas intercambiables aleje a cualquier persona de la zona de trabajo.



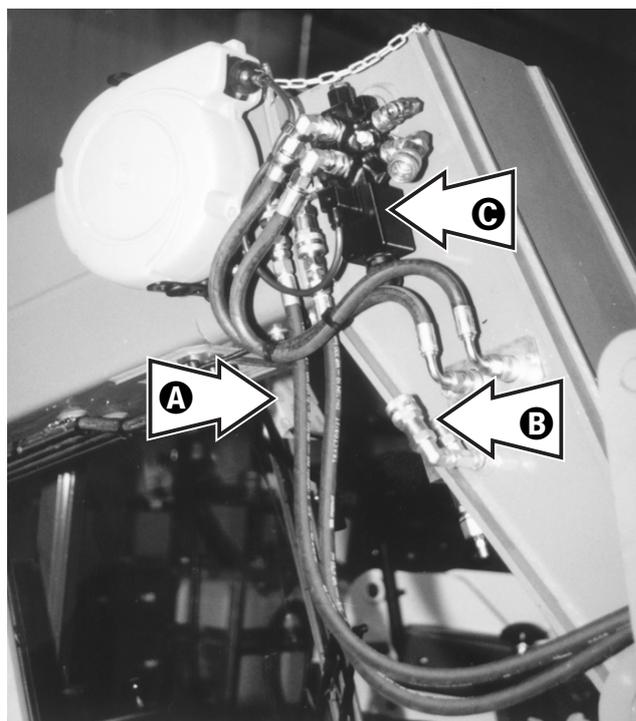
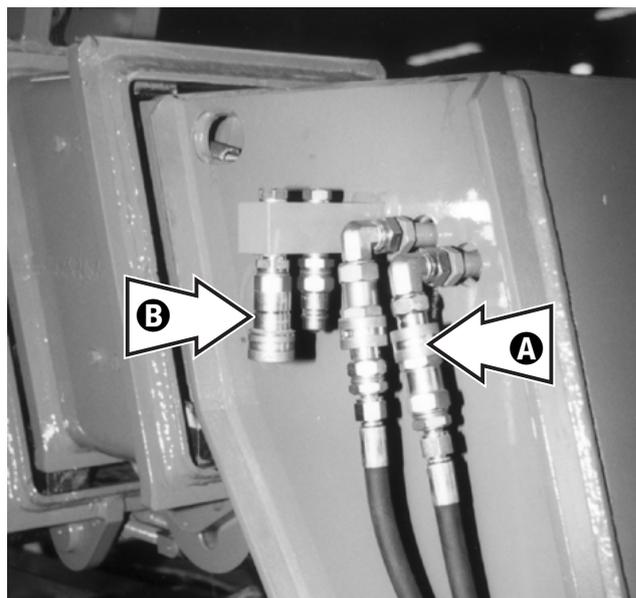
PELIGRO

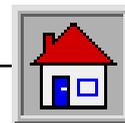
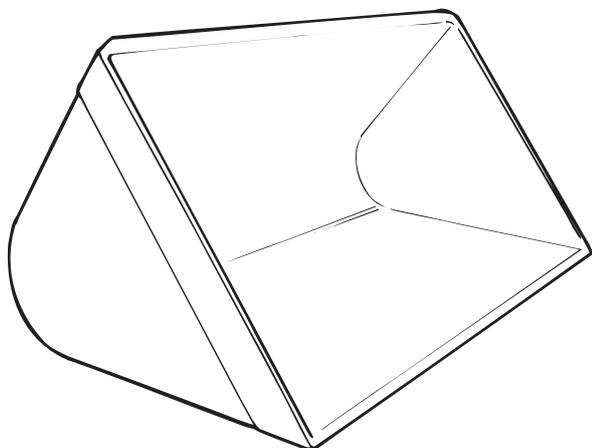
El montaje de equipos opcionales, en particular del plumín, modifica el centro de gravedad de la carga sobre el manipulador: antes de manipular una carga, asegúrese siempre del peso y consulte la tabla de carga. Las capacidades nominales registradas tendrán que ser reducidas del peso de la herramienta utilizada.

■ Procedimiento para la conexión de líneas hidráulicas:

- Enganche el nuevo equipo y bloquéelo hidráulicamente.
- Desconecte los acoplamientos rápidos **A** del cilindro de bloqueo herramientas y vuelva a conectarlos a los falsos conectadores **B** para evitar la entrada de impurezas y suciedad.
- Conecte a los acoplamientos rápidos que se encuentran libres los tubos de alimentación del nuevo equipo que se desea montar.

En el caso en que el nuevo equipo esté dotado de dos movimientos hidráulicos, es indispensable la presencia de una válvula de selección de flujo **C** sobre la máquina o el equipo terminal; esta válvula se activa por medio del interruptor puesto en la cabina de conducción.




EQUIPOS OPCIONALES
■ F-1.1 CUCHARA PARA INERTES

Datos técnicos

	Litros	500	800
Ancho	mm	2435	2250
Longitud	mm	800	1000
Altura	mm	850	940
Peso	kg	285	380
Capacidad SAE	m ³	0,5	0,8

Aplicabilidad

Litros	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
500	•	•	•
800	•	--	--

Campo de utilización

Herramienta de acoplamiento rápido para la manipulación de tierra, arena, escombros, cereales, etc.

Seguridad

Respete escrupulosamente las normas generales de seguridad citadas en la sección **B** «SEGURIDAD».

Funcionamiento

CAUTELA

Utilizando la cuchara, se recomienda de efectuar el relleno solo con el brazo completamente retirado y de empujar contra el montón con las ruedas rectas.

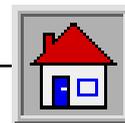
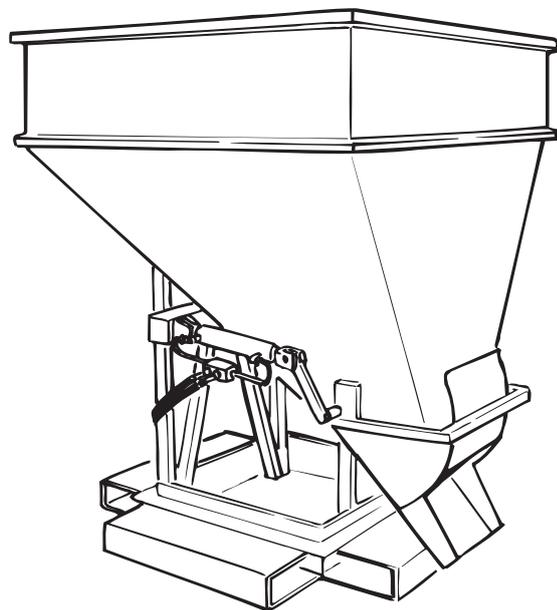
Para efectuar el relleno y la descarga, actúe sobre la palanca de rotación de la placa porta herramientas. Seleccione el tipo de equipo con el limitador de carga colocándolo en la posición **F** (horquillas paletas).

Mantenimiento

Controle visualmente que no esté dañada antes de utilizarla.

CAUTELA

Herramienta apta para la manipulación de material disuelto. No utilícelo para operaciones de excavación.


EQUIPOS OPCIONALES
■ F-1.2 CAZO PARA HORMIGÓN

Datos técnicos

	Litros	500	800
Ancho	mm	1200	1200
Longitud	mm	1200	1200
Altura	mm	1270	1520
Peso	kg	220	260
Capacidad SAE	m ³	0,5	0,8

Aplicabilidad

Litros	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
500	•	•	•
800	•	•	•

Campo de utilización

Herramienta aplicada sobre las horquillas estándar del manipulador y fijada por medio de las especiales cadenas con grillete suministradas.

Seguridad

Respete escrupulosamente las normas generales de seguridad citadas en la sección **B** «SEGURIDAD».

Funcionamiento

Efectúe la conexión horquillas-cazo teniendo en cuenta el lado que se desea utilizar para la descarga.

Meta las horquillas en el cazo y fíjela con los especiales bielas, tornillos y tuercas en dotación.

Para la descarga del producto, actúe manualmente sobre la palanca de apertura de la compuerta en caso de cazo de apertura manual.

Si, al contrario, el cazo está dotado de un cilindro hidráulico para la apertura de la compuerta, actúe sobre la palanca de bloqueo herramientas, cuya línea ya será conectada a los tubos de alimentación del nuevo equipo terminal utilizando los mismos acoplamientos rápidos (véase instrucciones a la pág. F-2).

Seleccione el tipo de equipo con el limitador de carga colocándolo en la posición **F** (horquillas paletas).

Mantenimiento

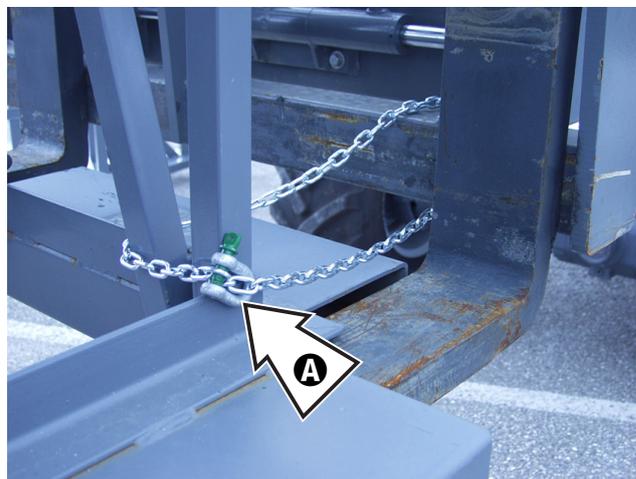
Controle visualmente que no esté dañado antes de utilizarlo.

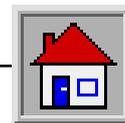
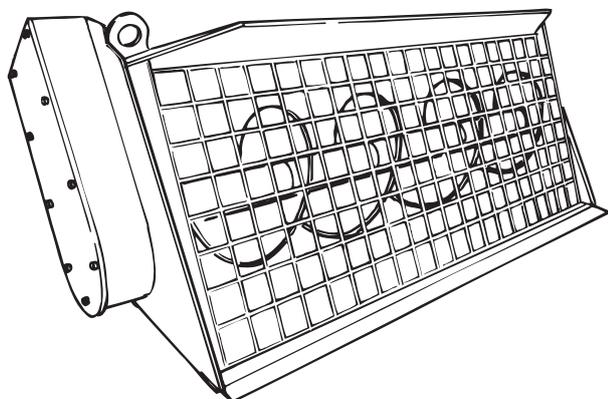
Lávelo cuidadosamente con agua al final de cada jornada de trabajo o en cualquier caso antes de un periodo de inactividad tal que pueda dar lugar a solidificación del aglomerado o de residuos.

Compruebe que no haya pérdidas de aceite hidráulico de los tubos y de los acoplamientos rápidos.

Proteja con cuidado los acoplamientos rápido después de la desconexión para evitar la entrada de impureza y suciedad en el circuito.

A cada utilización compruebe el estado de las cadenas de fijación; sustitúyalas si están dañadas o deformadas.




EQUIPOS OPCIONALES
■ F-1.3 CAZO MEZCLADOR

Campo de utilización

Herramienta de acoplamiento rápido para la mezcla y la distribución de aglomerados de cemento.

Seguridad

Respete escrupulosamente las normas generales de seguridad citadas en la sección **B** «SEGURIDAD».

Funcionamiento

Para efectuar el relleno y la descarga actúe sobre la palanca de rotación de la placa porta herramientas. Para accionar la hélice de mezcla, accione la palanca de bloqueo herramientas, cuya línea ya será conectada a los tubos de alimentación del nuevo equipo terminal utilizando los mismos acoplamientos rápidos (véase instrucciones a la p. F-2).

Seleccione el tipo de equipo con el limitador de carga colocándolo en la posición **F** (horquillas paletas).

Mantenimiento
Datos técnicos

	Litros	500
Ancho	mm	1850
Longitud	mm	1250
Altura	mm	1100
Peso	kg	780
Capacidad SAE	m ³	0,5

Aplicabilidad

Litros	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
500	•	•	•



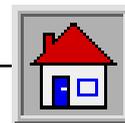
ATENCIÓN

Antes de efectuar cualquier operación sobre el cazo, colóquelo en el suelo, pare la máquina, retire la llave de encendido y cierre con llave la puerta de la cabina de conducción para evitar que cualquiera pueda acceder al tablero de mandos.

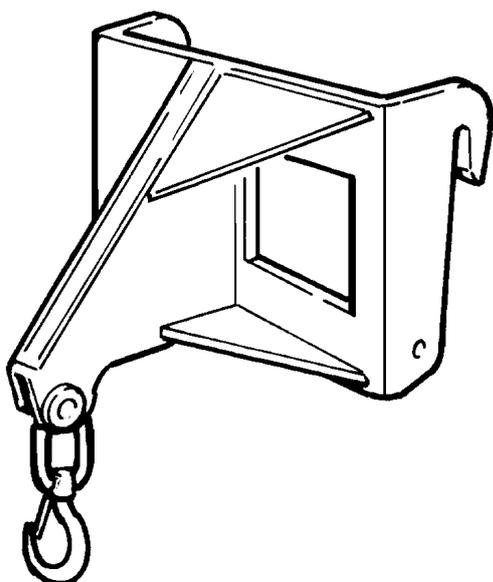
Controle visualmente que no esté dañado antes de utilizarlo. Lávelo cuidadosamente con agua al final de cada jornada de trabajo o en cualquier caso antes de un periodo de inactividad tal que pueda dar lugar a solidificación del aglomerado o de residuos.

Compruebe que no haya pérdidas de aceite hidráulico de los tubos y de los acoplamientos rápidos.

Proteja con cuidado los acoplamientos rápido después de la desconexión para evitar la entrada de impureza y suciedad en el circuito.


EQUIPOS OPCIONALES
■ F-1.4 GANCHO FIJO EN LA PLACA

	Código
GIROLIFT 3514, 3518, 5022	59.0700.4000


Campo de utilización

Herramienta de acoplamiento rápido para el alzamiento de cargas por medio de apropiadas eslingas.

Seguridad

Respete escrupulosamente las normas generales de seguridad citadas en la sección **B** «SEGURIDAD». No haga oscilar las cargas suspendidas en el aire. No arrastre las cargas enganchadas. Levante la carga antes de extender el brazo.

Funcionamiento

Meta las horquillas en la herramienta y fjela por medio del cilindro de bloqueo herramientas. Todas las cargas deben ser fijadas utilizando medios de detención adecuados (eslingas o cadenas) conformes a las normas vigentes. Para la manipulación de cargas, alce y gire el brazo telescópico del lift. Seleccione el tipo de equipo con el limitador de carga colocándolo en la posición **W** (cabrestante).

Mantenimiento

Controle visualmente que no esté dañado antes de utilizarlo. Controle la presencia y la eficiencia del perno de seguridad en el gancho.

Datos técnicos

Capacidad de carga	kg	3500	5000
Ancho	mm	970	970
Longitud	mm	620	620
Altura	mm	600	600
Peso	kg	132	132

Aplicabilidad

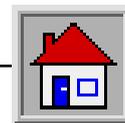
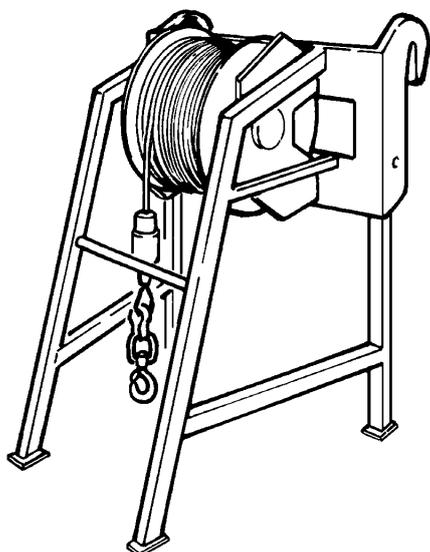
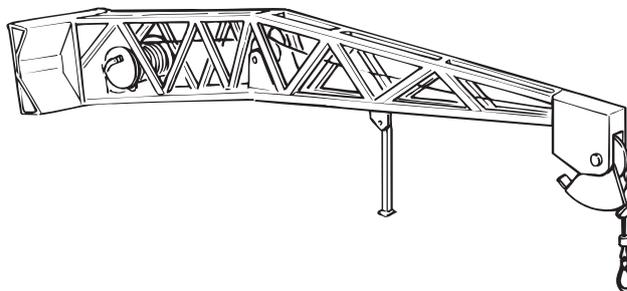
Capacidad de carga	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
3500 kg	•	•	--
5000 kg	--	--	•

IMPORTANTE

El gancho con placa ha sido diseñado para soportar una carga de 5400 kg. El límite máximo de capacidad corresponde a la capacidad nominal del manipulador sobre el cual está aplicado y está indicado en las tablas de carga suministradas con el equipo.

IMPORTANTE

Asegúrese de que este equipo pueda ser utilizado en el país donde se trabaja. Para el mercado italiano, este equipo debe ser inscrito en el registro ISPESL y ensayado regularmente cada año. La demanda de ensayo debe ser efectuada directamente por el utilizador.


EQUIPOS OPCIONALES
■ F-1.5 CABRESTANTE HIDRÁULICO

■ F-1.6 PLUMÍN

Datos técnicos

Capacidad de carga kg		3000	5000
Ancho	mm	960	960
Longitud	mm	880	880
Altura	mm	1650	1650
Peso	kg	280	300

Aplicabilidad

Capacidad de carga kg	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
3000	•	•	--
5000	--	--	•

Para el uso de este equipo, consulte el específico manual suministrado - código: 57.0300.5400

Datos técnicos

		Longitud	4000
Ancho	mm		970
Altura	mm		600
Peso	kg		360
Capacidad de carga	kg		900

Aplicabilidad

Longitud	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
4000	•	•	•

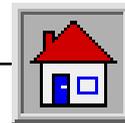
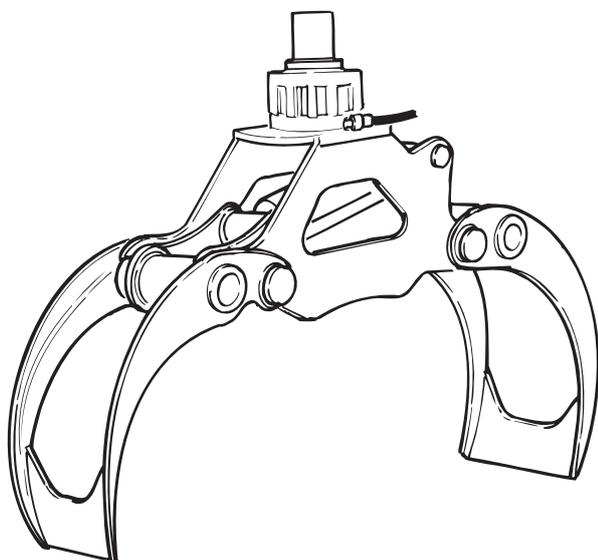
Para el uso de este equipo, consulte el específico manual suministrado - código: 57.0300.5400

IMPORTANTE

Asegúrese de que este equipo pueda ser utilizado en el país donde se trabaja. Para el mercado italiano, este equipo debe ser inscrito en el registro ISPEL y ensayado regularmente cada año. La demanda de ensayo debe ser efectuada directamente por el utilizador.

IMPORTANTE

Asegúrese de que este equipo pueda ser utilizado en el país donde se trabaja. Para el mercado italiano, este equipo debe ser inscrito en el registro ISPEL y ensayado regularmente cada año. La demanda de ensayo debe ser efectuada directamente por el utilizador.


EQUIPOS OPCIONALES
■ F-1.7 PINZA HIDRÁULICA PARA POSTES Y TUBOS

Campo de utilización

Herramienta de acoplamiento rápido para la manipulación y la rotación de postes y tubos.

Seguridad

Respete escrupulosamente las normas generales de seguridad citadas en la sección **B** «SEGURIDAD».

Funcionamiento

Para regular la inclinación, actúe sobre la palanca de rotación de la placa porta herramientas.

Para coger y girar los postes o los tubos, accione la palanca de bloqueo herramientas, cuya línea ya será conectada a los tubos de alimentación del nuevo equipo terminal utilizando los mismos acoplamientos rápidos (véase instrucciones a la p. F-2).

La herramienta está dotada de una válvula de selección de flujo que consiente el doblamiento de la línea de alimentación para el cierre de la pinza y la rotación de los postes que se deben manipular.

Seleccione el tipo de equipo con el limitador de carga colocándolo en la posición **F** (horquillas paletas).

Mantenimiento

Controle visualmente que no esté dañada antes de utilizarla.

Controle que no haya pérdidas de aceite hidráulico. Engrase diariamente las articulaciones con la bomba de engrase.

Datos técnicos

Diámetro de agarre		130÷625
Ancho	mm	750
Longitud	mm	360
Altura	mm	1000
Peso	kg	190
Rotación		260°

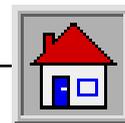
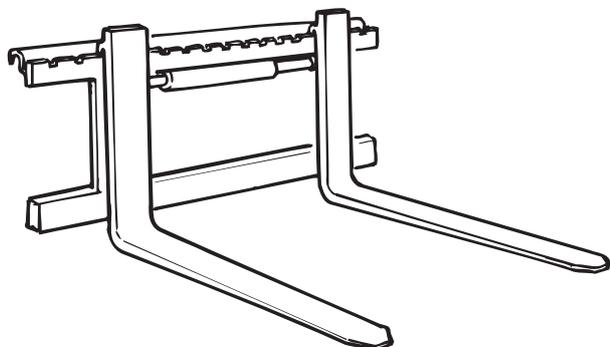
Aplicabilidad

Diámetro de agarre	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
130÷625	•	•	•

IMPORTANTE

Asegúrese de que este equipo pueda ser utilizado en el país donde se trabaja. Para el mercado italiano, este equipo debe ser inscrito en el registro ISPESL y ensayado regularmente cada año.

La demanda de ensayo debe ser efectuada directamente por el utilizador.


EQUIPOS OPCIONALES
■ F-1.8 HORQUILLAS CON DESPLAZAMIENTO LATERAL HIDRÁULICO

Campo de utilización

Herramienta de acoplamiento rápido para la manipulación de cargas en paletas.

Seguridad

Respete escrupulosamente las normas generales de seguridad citadas en la sección **B** «SEGURIDAD».

- No cargue material suelto
- No desplace paletas sobrepuestas

Funcionamiento

Para la manipulación de la carga, accione la palanca de bloqueo herramientas, cuya línea ya será conectada a los tubos de alimentación del nuevo equipo terminal utilizando los mismos acoplamientos rápidos (véase instrucciones a la p. F-2).

Seleccione el tipo de equipo con el limitador de carga colocándolo en la posición **F** (horquillas paletas).

Mantenimiento

Controle visualmente que no estén dañadas antes de utilizarlas.

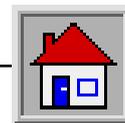
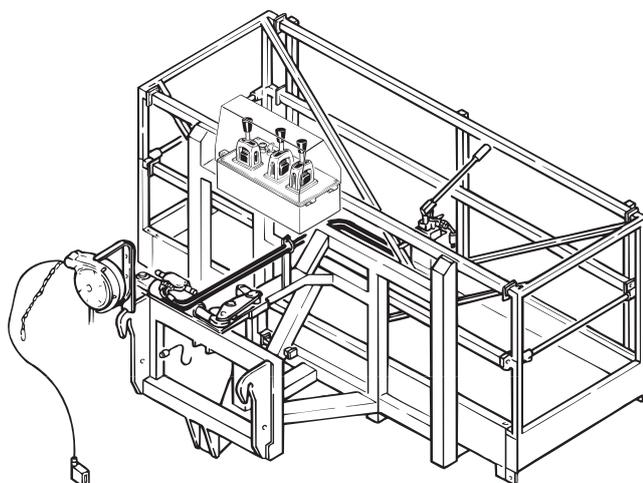
Controle que no haya pérdidas de aceite hidráulico. Engrase diariamente las articulaciones con la bomba de engrase y las guías de deslizamiento con grasa grafitada.

Datos técnicos

Capacidad de carga kg		3500
Ancho	mm	1400
Longitud	mm	1500
Altura	mm	650
Peso	kg	180
Traslación	mm	± 150
Acoplamiento para horquillas		FEM 3

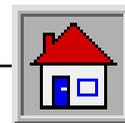
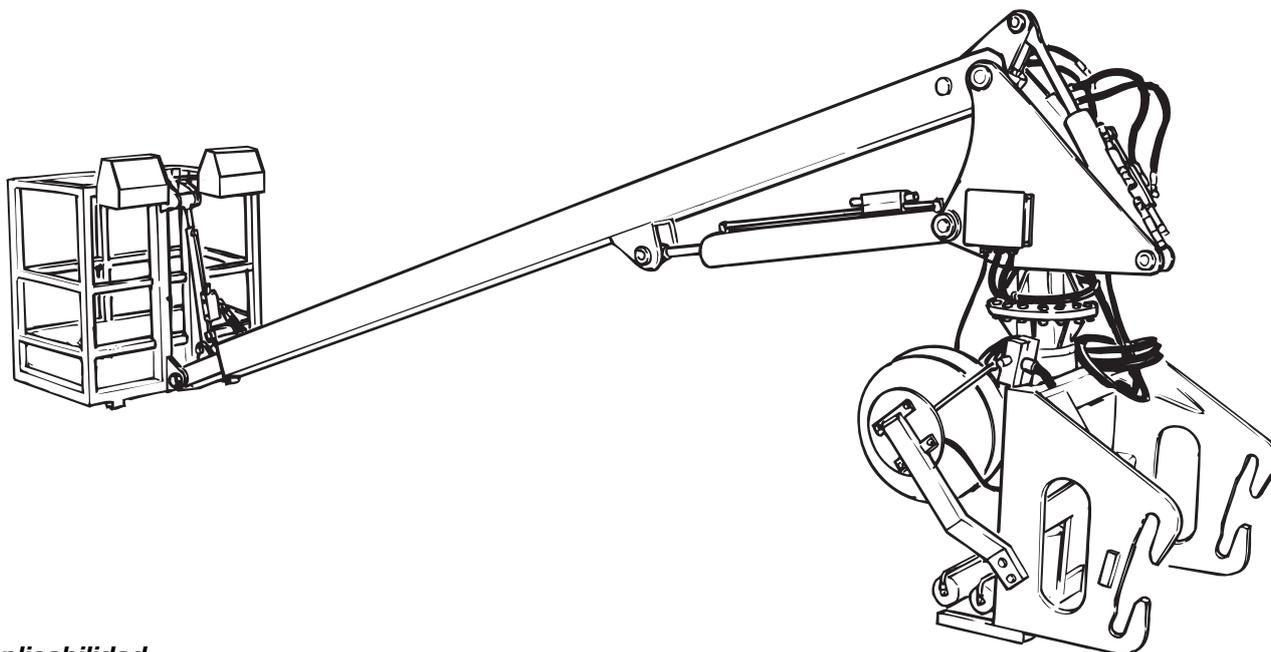
Aplicabilidad

Capacidad de carga kg	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
130÷625	•	•	•


■ F-1.9 BARQUILLA PORTAPERSONAS

Aplicabilidad

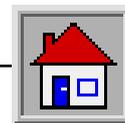
<i>Barquilla modelo</i>	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
2P-200F	•	•	•
2P-200RNE	•	•	•
2P-200REM	•	•	•
3P-1000RNE	•	•	•
2P-800REM5500	•	•	•

Para el uso de este equipo, consulte el específico manual suministrado - código: 57.0300.1400

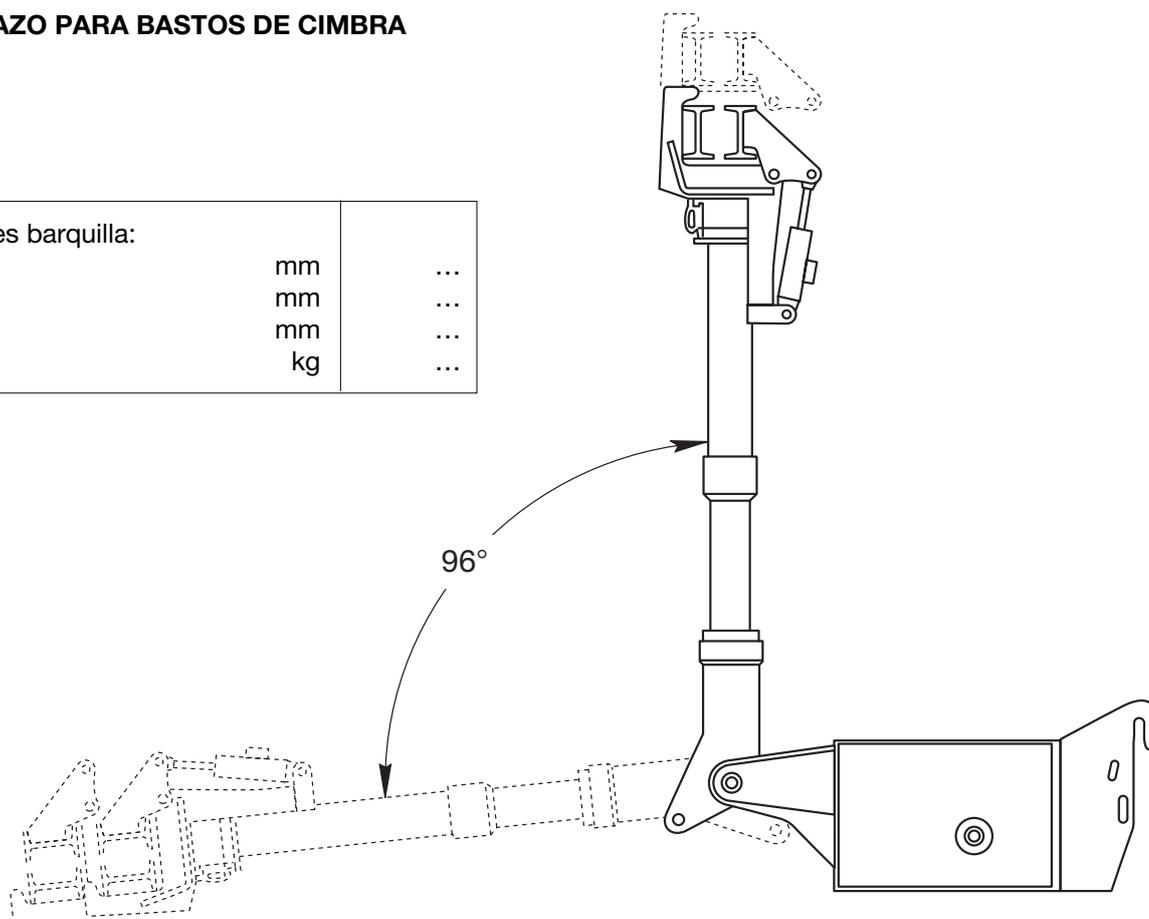

■ F-1.10 ROBOT 5000 / 8000 / 15000

Aplicabilidad

ROBOT modelo	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
5000	•	•	•
8000	•	•	•
15000	--	--	•

Para el uso de este equipo, consulte el específico manual suministrado - código: 57.0300.0400


■ F-1.11 BRAZO PARA BASTOS DE CIMBRA

Dimensiones barquilla:		
Ancho	mm	...
Longitud	mm	...
Altura	mm	...
Peso	kg	...


Campo de utilización

Equipo de acoplamiento rápido para alzar, colocar y poner en obra bastos de cimbra y los relativos accesorios como, por ejemplo, red electrosoldada, cadena de bloqueo bastos, etc

Seguridad

Respete escrupulosamente las normas generales de seguridad citadas en la sección **B** «SEGURIDAD» .

Funcionamiento

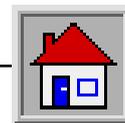
El brazo para bastos de cimbra se acciona mediante los mandos colocados en la cabina.

Aténgase escrupulosamente a las tablas de carga aplicadas en la máquina.

Seleccione el tipo de equipo con el limitador de carga colocándolo en la posición **R** (robot).

Mantenimiento

Controle visualmente que no esté dañada antes de utilizarla. Controle que no haya pérdidas de aceite hidráulico. Engrase diariamente las articulaciones con la bomba de engrase.

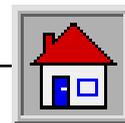
**Sección G****TABLAS Y ANEXOS****ÍNDICE TEMÁTICO**

G-1	PAR DE TORSION DEL CONJUNTO DE TORNILLOS	G-2	G-3.1.5	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-19
G-2.1.1	Tabla de carga con horquillas Girolift 3514 con estabilizadores - carga longitudinal	G-3	G-3.1.6	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-20
G-2.1.2	Tabla de carga con horquillas Girolift 3514 con estabilizadores - carga transversal	G-4	G-3.1.7	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-21
G-2.1.3	Tabla de carga con horquillas Girolift 3514 sin estabilizadores - carga longitudinal	G-5	G-3.1.8	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-22
G-2.1.4	Tabla de carga con horquillas Girolift 3514 sin estabilizadores - carga transversal	G-6	G-3.1.9	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-23
G-2.1.5	Tabla de carga con horquillas Girolift 3518 con estabilizadores - carga longitudinal	G-7	G-3.1.10	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-24
G-2.1.6	Tabla de carga con horquillas Girolift 3518 con estabilizadores - carga transversal	G-8	G-3.1.11	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-25
G-2.1.7	Tabla de carga con horquillas Girolift 3518 sin estabilizadores - carga longitudinal	G-9	G-3.1.12	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518-5022 - Unidad de control Danfoss	G-26
G-2.1.8	Tabla de carga con horquillas Girolift 3518 sin estabilizadores - carga transversal	G-10	G-3.1.13	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518-5022 - Unidad de control principal	G-27
G-2.1.9	Tabla de carga con horquillas Girolift 5022 con estabilizadores - carga longitudinal	G-11	G-3.1.14	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518-5022 - Unidad de control portador	G-28
G-2.1.10	Tabla de carga con horquillas Girolift 5022 con estabilizadores - carga transversal	G-12	G-3.1.15	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518-5022 - Descripción componentes	G-29
G-2.1.11	Tabla de carga con horquillas Girolift 5022 sin estabilizadores - carga longitudinal	G-13	G-3.2.1	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-33
G-2.1.12	Tabla de carga con horquillas Girolift 5022 sin estabilizadores - carga transversal	G-14	G-3.2.2	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-34
G-3.1.1	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-15	G-3.2.3	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-35
G-3.1.2	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-16	G-3.2.4	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-36
G-3.1.3	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-17	G-3.2.5	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-37
G-3.1.4	Esquema eléctrico Girolift 3514-3518	G-18	G-3.2.6	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-38
			G-3.2.7	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-39
			G-3.2.8	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-40
			G-3.2.9	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-41
			G-3.2.10	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-42
			G-3.2.11	Esquema eléctrico Girolift 5022	G-43
			G-3.2.12	Esquema eléctrico Girolift 5022 - Descripción componentes	G-44
			G-4.1	Esquema hidráulico Girolift 3514-3518 ..	G-48
			G-4.2	Esquema hidráulico Girolift 3514-3518 ..	G-49
			G-4.3	Descripción componentes esquema hidráulico Girolift 3514-3518	G-50
			G-4.4	Esquema hidráulico Girolift 5022	G-51
			G-4.5	Esquema hidráulico Girolift 5022	G-52
			G-4.6	Descripción componentes esquema hidráulico Girolift 5022	G-53
			G-5	TABLA DE COMPROBACIÓN PERIÓDICA DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	G-55

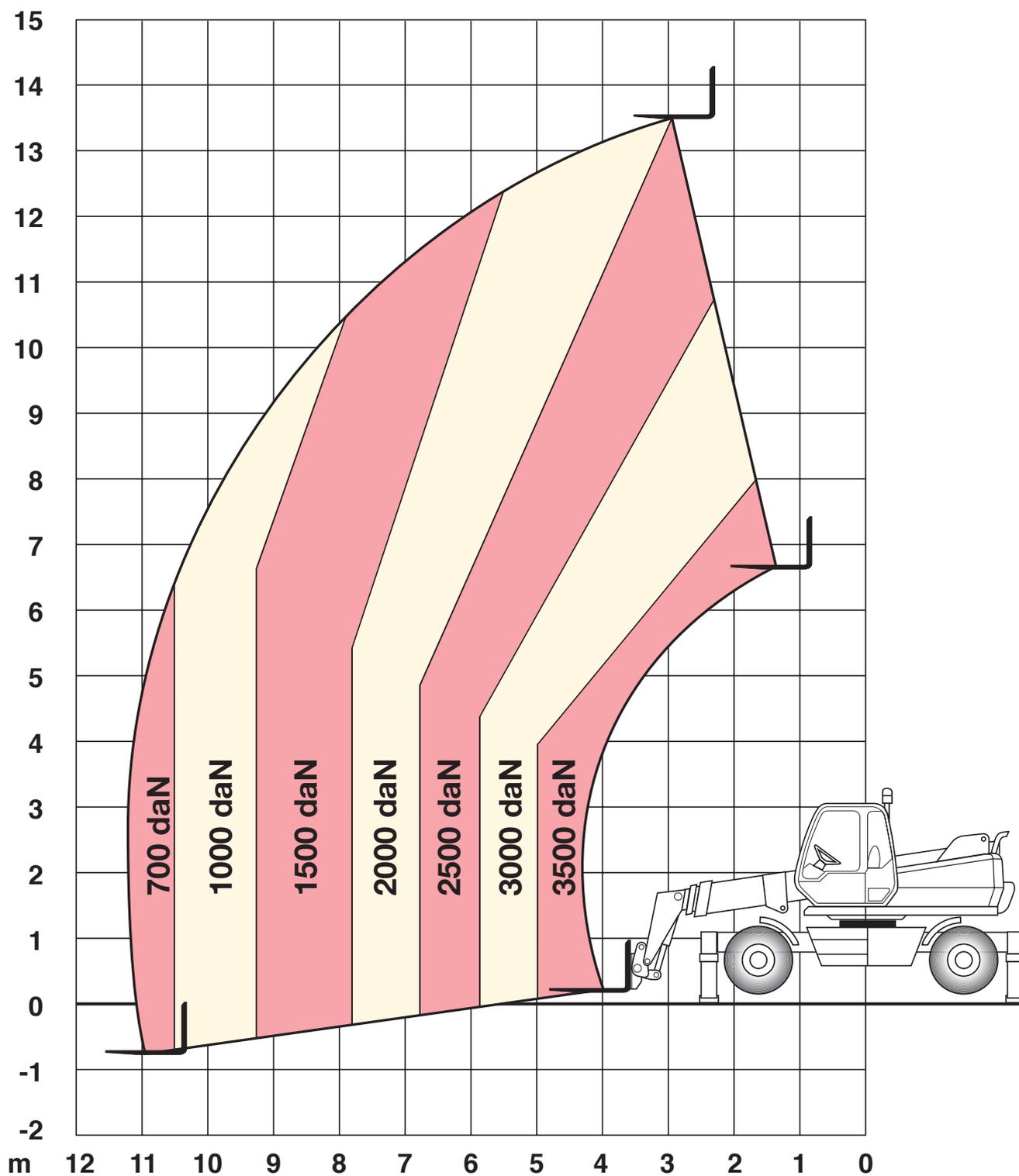
**G-1 PAR DE TORSIÓN DEL CONJUNTO DE TORNILLOS**

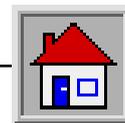
D x p	Precarga (N)				Par de torsión (Nm)			
	4.8	8.8	10.9	12.9	4.8	8.8	10.9	12.9
M 4 x 0,7	1970	3930	5530	6640	1,5	3,1	4,3	5,2
M 5 x 0,8	3180	6360	8950	10700	3	6	8,5	10,1
M 6 x 1	4500	9000	12700	15200	5,2	10,4	14,6	17,5
M 8 x 1,25	8200	16400	23100	27700	12,3	24,6	34,7	41,6
M 8 x 1	8780	17600	24700	29600	13	26	36,6	43,9
M 10 x 1,5	13000	26000	36500	43900	25,1	50,1	70,5	84,6
M 10 x 1,25	13700	27400	38500	46300	26,2	52,4	73,6	88,4
M 12 x 1,75	18900	37800	53000	63700	42,4	84,8	119	143
M 12 x 1,25	20600	41300	58000	69600	45,3	90,6	127	153
M 14 x 2	25800	51500	72500	86900	67,4	135	190	228
M 14 x 1,5	28000	56000	78800	94500	71,7	143	202	242
M 16 x 2	35200	70300	98900	119000	102	205	288	346
M 16 x 1,5	37400	74800	105000	126000	107	214	302	362
M 18 x 2,5	43000	86000	121000	145000	142	283	398	478
M 18 x 1,5	48400	96800	136000	163000	154	308	434	520
M 20 x 2,5	54900	110000	154000	185000	200	400	562	674
M 20 x 1,5	60900	122000	171000	206000	216	431	607	728
M 22 x 2,5	67900	136000	191000	229000	266	532	748	897
M 22 x 1,5	74600	149000	210000	252000	286	571	803	964
M 24 x 3	79100	158000	222000	267000	345	691	971	1170
M 24 x 2	86000	172000	242000	290000	365	731	1030	1230
M 27 x 3	103000	206000	289000	347000	505	1010	1420	1700
M 27 x 2	111000	222000	312000	375000	534	1070	1500	1800
M 30 x 3,5	126000	251000	353000	424000	686	1370	1930	2310
M 30 x 2	139000	278000	391000	469000	738	1480	2080	2490

IMPORTANTE**Los sensores de proximidad tienen un par máximo de torsión igual a 15 Nm.**

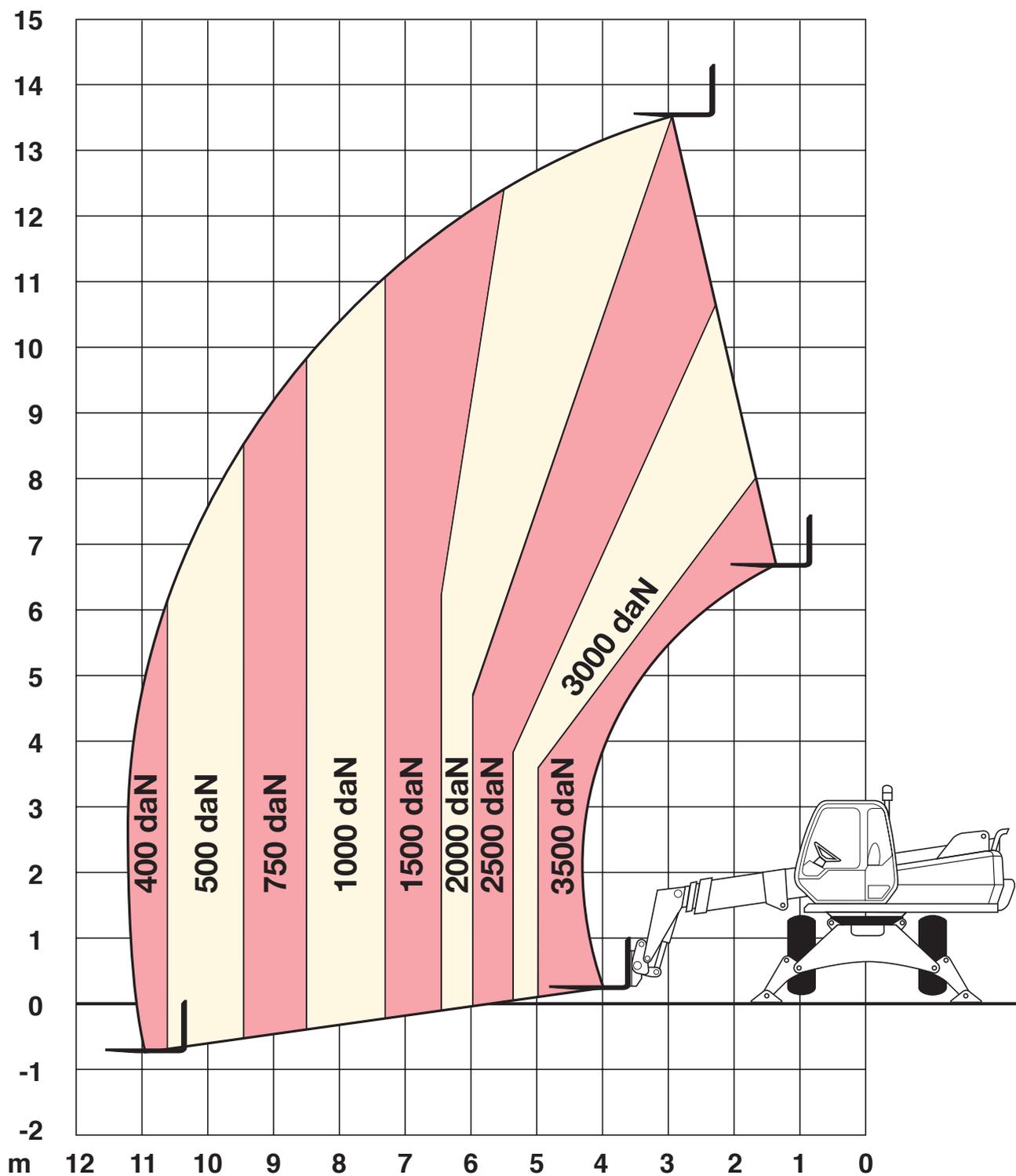


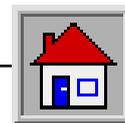
■ G-2.1.1 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 3514 CON ESTABILIZADORES - CARGA LONGITUDINAL



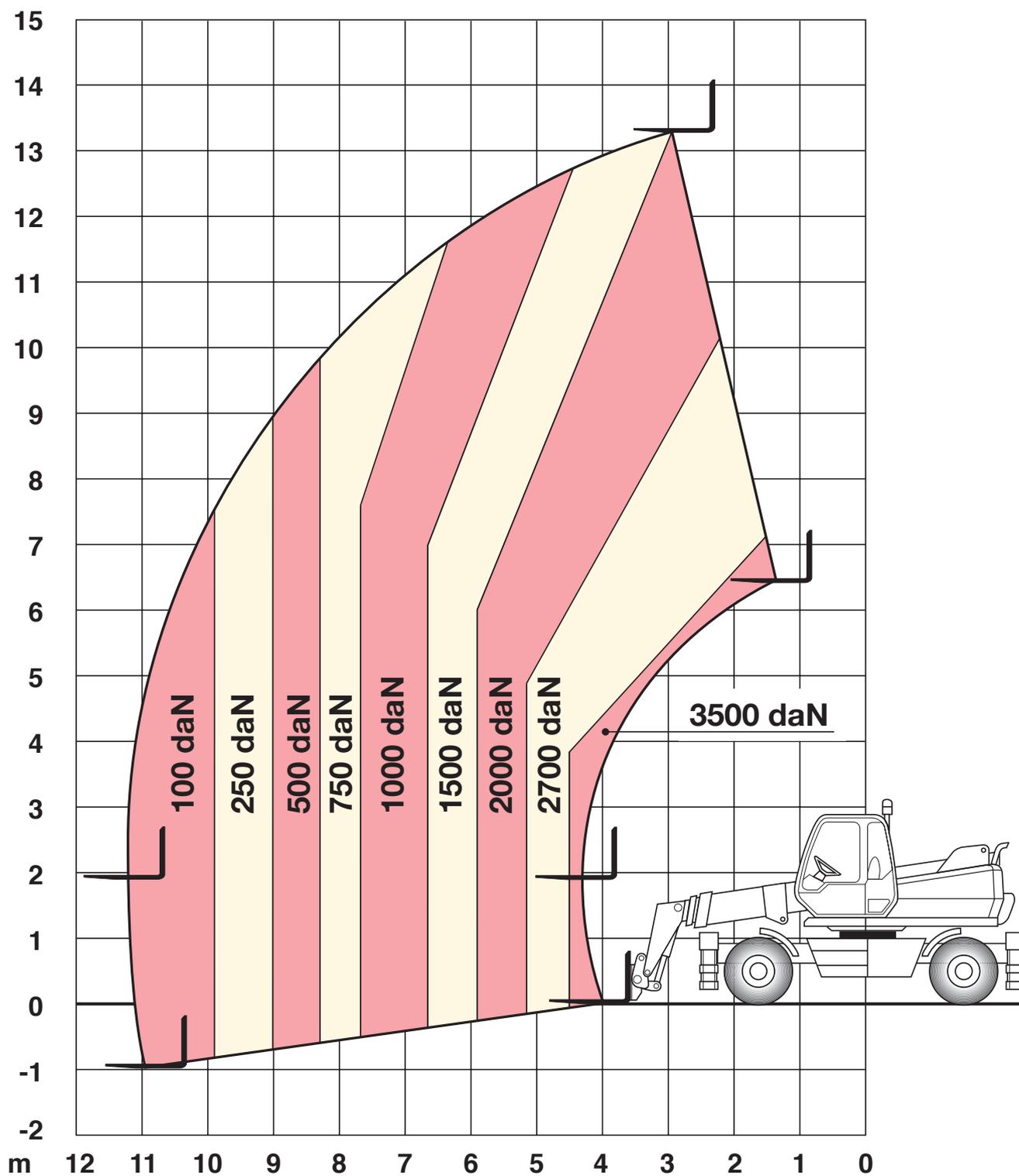


■ G-2.1.2 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 3514 CON ESTABILIZADORES - CARGA TRANSVERSAL



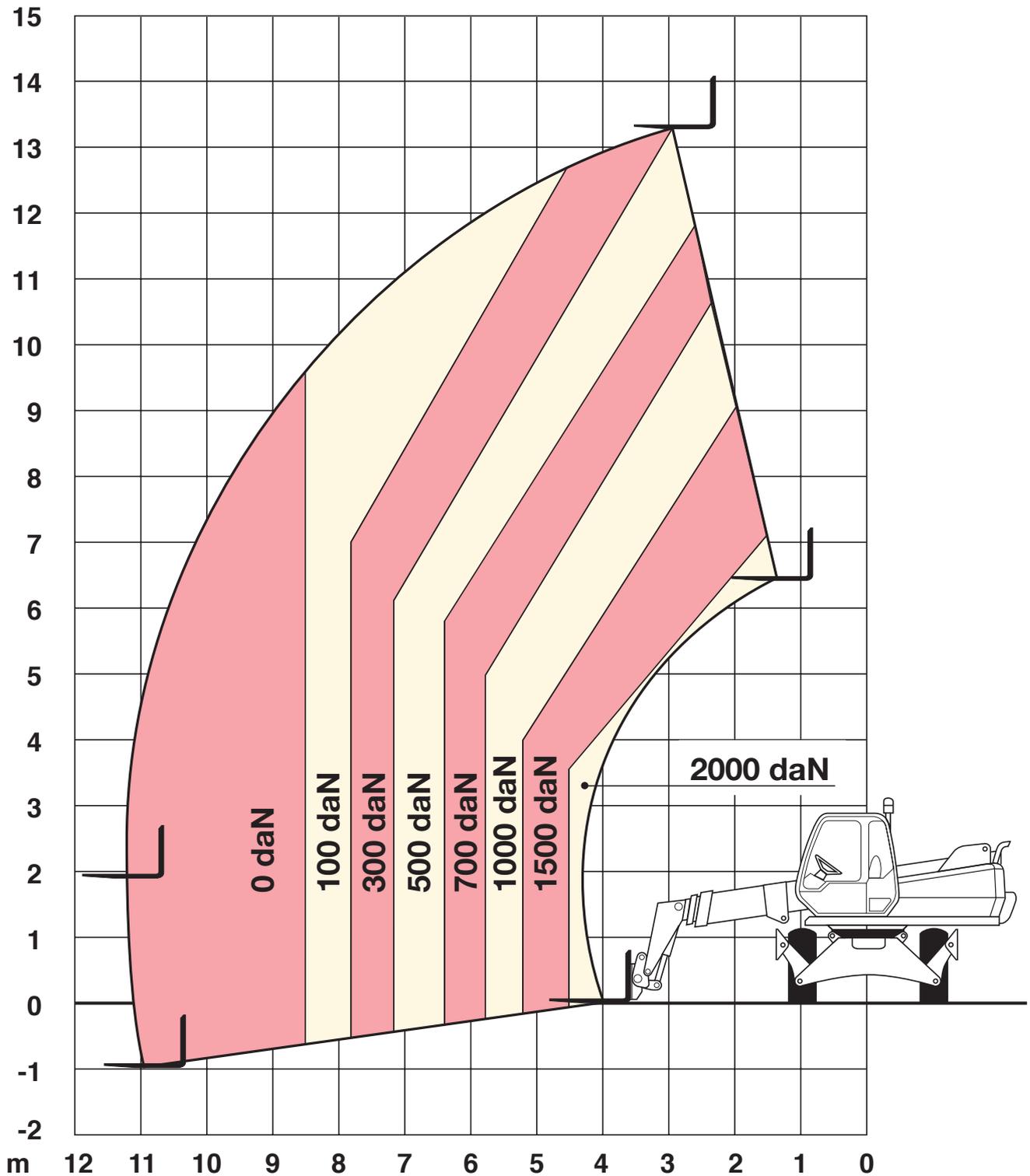


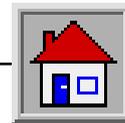
■ G-2.1.3 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 3514 SIN ESTABILIZADORES - CARGA LONGITUDINAL



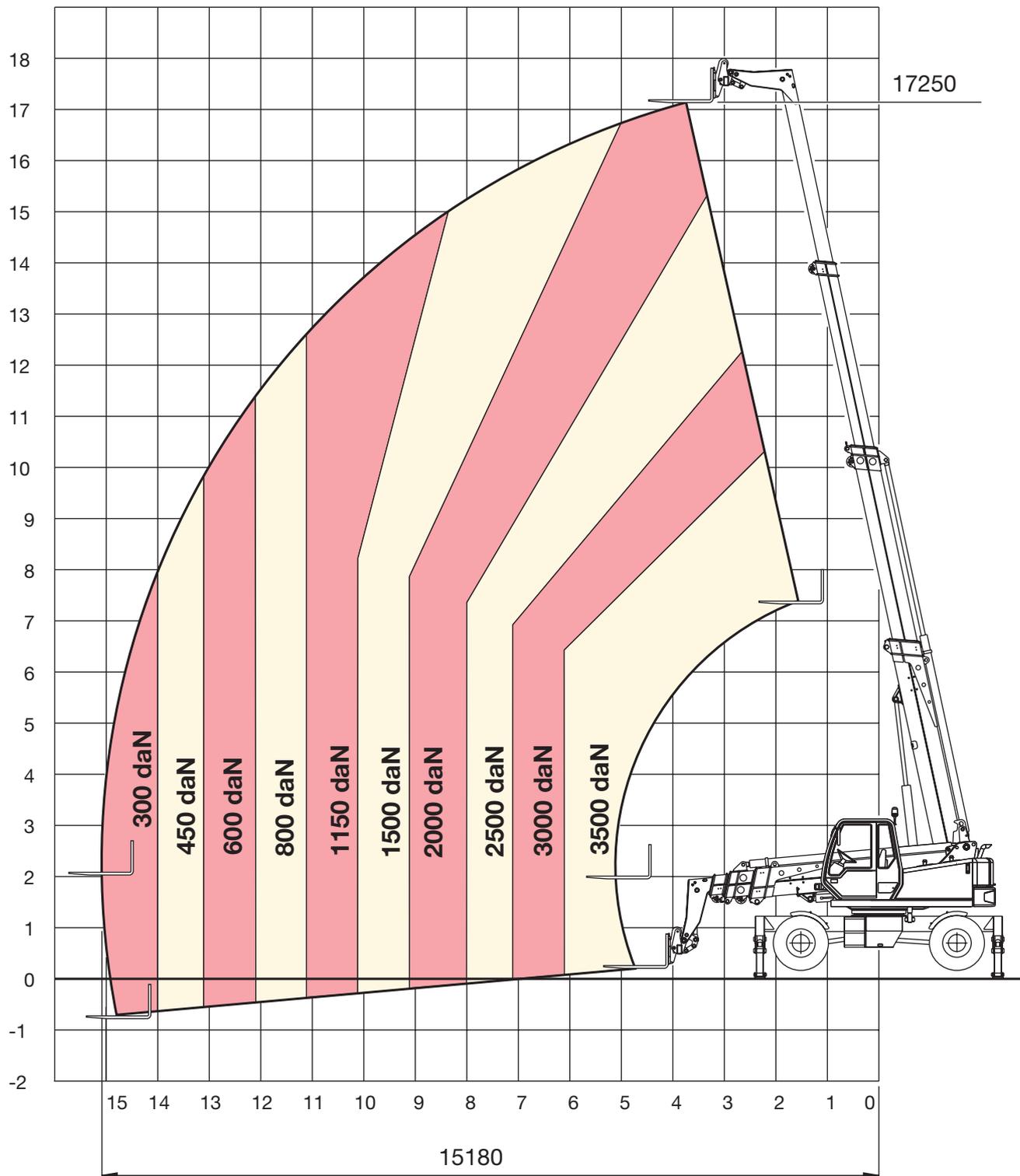


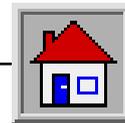
■ G-2.1.4 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 3514 SIN ESTABILIZADORES - CARGA TRANSVERSAL



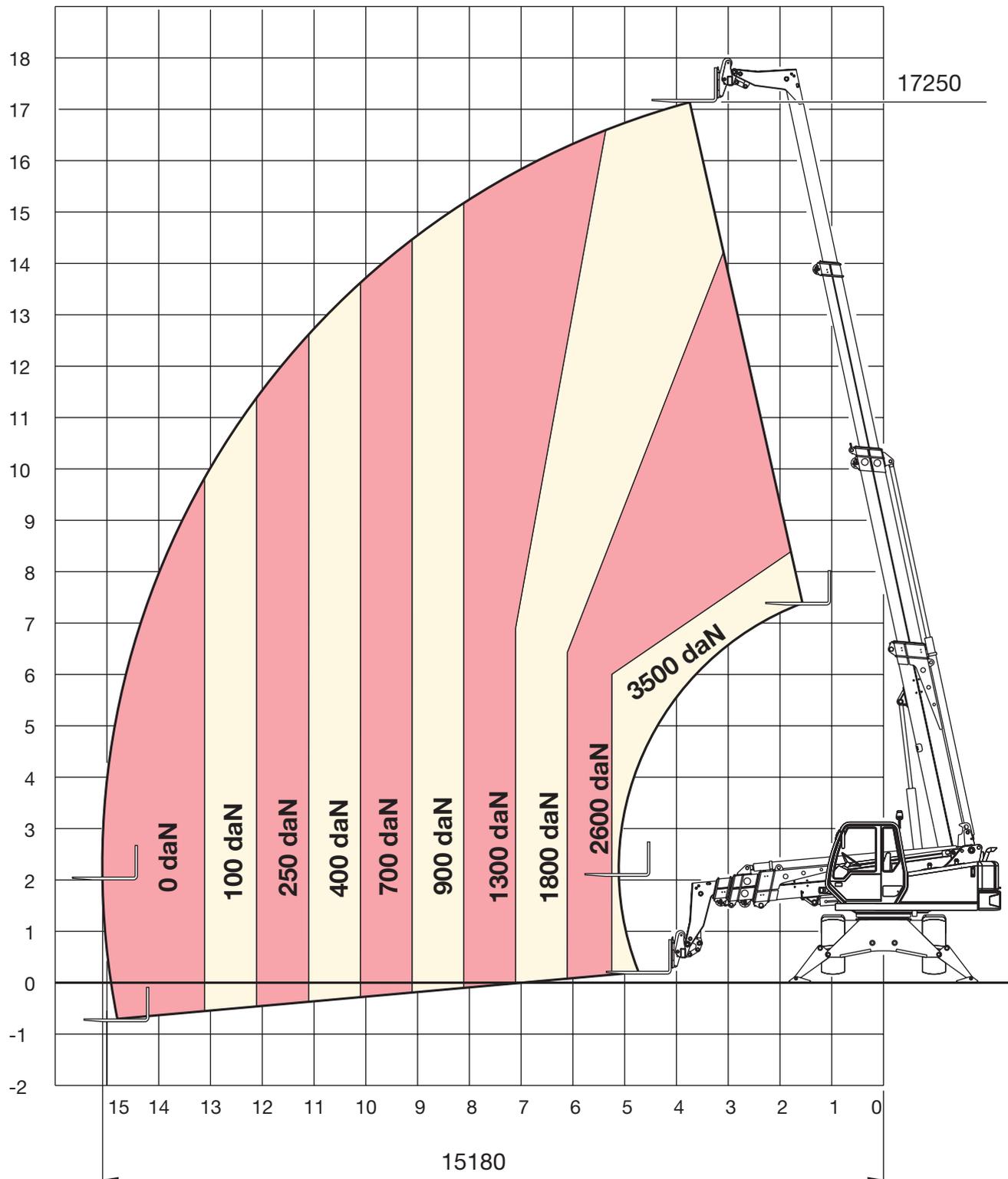


■ **G-2.1.5 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 3518 CON ESTABILIZADORES - CARGA LONGITUDINAL**



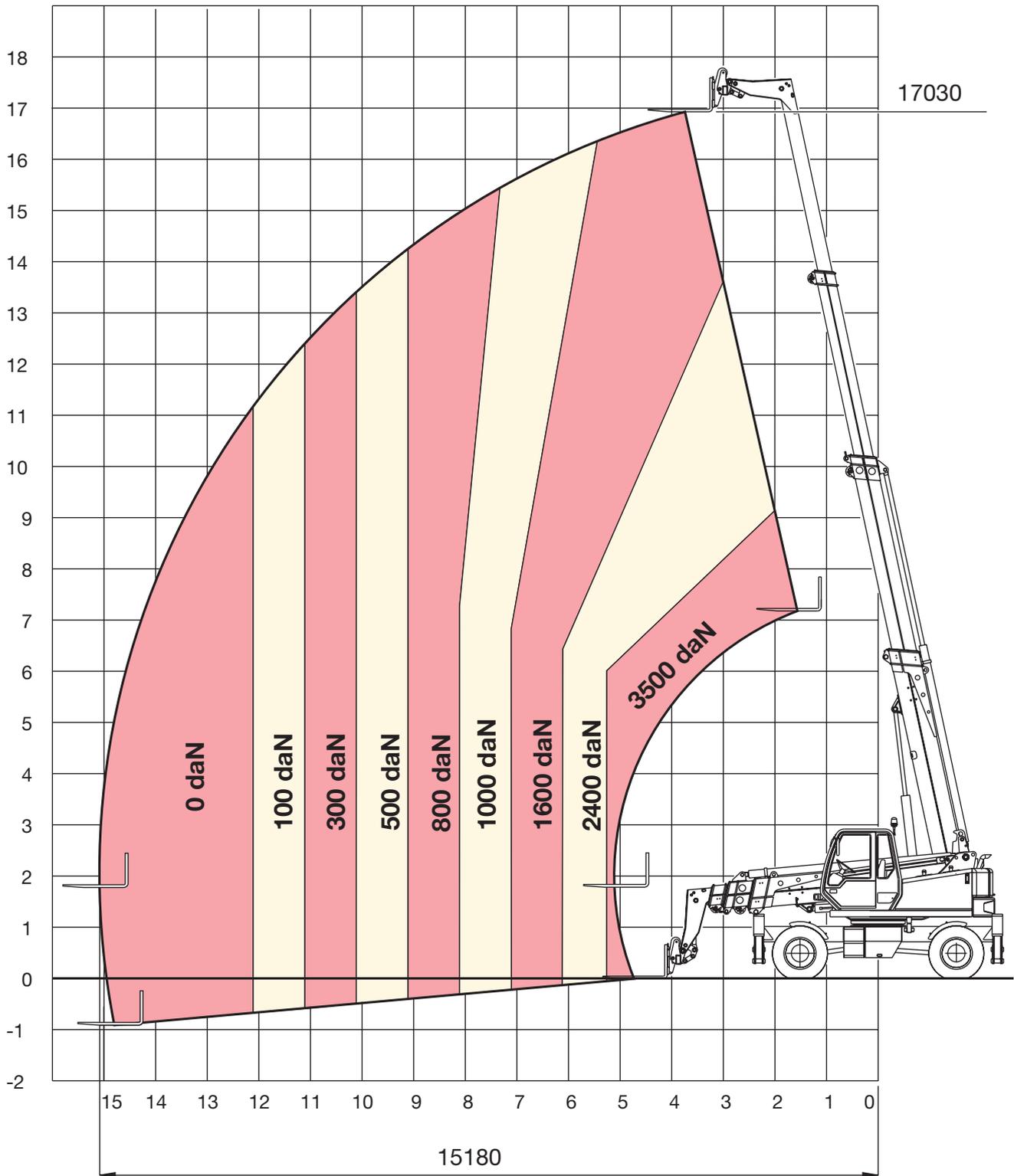


G-2.1.6 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 3518 CON ESTABILIZADORES - CARGA TRANSVERSAL



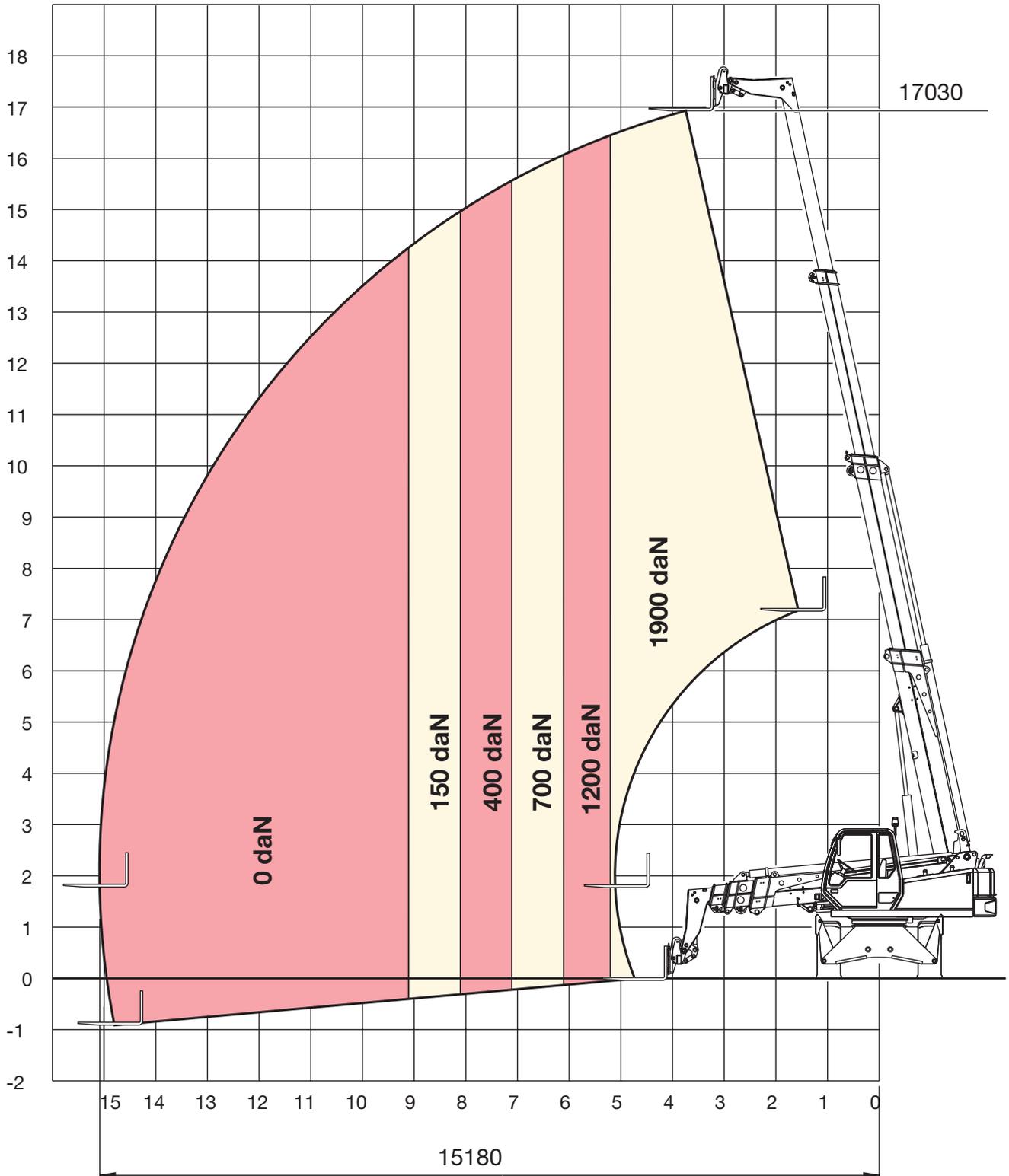


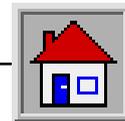
G-2.1.7 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 3518 SIN ESTABILIZADORES - CARGA LONGITUDINAL



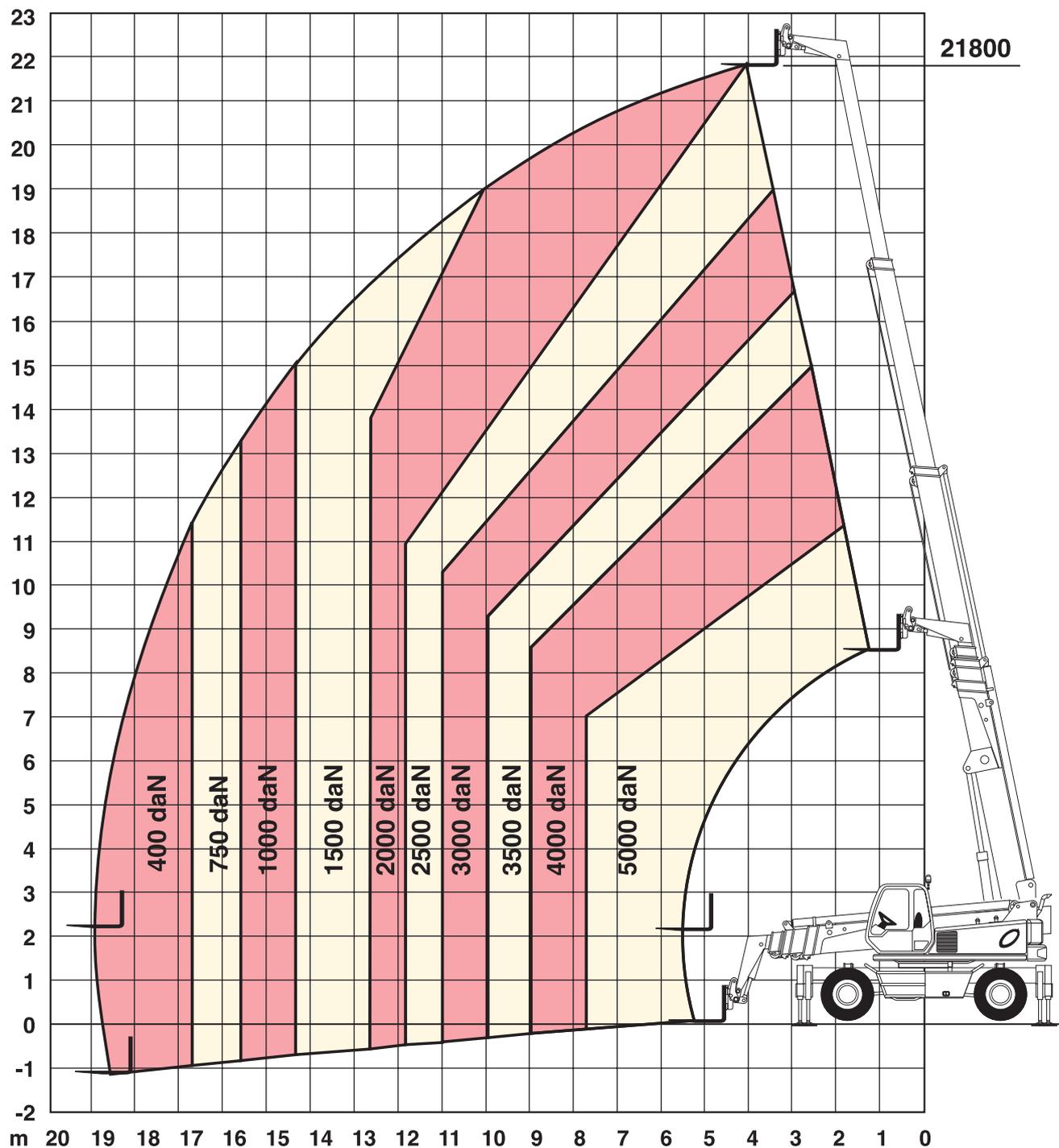


■ G-2.1.8 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 3518 SIN ESTABILIZADORES - CARGA TRANSVERSAL



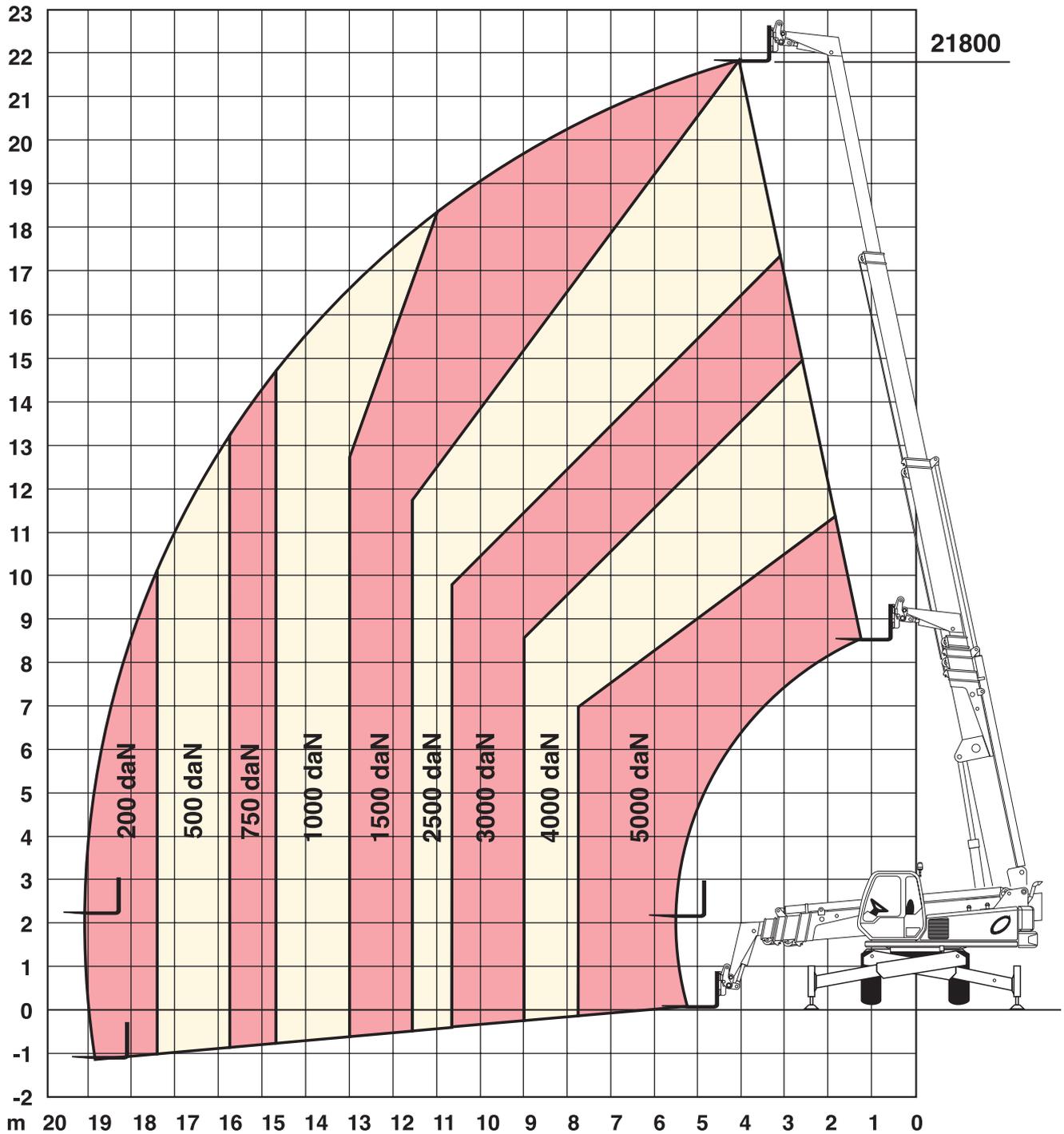


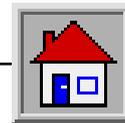
■ G-2.1.9 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 5022 CON ESTABILIZADORES - CARGA LONGITUDINAL



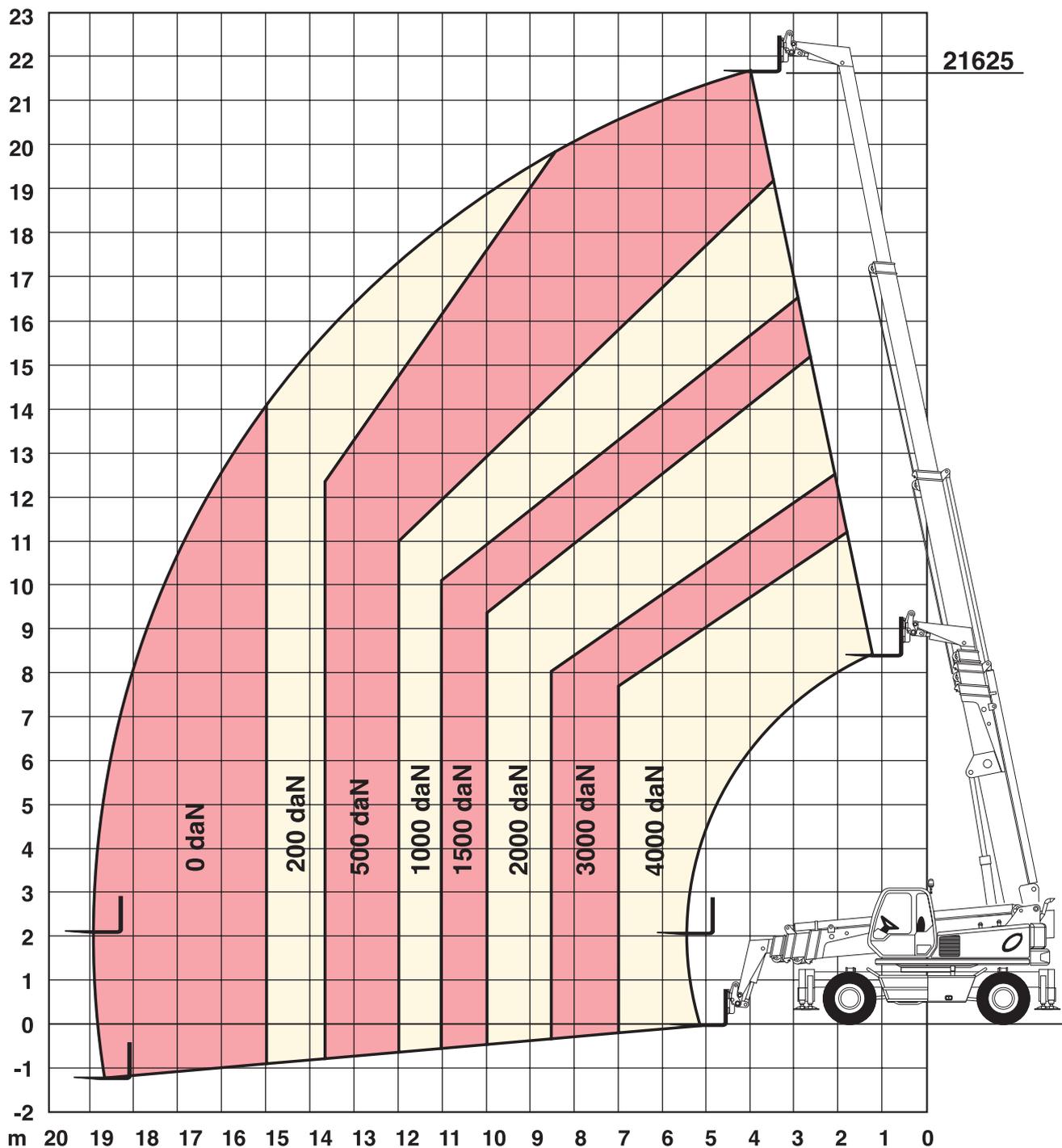


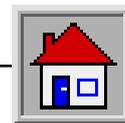
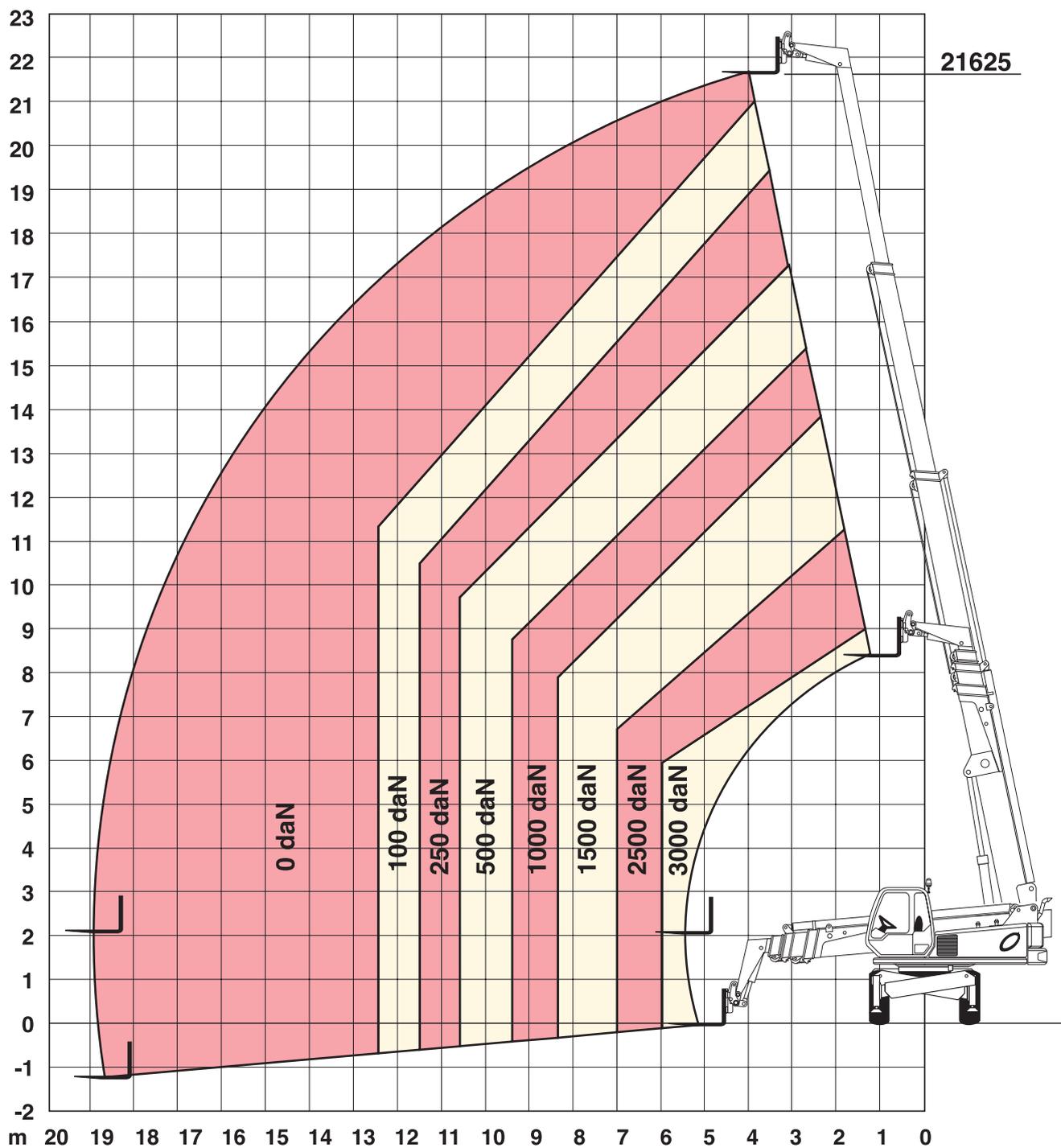
■ G-2.1.10 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 5022 CON ESTABILIZADORES - CARGA TRANSVERSAL





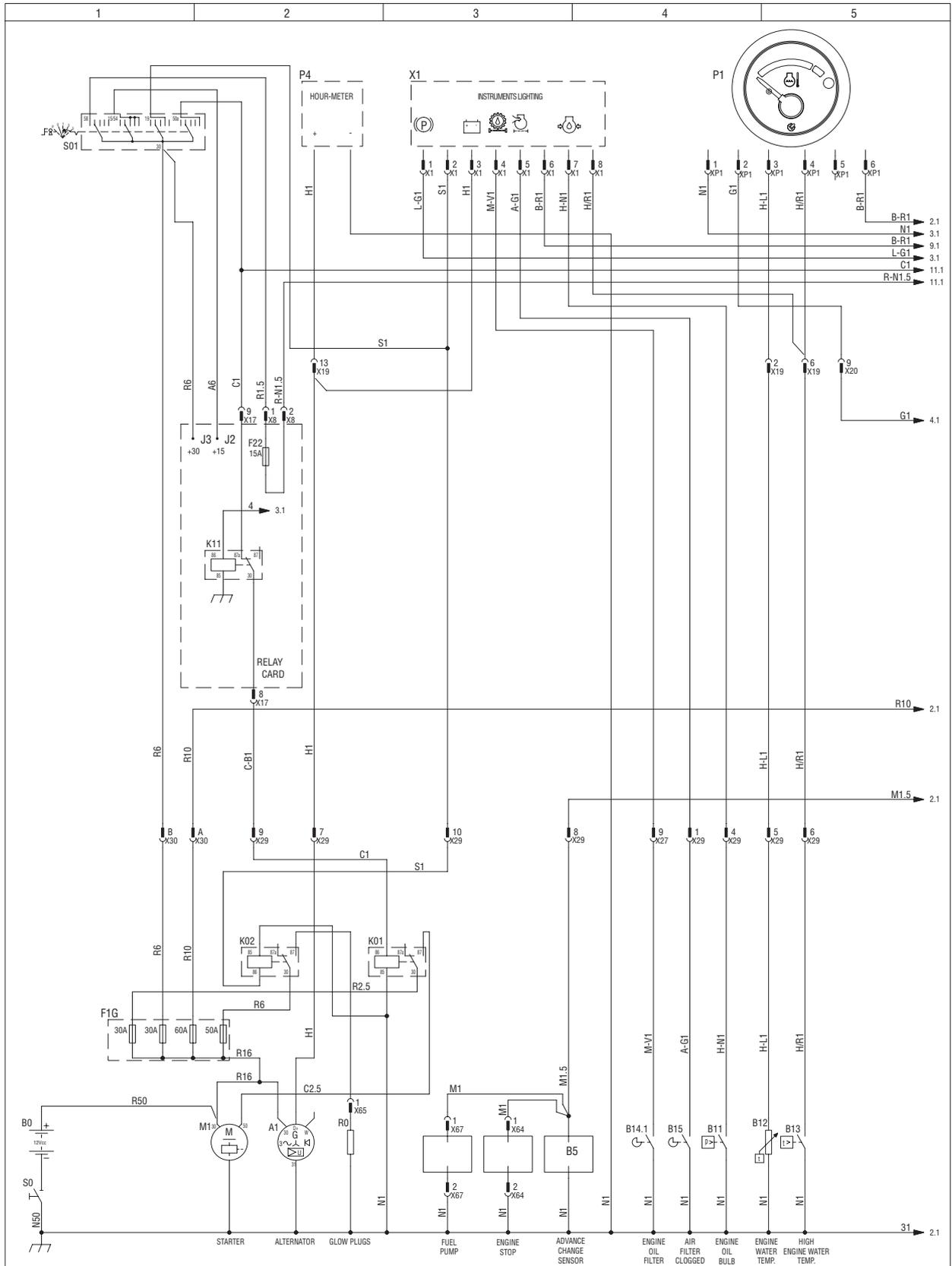
■ G-2.1.11 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 5022 SIN ESTABILIZADORES - CARGA LONGITUDINAL




■ G-2.1.12 TABLA DE CARGA CON HORQUILLAS GIROLIFT 5022 SIN ESTABILIZADORES - CARGA TRANSVERSAL


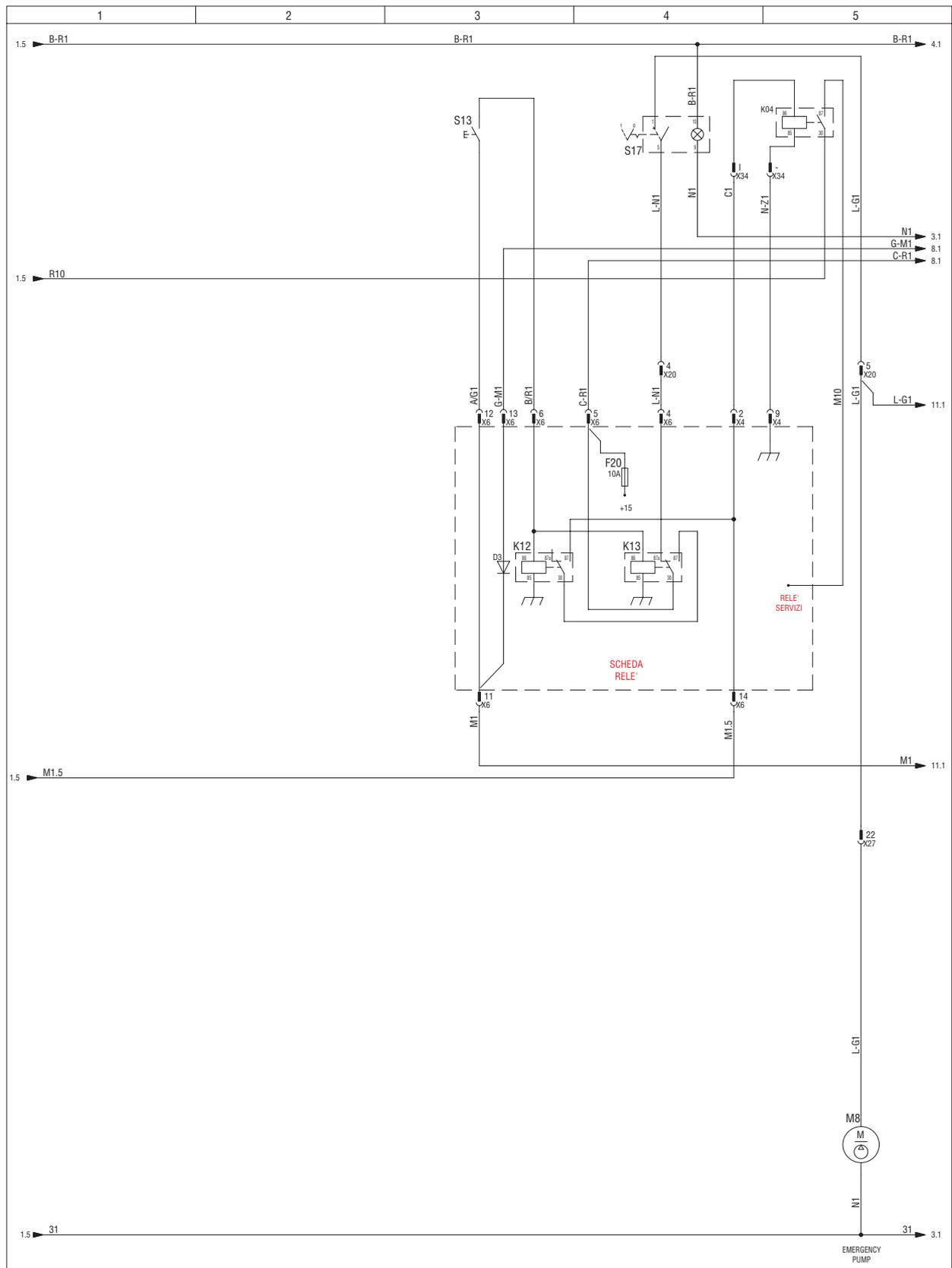


■ G-3.1.1 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518



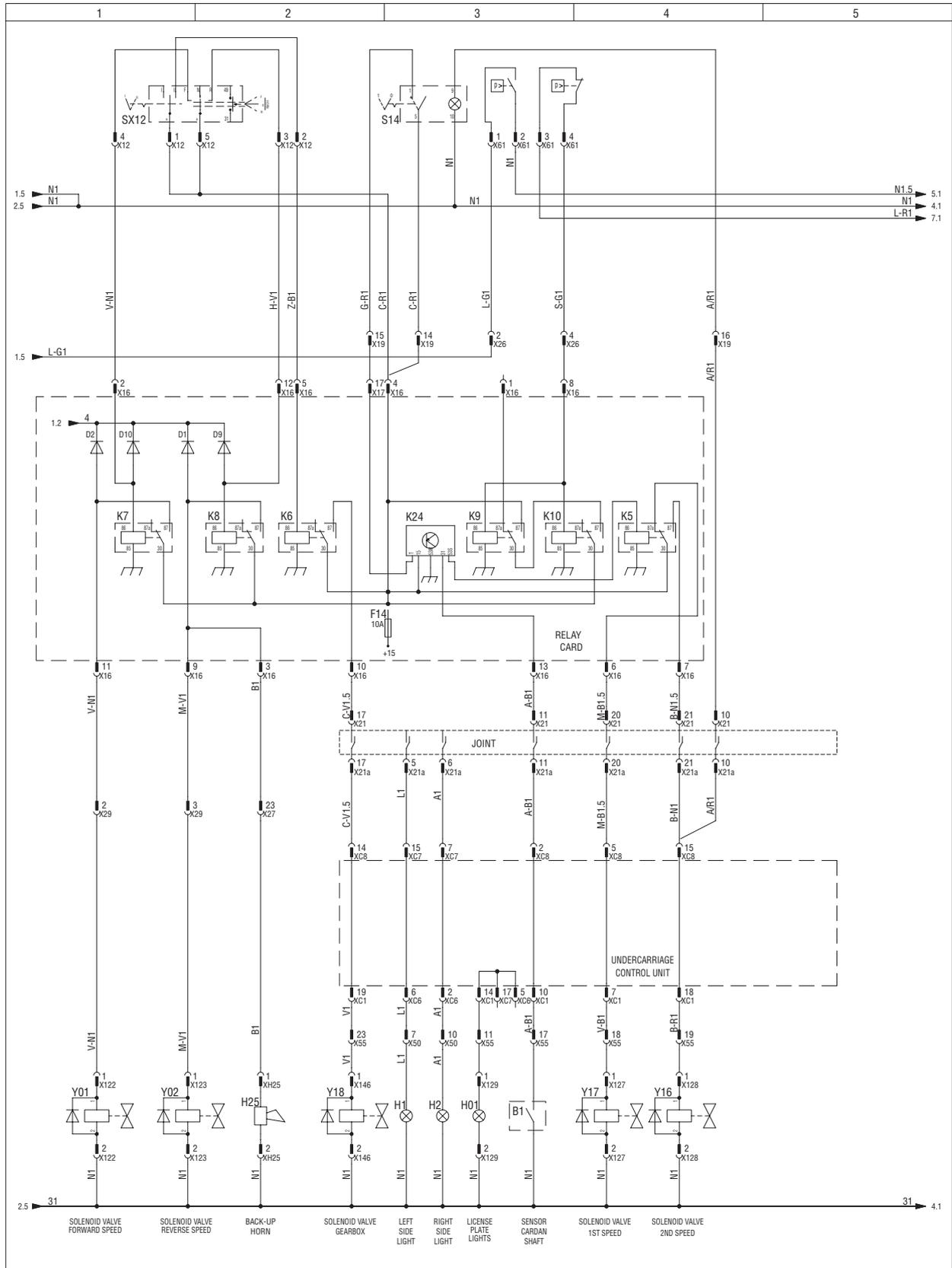


■ G-3.1.2 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518



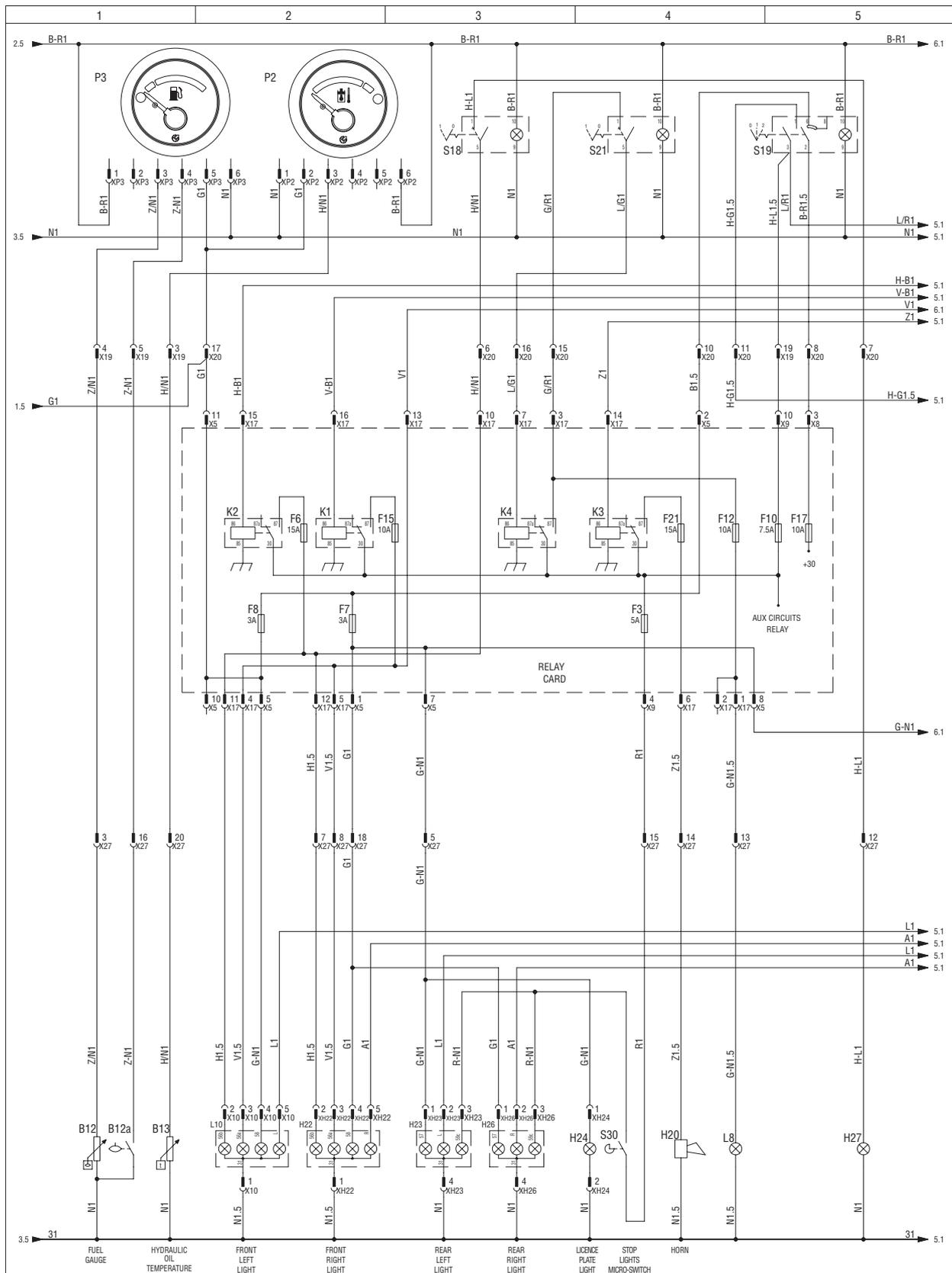


■ G-3.1.3 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518



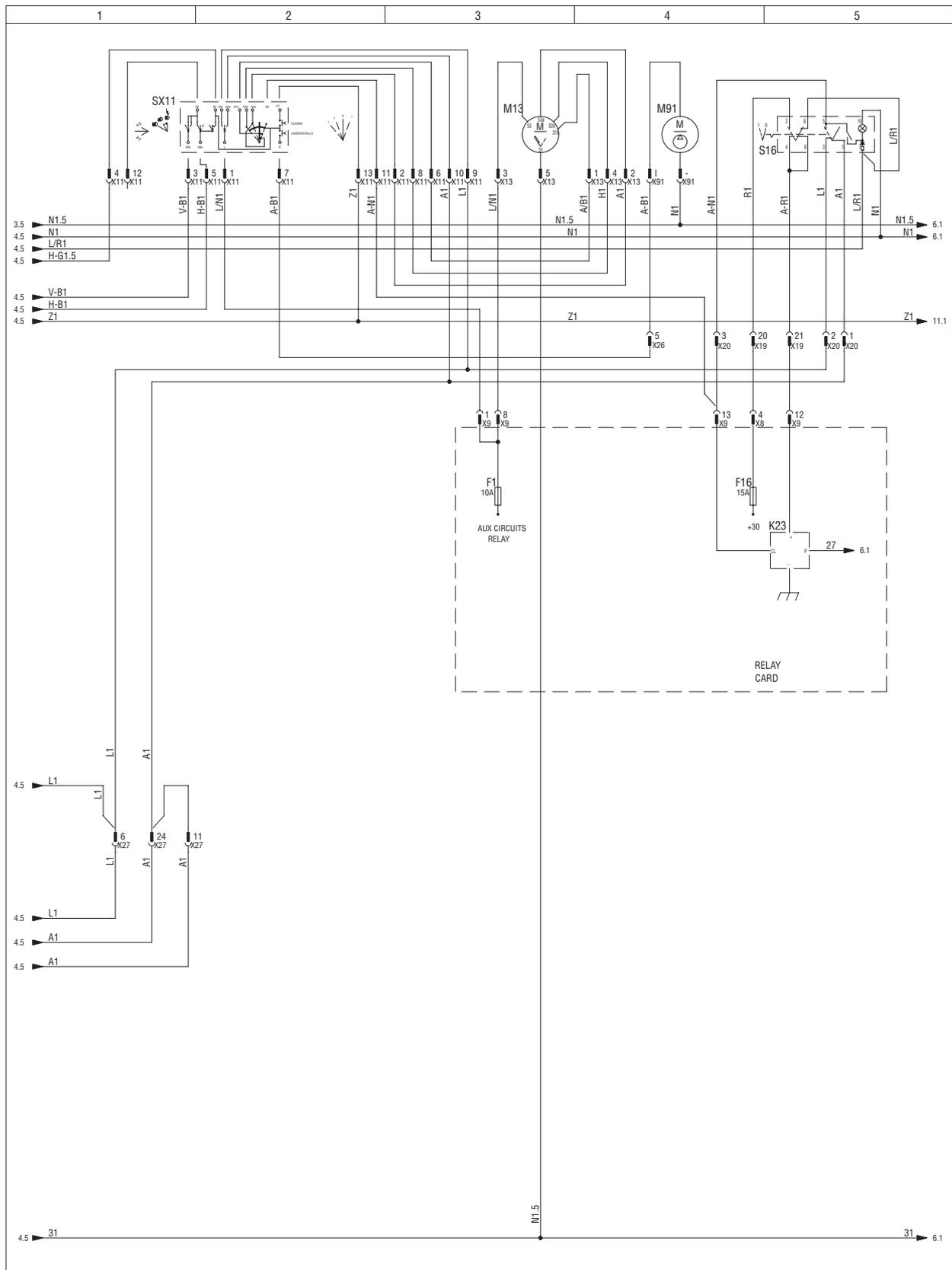


■ G-3.1.4 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518



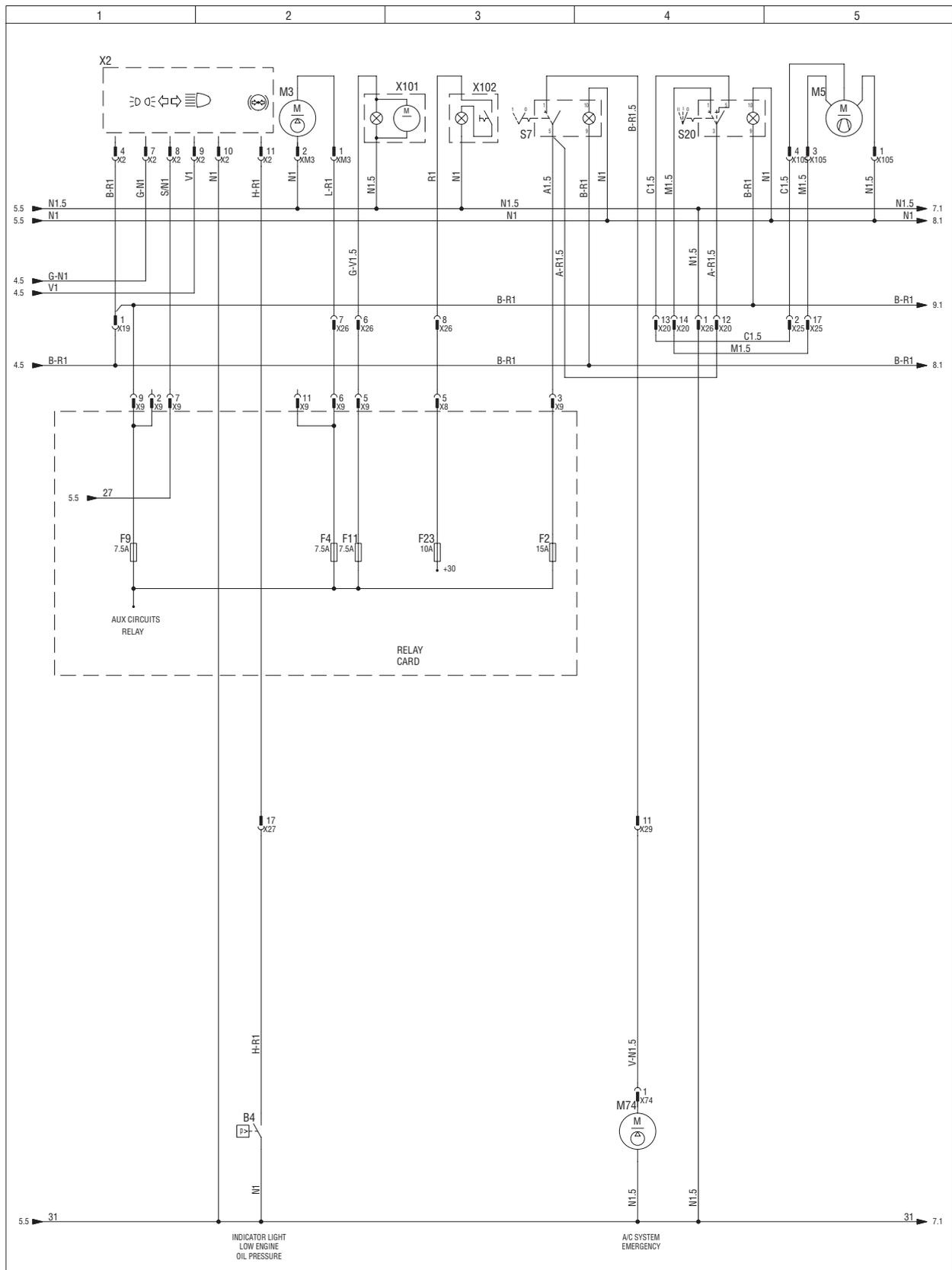


■ G-3.1.5 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518





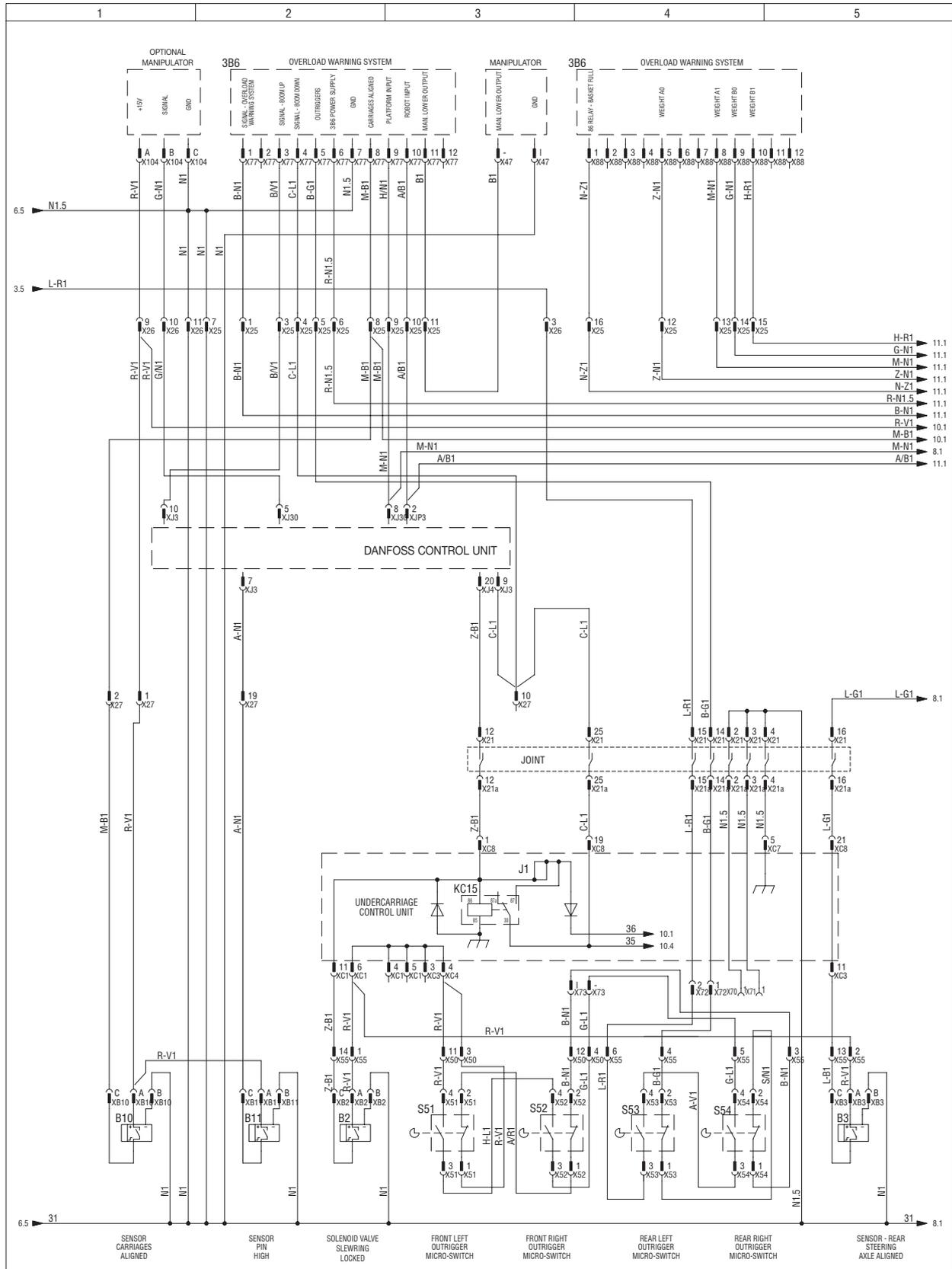
■ **G-3.1.6 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518**





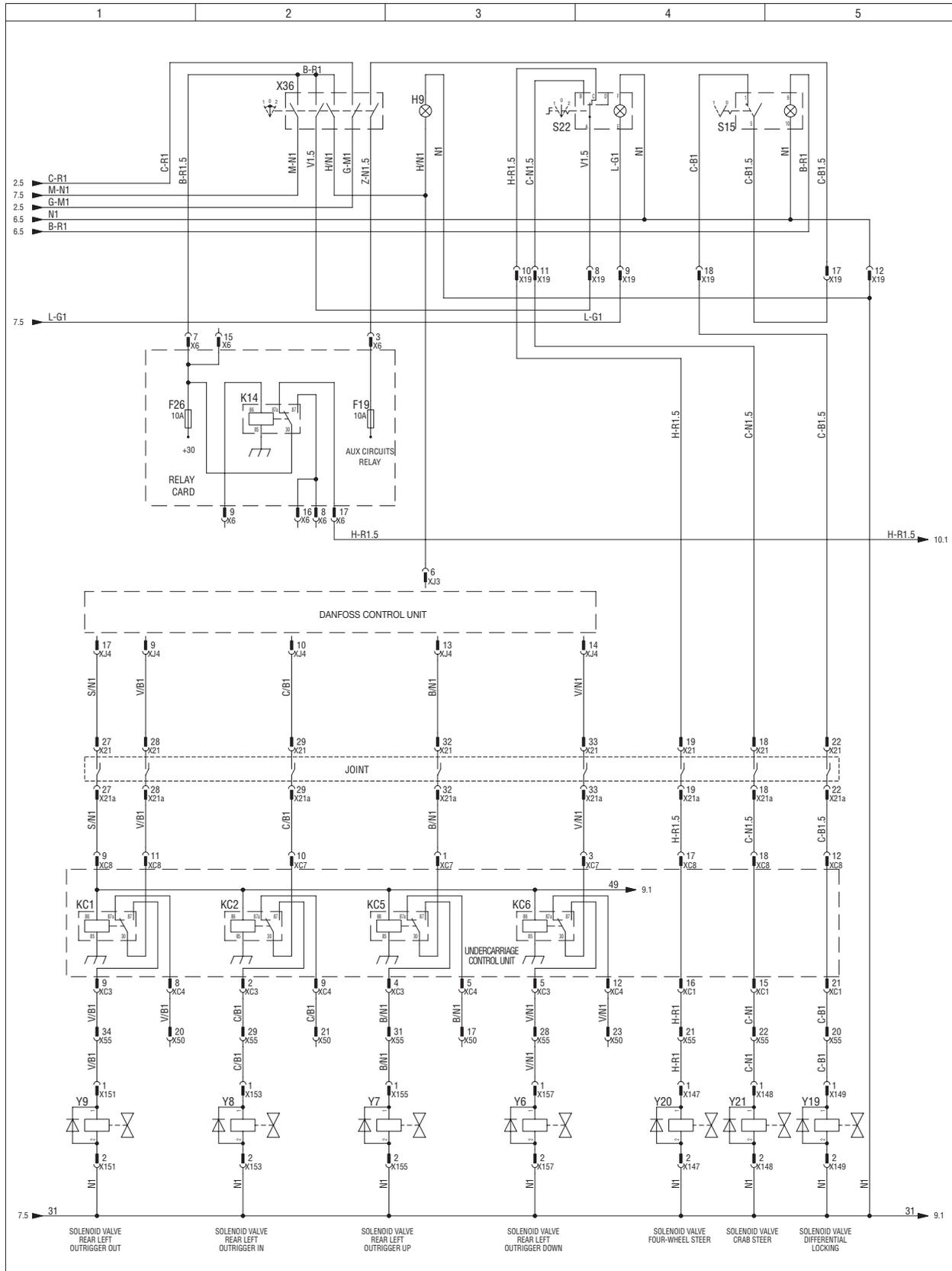
TABLAS Y ANEXOS

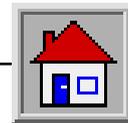
■ G-3.1.7 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518



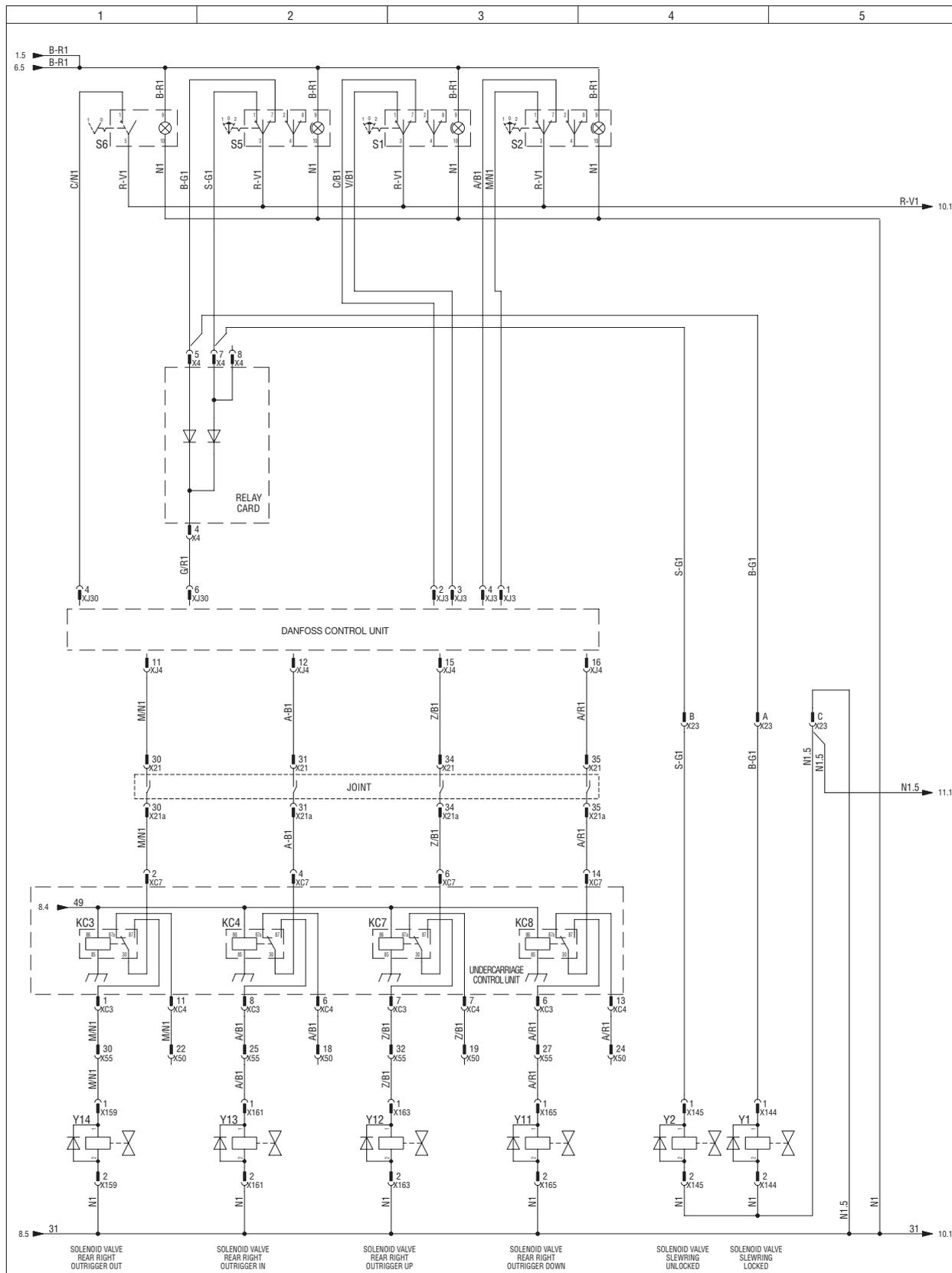


G-3.1.8 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518



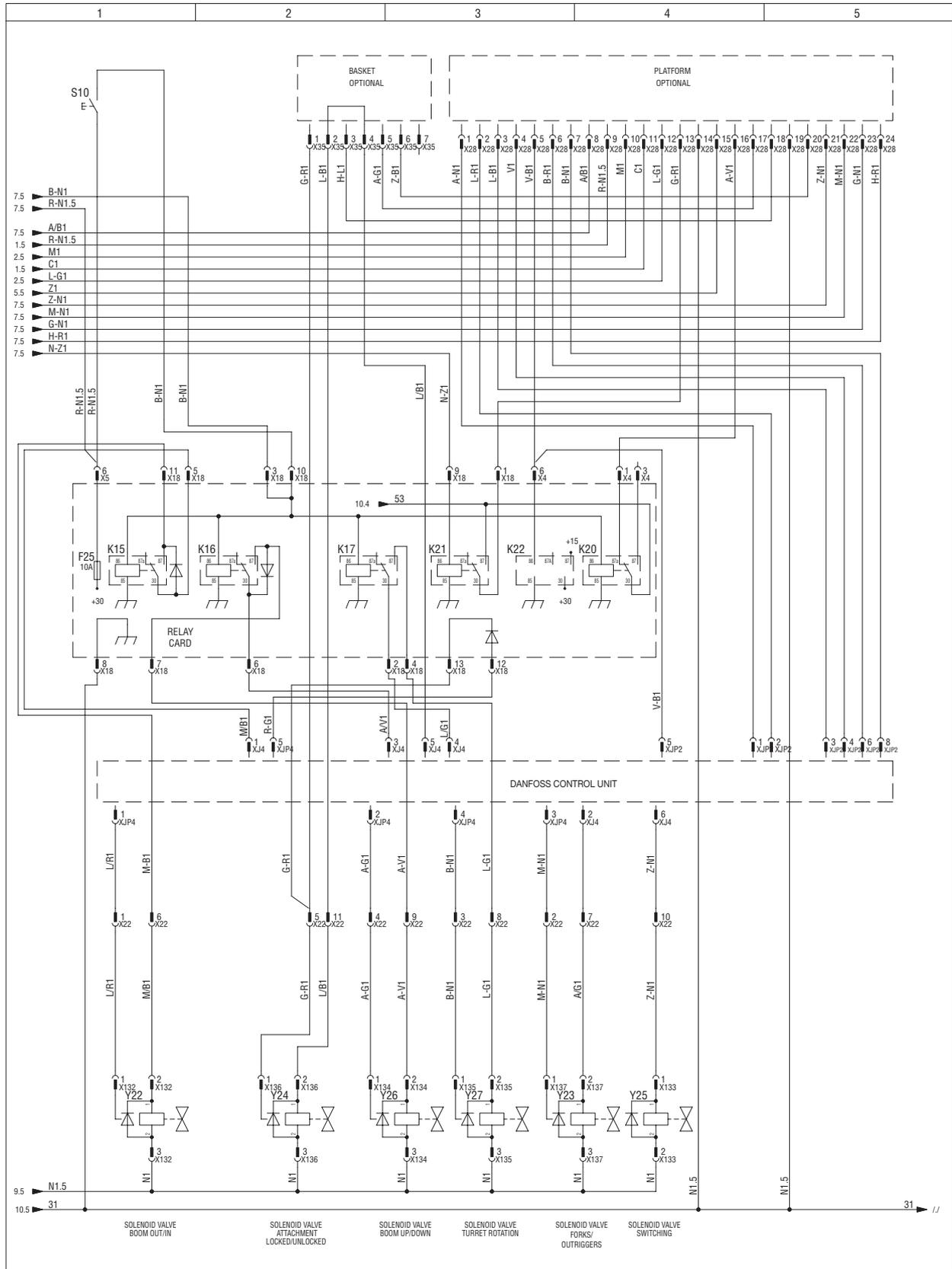


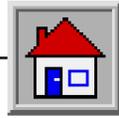
G-3.1.9 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518





■ G-3.1.11 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518





■ G-3.1.12 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022 - UNIDAD DE CONTROL DANFOSS

"XJP2" CONNECTOR

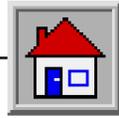
POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COLOUR	SIG.
1	SIGNAL - LIFTING/LOWERING	A-N	IN
2	SIGNAL - TURRET ROTATION	L-R	IN
3	SIGNAL - BOOM EXTENSION/RETRACT.	L-B	IN
4	+12 JOYSTICK IN MOTION	V	IN
5	PLATFORM MOTION ON	V-B	IN
6	+12 FOR ROBOT POWER SUPPLY	B-R	OUT
7	DISCONNECTED		
8	SENSOR - FORKS COUPLED	B-N	IN

"XJ5" CONNECTOR

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COLOUR	SIG.
1	+12 JOYSTICK IN MOTION	M+B+M-V	IN
2	YELLOW PUSHBUTTON	S-N	IN
3	RED PUSHBUTTON	B-L	IN
4	DEAD MAN	B-H	IN
5	JOYSTICK - DIR.1A FWD	N	IN
6	JOYSTICK - DIR.1B REVERSE	B-R	IN
7	JOYSTICK - DIR. 2A RIGHT	M-R	IN
8	JOYSTICK - DIR. 2B LEFT	M-S	IN
9	JOY. - DIR.3A BOOM RETRACTION	B/S	IN
10	JOY. - DIR.3B BOOM EXTENSION	S	IN
11	PROP. 1P LIFTING/LOWERING	R	IN
12	PROP. 2P ROTATION	L	IN
13	PROP. 3P EXT./RETRACTION	H	IN
14	+12 FOR JOYSTICK POTENTIOMETERS	MG+BG+V+Z	OUT

"XJ3-XJ30" CONNECTOR

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COLOUR	SIG.
1	RIGHT FRONT ARM PUSBUTTON	B	IN
2	RIGHT FRONT FOOT PUSBUTTON	A/R	IN
3	FRONT LEFT OUTRIGGER ARM PUSBUTTON	Z/B	IN
4	FRONT LEFT OUTRIGGER FOOT PUSBUTTON	V/N	IN
5	REAR RIGHT OUTRIGGER ARM PUSBUTTON	M/N	IN
6	TO PLATFORM (FROM ROAD/SITE/PLATF. SELECTOR)	H/N	IN
7	SENSOR - LOCK. PIN UP (SLEWRING LOCKED)	A-N	IN
8	OVERLOAD WARNING SYSTEM SENSOR FROM 3B6	B-N	IN
9	SENSOR - BOOM DOWN	C-L	IN
10	SENSOR - BOOM UP	B/V	IN
11	BOOM LIFTING/LOWER. INDICATOR	S	IN
12	BOOM EXTENS./RETRACT. INDICATOR	V	IN
13	DISCONNECTED		
14	RIGHT STAB. LEG/FOOT PUSHBUTTON	V/B	IN
15	DISCONNECTED		
16	LEFT STAB. FOOT PUSHBUTTON	C-B	IN
17	DISCONNECTED		
18	DISCONNECTED		
19	DISCONNECTED		
20	DISCONNECTED		
21	DISCONNECTED		
22	DISCONNECTED		
23	DISCONNECTED		
24	DISCONNECTED		
25	DISCONNECTED		
26	DISCONNECTED		
27	DISCONNECTED		
28	DISCONNECTED		
29	DISCONNECTED		
30	DISCONNECTED		
31	DISCONNECTED		
32	DISCONNECTED		
33	DISCONNECTED		
34	DISCONNECTED		
35	DISCONNECTED		
36	DISCONNECTED		
37	DISCONNECTED		
38	DISCONNECTED		
39	DISCONNECTED		
40	DISCONNECTED		
41	DISCONNECTED		
42	DISCONNECTED		
43	DISCONNECTED		
44	DISCONNECTED		
45	DISCONNECTED		
46	DISCONNECTED		
47	DISCONNECTED		
48	DISCONNECTED		
49	DISCONNECTED		
50	DISCONNECTED		
51	DISCONNECTED		
52	DISCONNECTED		
53	DISCONNECTED		
54	DISCONNECTED		
55	DISCONNECTED		
56	DISCONNECTED		
57	DISCONNECTED		
58	DISCONNECTED		
59	DISCONNECTED		
60	DISCONNECTED		
61	DISCONNECTED		
62	DISCONNECTED		
63	DISCONNECTED		
64	DISCONNECTED		
65	DISCONNECTED		
66	DISCONNECTED		
67	DISCONNECTED		
68	DISCONNECTED		
69	DISCONNECTED		
70	DISCONNECTED		
71	DISCONNECTED		
72	DISCONNECTED		
73	DISCONNECTED		
74	DISCONNECTED		
75	DISCONNECTED		
76	DISCONNECTED		
77	DISCONNECTED		
78	DISCONNECTED		
79	DISCONNECTED		
80	DISCONNECTED		
81	DISCONNECTED		
82	DISCONNECTED		
83	DISCONNECTED		
84	DISCONNECTED		
85	DISCONNECTED		
86	DISCONNECTED		
87	DISCONNECTED		
88	DISCONNECTED		
89	DISCONNECTED		
90	DISCONNECTED		
91	DISCONNECTED		
92	DISCONNECTED		
93	DISCONNECTED		
94	DISCONNECTED		
95	DISCONNECTED		
96	DISCONNECTED		
97	DISCONNECTED		
98	DISCONNECTED		
99	DISCONNECTED		
100	DISCONNECTED		
101	DISCONNECTED		
102	DISCONNECTED		
103	DISCONNECTED		
104	DISCONNECTED		
105	DISCONNECTED		
106	DISCONNECTED		
107	DISCONNECTED		
108	DISCONNECTED		
109	DISCONNECTED		
110	DISCONNECTED		
111	DISCONNECTED		
112	DISCONNECTED		
113	DISCONNECTED		
114	DISCONNECTED		
115	DISCONNECTED		
116	DISCONNECTED		
117	DISCONNECTED		
118	DISCONNECTED		
119	DISCONNECTED		
120	DISCONNECTED		
121	DISCONNECTED		
122	DISCONNECTED		
123	DISCONNECTED		
124	DISCONNECTED		
125	DISCONNECTED		
126	DISCONNECTED		
127	DISCONNECTED		
128	DISCONNECTED		
129	DISCONNECTED		
130	DISCONNECTED		
131	DISCONNECTED		
132	DISCONNECTED		
133	DISCONNECTED		
134	DISCONNECTED		
135	DISCONNECTED		
136	DISCONNECTED		
137	DISCONNECTED		
138	DISCONNECTED		
139	DISCONNECTED		
140	DISCONNECTED		
141	DISCONNECTED		
142	DISCONNECTED		
143	DISCONNECTED		
144	DISCONNECTED		
145	DISCONNECTED		
146	DISCONNECTED		
147	DISCONNECTED		
148	DISCONNECTED		
149	DISCONNECTED		
150	DISCONNECTED		
151	DISCONNECTED		
152	DISCONNECTED		
153	DISCONNECTED		
154	DISCONNECTED		
155	DISCONNECTED		
156	DISCONNECTED		
157	DISCONNECTED		
158	DISCONNECTED		
159	DISCONNECTED		
160	DISCONNECTED		
161	DISCONNECTED		
162	DISCONNECTED		
163	DISCONNECTED		
164	DISCONNECTED		
165	DISCONNECTED		
166	DISCONNECTED		
167	DISCONNECTED		
168	DISCONNECTED		
169	DISCONNECTED		
170	DISCONNECTED		
171	DISCONNECTED		
172	DISCONNECTED		
173	DISCONNECTED		
174	DISCONNECTED		
175	DISCONNECTED		
176	DISCONNECTED		
177	DISCONNECTED		
178	DISCONNECTED		
179	DISCONNECTED		
180	DISCONNECTED		
181	DISCONNECTED		
182	DISCONNECTED		
183	DISCONNECTED		
184	DISCONNECTED		
185	DISCONNECTED		
186	DISCONNECTED		
187	DISCONNECTED		
188	DISCONNECTED		
189	DISCONNECTED		
190	DISCONNECTED		
191	DISCONNECTED		
192	DISCONNECTED		
193	DISCONNECTED		
194	DISCONNECTED		
195	DISCONNECTED		
196	DISCONNECTED		
197	DISCONNECTED		
198	DISCONNECTED		
199	DISCONNECTED		
200	DISCONNECTED		
201	DISCONNECTED		
202	DISCONNECTED		
203	DISCONNECTED		
204	DISCONNECTED		
205	DISCONNECTED		
206	DISCONNECTED		
207	DISCONNECTED		
208	DISCONNECTED		
209	DISCONNECTED		
210	DISCONNECTED		
211	DISCONNECTED		
212	DISCONNECTED		
213	DISCONNECTED		
214	DISCONNECTED		
215	DISCONNECTED		
216	DISCONNECTED		
217	DISCONNECTED		
218	DISCONNECTED		
219	DISCONNECTED		
220	DISCONNECTED		
221	DISCONNECTED		
222	DISCONNECTED		
223	DISCONNECTED		
224	DISCONNECTED		
225	DISCONNECTED		
226	DISCONNECTED		
227	DISCONNECTED		
228	DISCONNECTED		
229	DISCONNECTED		
230	DISCONNECTED		
231	DISCONNECTED		
232	DISCONNECTED		
233	DISCONNECTED		
234	DISCONNECTED		
235	DISCONNECTED		
236	DISCONNECTED		
237	DISCONNECTED		
238	DISCONNECTED		
239	DISCONNECTED		
240	DISCONNECTED		
241	DISCONNECTED		
242	DISCONNECTED		
243	DISCONNECTED		
244	DISCONNECTED		
245	DISCONNECTED		
246	DISCONNECTED		
247	DISCONNECTED		
248	DISCONNECTED		
249	DISCONNECTED		
250	DISCONNECTED		
251	DISCONNECTED		
252	DISCONNECTED		
253	DISCONNECTED		
254	DISCONNECTED		
255	DISCONNECTED		
256	DISCONNECTED		
257	DISCONNECTED		
258	DISCONNECTED		
259	DISCONNECTED		
260	DISCONNECTED		
261	DISCONNECTED		
262	DISCONNECTED		
263	DISCONNECTED		
264	DISCONNECTED		
265	DISCONNECTED		
266	DISCONNECTED		
267	DISCONNECTED		
268	DISCONNECTED		
269	DISCONNECTED		
270	DISCONNECTED		
271	DISCONNECTED		
272	DISCONNECTED		
273	DISCONNECTED		
274	DISCONNECTED		
275	DISCONNECTED		
276	DISCONNECTED		
277	DISCONNECTED		
278	DISCONNECTED		
279	DISCONNECTED		
280	DISCONNECTED		
281	DISCONNECTED		
282	DISCONNECTED		
283	DISCONNECTED		
284	DISCONNECTED		
285	DISCONNECTED		
286	DISCONNECTED		
287	DISCONNECTED		
288	DISCONNECTED		
289	DISCONNECTED		
290	DISCONNECTED		
291	DISCONNECTED		
292	DISCONNECTED		
293	DISCONNECTED		
294	DISCONNECTED		
295	DISCONNECTED		
296	DISCONNECTED		
297	DISCONNECTED		
298	DISCONNECTED		
299	DISCONNECTED		
300	DISCONNECTED		
301	DISCONNECTED		
302	DISCONNECTED		
303	DISCONNECTED		
304	DISCONNECTED		
305	DISCONNECTED		
306	DISCONNECTED		
307	DISCONNECTED		
308	DISCONNECTED		
309	DISCONNECTED		
310	DISCONNECTED		
311	DISCONNECTED		
312	DISCONNECTED		
313	DISCONNECTED		
314	DISCONNECTED		
315	DISCONNECTED		
316	DISCONNECTED		
317	DISCONNECTED		
318	DISCONNECTED		
319	DISCONNECTED		
320	DISCONNECTED		
321	DISCONNECTED		
322	DISCONNECTED		
323	DISCONNECTED		
324	DISCONNECTED		
325	DISCONNECTED		
326	DISCONNECTED		
327	DISCONNECTED		
328	DISCONNECTED		
329	DISCONNECTED		
330	DISCONNECTED		
331	DISCONNECTED		
332	DISCONNECTED		
333	DISCONNECTED		
334	DISCONNECTED		
335	DISCONNECTED		
336	DISCONNECTED		
337	DISCONNECTED		
338	DISCONNECTED		
339	DISCONNECTED		
340	DISCONNECTED		
341	DISCONNECTED		
342	DISCONNECTED		
343	DISCONNECTED		
344	DISCONNECTED		
345	DISCONNECTED		
346	DISCONNECTED		
347	DISCONNECTED		
348	DISCONNECTED		
349	DISCONNECTED		
350	DISCONNECTED		
351	DISCONNECTED		
352	DISCONNECTED		
353	DISCONNECTED		
354	DISCONNECTED		
355	DISCONNECTED		
356	DISCONNECTED		
357	DISCONNECTED		
358	DISCONNECTED		
359	DISCONNECTED		
360	DISCONNECTED		
361	DISCONNECTED		
362	DISCONNECTED		
363	DISCONNECTED		
364	DISCONNECTED		
365	DISCONNECTED		
366	DISCONNECTED		
367	DISCONNECTED		
368	DISCONNECTED		
369	DISCONNECTED		
370	DISCONNECTED		
371	DISCONNECTED		
372	DISCONNECTED		
373	DISCONNECTED		
374	DISCONNECTED		
375	DISCONNECTED		
376	DISCONNECTED		



TABLAS Y ANEXOS

■ G-3.1.13 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022 - UNIDAD DE CONTROL PRINCIPAL

X5 - MARK 21

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	FRONT RIGHT POSITION LIGHT	G
2	POS. LIGHTS FUSE POWER SUPPLY	B
3	DANFOSS CONT. UNIT POWER SUPPLY DANFOSS CONT. UNIT POWER SUPPLY	2R-V
4	DANFOSS CONT. UNIT POWER SUPPLY	R-V
5	FRONT LEFT POS. LIGHT	G-N
6	3B6 CONTROL UNIT POWER SUPPLY	2R-N
7	REAR LEFT POS. LIGHT	G-N
8	POSITION LIGHTS INDICATOR	G-N
9	OUTRIGGER SWITCH SENSOR POWER SUPPLY	2R-V
10	DISCONNECTED	
11	INSTRUMENTS LIGHT INDICATOR	G

X6 - MARK 17

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	DISCONNECTED	R
2	STEER ACCUM. S.V. POWER SUPPLY	S/N
3	SWITCH - DIFFERENTIAL LOCKING	Z/N
4	EMERGENCY PUMP POWER SUPPLY	L-N
5	BASKET EMERG.BUTTON POWER SUPPLY	C-R
6	CAB EMERG.BUTTON OUT	B-R
7	WORK SELECTOR SWITCH	B-R
8	DISCONNECTED	S/N
9	DISCONNECTED	G-N
10	DISCONNECTED	H-R
11	BASKET EMERG.BUTTON POWER SUPPLY	M
12	CAB EMERG.BUTTON POWER SUPPLY	A/G
13	ELECTROSTOP FROM JOBSITE	G-M
14	ELECTROSTOP	M
15	DISCONNECTED	N
16	DISCONNECTED	M-V
17	SOLENOID VALVE - REAR STEERING AXLE LOCKED	H-R

X7 - MARK 17

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	LEFT HIGH BEAM POWER SUPPLY	V
2	SIGNAL - STABILIZERS FOR OVERLOAD SYSTEM	L-R
3	STABILIZER SENSOR POWER SUPPLY	R-V
4	SIGNAL - STABILIZER FOR TRANSMISSION DISENGAGEMENT	B-G
5	SENSOR - CARDAN SHAFT	A-B
6	SENSOR - 1ST SPEED ENGAGED	A-V
7	SENSOR - 2ND SPEED ENGAGED	A-R
8	LOW BEAM	H
9	LOW BEAM	H
10	HIGH BEAM	V
11	DISPLACEMENT CHANGE SOLENOID POWER SUPPLY	V
12	LEFT TURN SIGNAL	L
13	RIGHT TURN SIGNAL	A
14	OPTIONAL	L-G
15	LEFT POSITION LIGHTS	G-N
16	KC9-KC10 RELAY 30 POWER SUPPLY - STEERING AXLE SWAY UNLOCKING	H-R
17	RIGHT POSITION LIGHTS	2 G

X9 - MARK 13

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	WIPER SWITCH POWER SUPPLY	L/N
2	DISCONNECTED	
3	A/C SYSTEM SWITCH POWER SUPPLY	A
4	STOP LIGHTS SWITCH POWER SUPPLY	R
5	BEACON POWER SUPPLY	G-V
6	REAR WIPER POWER SUPPLY	L-R
7	TURN SIGNAL - LIGHT INDICATOR	S/N
8	FRONT WIPER POWER SUPPLY	L/N
9	SWITCH LAMP POWER SUPPLY INSTRUMENTS POWER SUPPLY	2B-R
10	WARNING LIGHT POWER SUPPLY	H-L
11	DISCONNECTED	
12	BLINKING POWER SUPPLY	A-R
13	49	A-N

X18 - MARK 13

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	PLATFORM POTENT. POWER SUPPLY	G-R
2	SIGNAL - TURRET ROTATION	L/G
3	SIGNAL - OVERLOAD WARNING SYSTEM	B-N
4	SIGNAL - TURRET ROTATION	L-G
5	SIGNAL - EXT./RETRACTION	M/B
6	SIGNAL - LIFTING/LOWERING	A/V
7	SIGNAL - LIFTING/LOWERING	A-V
8	GND	N
9	86 BASKET RELAY	N-Z
10	SIGNAL - OVERLOAD WARNING SYSTEM	B-N
11	SIGNAL - EXT./RETRACTION	M-B
12	SIGNAL - ATTACHMENT COUPLING/RELEASE	R-G
13	SIGNAL - ATTACHMENT COUPLING/RELEASE	G-R

X17 - MARK 17

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	WORK LIGHT	G-N
2	DISCONNECTED	
3	WORK LIGHTS SWITCH POWER SUPPLY	G/R
4	LEFT HIGH BEAM	V
5	RIGHT HIGH BEAM	V
6	HORN	Z
7	SWITCH - WORK LIGHTS	L/G
8	START-UP ENABLING COMMAND	C-B
9	START FROM BASKET 50 CONTROL BOARD	2B-R
10	POWER SUPPLY - FOG LIGHT SWITCH	H/N
11	LEFT LOW BEAM	H
12	RIGHT LOW BEAM	H
13	HIGH BEAM INDICATOR	V
14	HORN HORN	2Z
15	HIGH BEAM COMMON SWITCH	H-B
16	HIGH BEAM COMMON	V-B
17	MECHANICAL SPEED	G-R

X8 - MARK 5

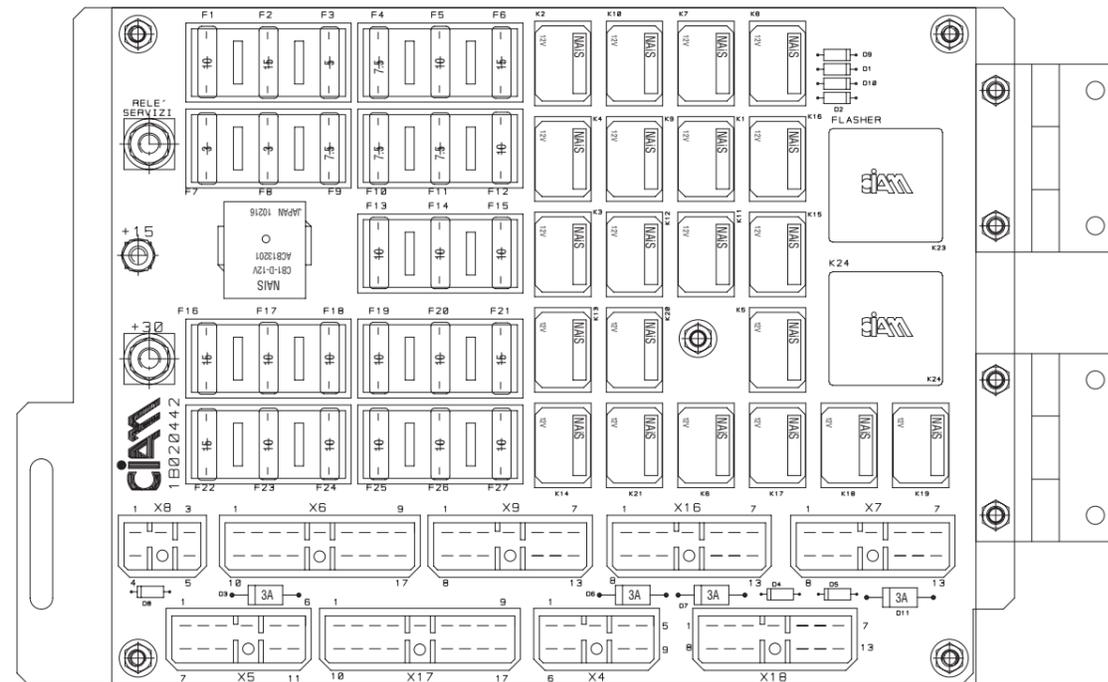
POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	58 CONTROL BOARD	R
2	BASKET POWER SUPPLY	R-N
3	POS. LIGHT SWITCH POWER SUPPLY	B-R
4	WARN. LIGHT SWITCH POWER SUPPLY	R
5	CAB INTERIOR LIGHTS POWER SUPPLY	R

X4 - MARK 9

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	OVERLOAD WARNING SYSTEM P.S.	L-G
2	86 AUX CIRCUIT RELAY	M
3	DISCONNECTED	C
4	SWITCH - SLEWING LOCKED/UNLOCKED	A-G
5	JOBSITE FUNCTIONS ENABLED	A-V
6	PLATFORM ENABLED PLATFORM ENABLED	A-N
7	SLEWING LOCKED/UNLOCKED	Z
8	DISCONNECTED	
9	86 AUX CIRCUIT RELAY	G-R

X7 - MARK 13

POS.	FUNCTION DESCRIPTION
OPTIONAL FOR ALL MOTIONS	



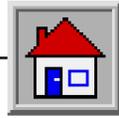
X16 - MARK 13

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL
1	DISCONNECTED	
2	FORWARD SPEED	S-N
3	BACK-UP HORN	H-R
4	SPEED/GEARBOX SWITCH POWER S.	H/R
5	2ND HYDRAULIC SPEED	A-G
6	SOLENOID VALVE - 1ST MECHANICAL SPEED	M-B
7	SOLENOID VALVE - 2ND MECHANICAL SPEED	H-N
8	TRANSMISSION DISCONNECTED	2 H
9	SOLENOID VALVE - REVERSE SPEED	H-L
10	DISPLAC. CHANGE - POWER SUPPLY	C-N
11	SOLENOID VALVE - FORWARD SPEED	H-R
12	REVERSE SPEED	S-G
13	SENSOR - CARDAN SHAFT	L-G

WIRE COLOURS

- A LIGHT BLUE
- B WHITE
- C ORANGE
- G YELLOW
- H GREY
- L BLUE
- M BROWN
- N BLACK
- R RED
- S PINK
- V GREEN
- Z PURPLE

REMARK: TWO-COLOUR WIRES ARE INDICATED THROUGH A COMBINATION OF THE AFORESAID INITIALS AS FOLLOWS:
G/V ->YELLOW/GREEN (CROSSWISE COLOURING)
G-V ->YELLOW-GREEN (LENGTHWISE COLOURING)



TABLAS Y ANEXOS

■ **G-3.1.14 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022 - UNIDAD DE CONTROL PORTADOR**

XC8 - MARK 21-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	SENSOR - SLEWRING LOCKING PIN	Z-B
2	SENSOR - CARDAN SHAFT	A-B
3	Y10 SOLENOID VALVE - AXLE LEVELLING	G/R
4	Y5 SOLENOID VALVE - AXLE LEVELLING	C/N
5	1ST SPEED SOLENOID VALVE	M-B
6	SENSOR POWER SUPPLY	R-V
7	DISCONNECTED	
8	SOLENOID VALVE - REAR STEERING AXLE LOCKED	H-R
9	OUTRIGGER RELAY SWITCHING	S/N
10	DISCONNECTED	
11	SOLENOID VALVE - LEFT OUTRIGGER OUT	V/B
12	SOLENOID VALVE - DIFFERENTIAL LOCKING	C-B
13	DISCONNECTED	
14	SOLENOID VALVE - DISPLACEMENT CHANGE	C-V
15	MECH. SPEED LIGHT POWER SUPPLY 2ND SPEED SOLENOID VALVE	A-R B-N
16	DISCONNECTED	
17	SOLENOID VALVE - FOUR-WHEEL STEER	H-R
18	SOLENOID VALVE - CRAB STEER	C-N
19	SIGNAL - BOOM DOWN	C-L
20	SIGNAL - AXLE BLOCKED	V-Z
21	SIGNAL - REAR ALIGNMENT	L-G

XC6 - MARK 9-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	GND	
2	RIGHT TURN SIGNAL	A
3	DISCONNECTED	
4	DISCONNECTED	
5	DISCONNECTED	
6	LEFT TURN SIGNAL	L
7	DISCONNECTED	
8	DISCONNECTED	
9	DISCONNECTED	

XC5 - MARK 17-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION
NOT USED	

XC4 - MARK 13-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	FRONT LEFT STEER. AXLE UNLOCK. SOLENOID FRONT RIGHT STEER. AXLE UNLOCK. SOLENOID	2MB
2	DISCONNECTED	
3	DISCONNECTED	
4	FRONT LEFT OUTR. LIMIT SWITCH NC P.S. FRONT LEFT OUTR. LIMIT SWITCH NC P.S.	2RV
5	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER UP	B/N
6	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER IN	A/B
7	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER UP	Z/B
8	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER OUT	V/B
9	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER IN	C/B
10	DISCONNECTED	
11	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER UP	M/N
12	SOLENOID VALVE - FRONT LEFT OUTRIGGER DOWN	V/N
13	SOLENOID VALVE - FRONT RIGHT OUTRIGGER DOWN	A/R

XC3 - MARK 13-WAY

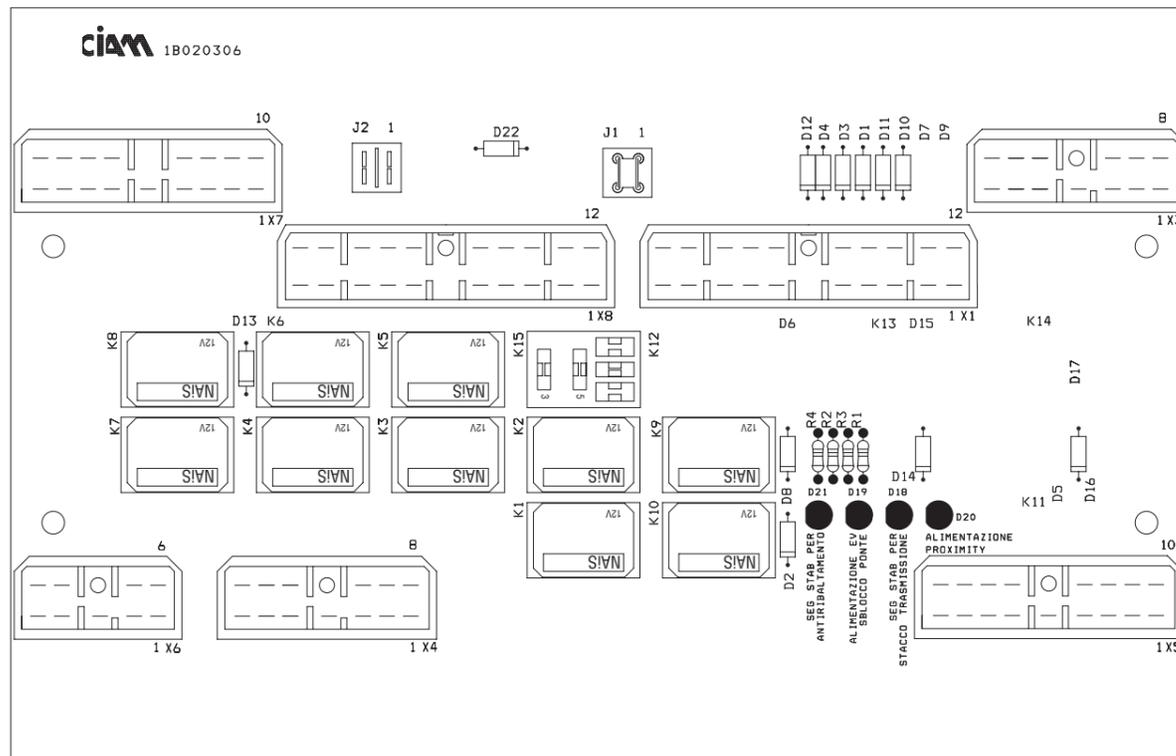
POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER OUT	M/N
2	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER IN	C/B
3	DISCONNECTED	
4	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER UP	B/N
5	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER DOWN	V/N
6	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER DOWN	A/R
7	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER UP	Z/B
8	SOLENOID VALVE - REAR RIGHT OUTRIGGER IN	A/B
9	SOLENOID VALVE - REAR LEFT OUTRIGGER OUT	V/B
10	GND	N
11	SENSOR - REAR WHEELS ALIGNMENT	L-B
12	DISCONNECTED	M-N
13	DISCONNECTED	Z-N

XC1 - MARK 21-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	SOLENOID VALVE - REAR STEER. AXLE UNLOCK.	2GV
2	DISCONNECTED	
3	DISCONNECTED	
4	DISCONNECTED	
5	DISCONNECTED	
6	SLEWRING BLOCKED SENS. P.S. REAR AXLE LEVELLING SENS. P.S.	2RV
7	SOLENOID VALVE - 1ST HYDR. SPEED	B-V
8	SOLENOID VALVE - REAR AXLE LEVELLING	C/N
9	SOLENOID VALVE - REAR AXLE LEVELLING	G/R
10	SIGNAL - CARDAN SHAFT SENSOR	A-B
11	SIGNAL - SLEWRING BLOCKED	Z-B
12	DISCONNECTED	
13	DISCONNECTED	
14	POWER SUPPLY - LICENCE PLATE LIGHT	G-N
15	CRAB STEERING SOLENOID VALVE	C-N
16	4-WHEEL STEERING SOLENOID VALVE	H-R
17		
18	SOLENOID VALVE - 2ND HYDR. SPEED	B-R
19	SOLENOID VALVE - DISPLACEMENT CHANGE	V
20	DISCONNECTED	
21	SOLENOID VALVE - DIFFERENTIAL LOCKING	C-B

XC7 - MARK 17-WAY

POS.	FUNCTION DESCRIPTION	COL.
1	SOLENOID VALVE - LEFT STAB. UP	B/N
2	SOLENOID VALVE - RIGHT STAB. OUT	M-N
3	SOLENOID VALVE - LEFT STAB. DOWN	V/N
4	SOLENOID VALVE - RIGHT STAB. IN	A-B
5	GND	N
6	SOLENOID VALVE - RIGHT STAB. UP	Z/B
7	LEFT TURN SIGNAL	A
8	DISCONNECTED	
9	DISCONNECTED	
10	SOLENOID VALVE - LEFT STAB. IN	C/B
11	DISCONNECTED	
12	DISCONNECTED	
13	DISCONNECTED	
14	SOLENOID VALVE - RIGHT STAB. DOWN	A/R
15	RIGHT TURN SIGNAL	L
16	DISCONNECTED	
17	DISCONNECTED	



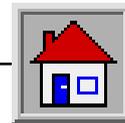
ABBREVIATION LEGEND			
ANT.	FRONT	SAL.	LIFTING
POST.	REAR	DIS.	LOWERING
STAB.	STABILIZER	SENS.	SENSOR
S.V.	SOLENOID VALVE	CONN.	CONNECTOR
P.S.	POWER SUPPLY	DIFFER.	DIFFERENTIAL
SX	LEFT	SIG.	SIGNAL
DX	RIGHT		
N.C.	DISCONNECTED		

WIRE COLOURS

- A LIGHT BLUE
- B WHITE
- C ORANGE
- G YELLOW
- H GREY
- L BLUE
- M BROWN
- N BLACK
- R RED
- S PINK
- V GREEN
- Z PURPLE

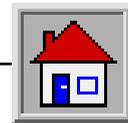
REMARK: TWO-COLOUR WIRES ARE INDICATED THROUGH A COMBINATION OF THE AFORESAID INITIALS AS FOLLOWS:

G/V ->YELLOW/GREEN (CROSSWISE COLOURING)
G-V ->YELLOW-GREEN (LENGTHWISE COLOURING)

**TABLAS Y ANEXOS****■ G-3.1.15 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 3514-3518 - Descripción componentes**

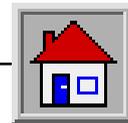
Réf	Descripción	Pág
F1G	FUSIBLE GENERAL 30A	1
F1G	FUSIBLE GENERAL 30A	1
F1G	FUSIBLE GENERAL 60A	1
F1G	FUSIBLE GENERAL 50A	1
A1	ALTERNADOR	1
B0	BATERIA	1
B10	SENSOR ALINEAMIENTO CARROS	7
B11	PRESOSTATO FILTRO ACEITE MOTOR	1
B11	SENSOR PERNO ALTO	7
B12	INDICADOR NIVEL CARBURANTE	4
B12	TERMOSTATO ALTA TEMPERATURA AGUA MOTOR	1
B12a	RESERVA CARBURANTE	4
B13	TERMOMETRO ALTA TEMPERATURA ACEITE HIDRÁULICO	4
B13	TERMOSTATO ALTA TEMPERATURA AGUA MOTOR	1
B14.1	MICROINTERRUPTOR FILTRO ACEITE MOTOR OBSTRUIDO	1
B15	MICROINTERRUPTOR FILTRO AIRE OBSTRUIDO	1
B2	SENSOR BLOQUEO CORONA GIRATORIA	7
B3	SENSOR COMPENSACIÓN PUENTE DIR. POSTERIOR	7
B4	PRESOSTATO PRESIÓN ACEITE MOTOR INSUFICIENTE	6
B5	SENSORE ANTICIPO MOTOR	1
F1	FUSIBLE LIMPIAPARABRISAS/LAVA-CRISTALES 10A	5
F10	FUSIBLE INTERRUPTOR EMERGENCIA 7,5A	4
F11	FUSIBLE LUZ GIRATORIA 7,5A	6
F12	FUSIBLE LUZ DE TRABAJO 10A	4
F14	FUSIBLE CONMUTADOR MARCHAS 10A	3
F15	FUSIBLE LUCES DE CARRETERA LARGAS 10A	4
F16	FUSIBLE INTERRUPTOR LUCES DE EMERGENCIA 15A	5
F17	FUSIBLE LUCES Y SEÑALIZACIÓN 10A	4
F18	FUSIBLE ESTABILIZADORES BAJADOS 10A	10
F19	FUSIBLE SELECTOR DE DIRECCIÓN 10A	8
F2	FUSIBLE CALEFACCIÓN 15A	6
F20	FUSIBLE BOTÓN DE EMERGENCIA 10A	2
F21	FUSIBLE AVISADOR ACÚSTICO 15A	4
F22	FUSIBLE ROTACIÓN BARQUILLA 15A	1
F23	FUSIBLE LUZ PLAFON 10A	6
F25	FUSIBLE CENTRALITA 3B6 10A	11
F26	FUSIBLE ESTABILIZADORES 10A	8

Réf	Descripción	Pág
F3	FUSIBLE INTERRUPTOR PARADA 5A	4
F4	FUSIBLE LIMPIAPARABRISAS POSTERIOR 7,5A	6
F6	FUSIBLE LUCES DE CARRETERA CORTAS 15A	4
F7	FUSIBLE INTERRUPTOR LUCES DE POSICIÓN DCHAS 3A	4
F8	FUSIBLE INTERRUPTOR LUCES DE POSICIÓN IZQ. 3A	4
F9	FUSIBLE ALIM. LUCES DE AVISO SALPICADERO 7,5A	6
H01	LUZ MATRICULA	3
H1	LUZ LATERAL IZQ	3
H2	LUZ LATERAL DCHA	3
H20	AVISADOR ACÚSTICO	4
H22	FARO ANTERIOR DERECHO	4
H23	FARO POSTERIOR IZQUIERDO	4
H24	LUZ MATRICULA	4
H25	AVISADOR ACÚSTICO MARCHA ATRÁS	3
H26	FARO POSTERIOR DERECHO	4
H27	LUZ	4
H9	LUZ DE AVISO ACTIVACIÓN BARQUILLA	8
K01	RELÉ ENCENDIDO	1
K02	RELÉ BUJIAS DE INCANDESCENCIA	1
K04	RELÉ SERVICIOS	2
K1	RELÉ LUCES DE CARRETERA LARGAS	4
K10	RELÉ DESEMBRAGUE TRANSMISIÓN	3
K11	RELÉ ASENSO PUESTA EN MARCHA	1
K12	RELÉ SERVICIOS	2
K13	RELÉ BOMBA DE EMERGENCIA	2
K14	RELÉ ESTABILIZADORES	8
K15	RELÉ	11
K16	RELÉ SALIDA/RETORNO BRAZO	11
K17	RELÉ SUBIDA/BAJADA BRAZO	11
K2	RELÉ LUCES DE CARRETERA LARGAS	4
K20	RELÉ	11
K21	RELÉ SENSOR BRAZO	11
K22	RELÉ	11
K23	INTERMITENCIA	5
K24	TEMPORIZADOR	3
K3	RELÉ AVISADOR ACÚSTICO	4
K4	RELÉ LUZ DE TRABAJO	4
K5	RELÉ 1a E 2a MARCHA MECÁNICA	3
K6	RELÉ CAMBIO CILINDRADA	3
K7	RELÉ MARCHA ADELANTE	3
K8	RELÉ MARCHA ATRAS	3

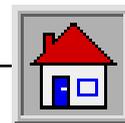
**TABLAS Y ANEXOS**

Réf	Descripción	Pág
K9	RELÉ DESEMBRAGUE TRANSMISIÓN	3
KC1	RELÉ SALIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR IZQUIERDO	8
KC10	RELÉ DESBLOQUEO PUENTE DIRECTOR ANTERIOR	10
KC15	RELÉ BLOQUEO CORONA GIRATORIA	7
KC2	RELÉ RETORNO ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR IZQUIERDO	8
KC3	RELÉ SALIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR DERECHO	9
KC4	RELÉ RETORNO ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR DCHO.	9
KC5	RELÉ SUBIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR IZQ.	8
KC6	RELÉ BAJADA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR IZQ.	8
KC7	RELÉ SUBIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR DCHO.	9
KC8	RELÉ BAJADA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR DCHO.	9
KC9	RELÉ BLOQUEO PUENTE DIR. POSTERIOR	10
L10	FARO ANTERIOR IZQUIERDO	4
L8	LUZ	4
M1	MOTOR DE ARRANQUE	1
M13	MOTOR LIMPIAPARABRISAS/LAVA-CRISTALES SUPERIOR	5
M3	LIMPIAPARABRISAS LAVA-CRISTALES SUPERIOR	6
M5	VENTILADOR	6
M74	CLIMATIZADOR	6
M8	BOMBA DE EMERGENCIA	2
M92	MOTOR BOMBA	5
R0	BUJIAS DE INCANDESCENCIA	1
P1	INSTRUMENTO TEMPERATURA AGUA MOTOR	1
P2	INSTRUMENTO NIVEL CARBURANTE	4
P3	INDICADOR NIVEL CARBURANTE	4
P4	CUENTAHORAS	1
SX1	CONMUTADOR LUCES - LIMPIAPARABRISAS	5
S0	DISYUNCTOR	1
S01	CUADRO DE PUESTA EN MARCHA	1
S1	INTERRUPTOR BRAZO ESTABILIZADOR DCHO	9
S10	DESACTIVACIÓN ANTIVUELCO	11
S13	BOTÓN DE EMERGENCIA	2
S14	INTERRUPTOR CAMBIO MECÁNICO	3
S15	INTERRUPTOR BLOQUEO DIFERENCIAL	8
S16	INTERRUPTOR LUCES EMERGENCIA	5
S17	INTERRUPTOR BOMBA DE EMERGENCIA	2
S18	INTERRUPTOR FAROS	4

Réf	Descripción	Pág
S19	INTERRUPTOR FAROS	4
S2	INTERRUPTOR BRAZO ESTABILIZADOR IZQ.	9
S20	INTERRUPTOR CALEFACCIÓN	6
SX12	CONMUTADOR MARCHAS	3
S21	INTERRUPTOR LUZ DE TRABAJO	4
S22	SELECTOR DE DIRECCIÓN	8
S30	MICRO LUCES DE PARADA	4
S5	INTERRUPTOR BLOQUEO/DESBLOQUEO CORONA GIRATORIA	9
S51	MICRO ESTABILIZADOR ANTERIOR IZQ.	7
S52	MICRO ESTABILIZADOR ANTERIOR DCHO.	7
S53	MICRO ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	7
S54	MICRO ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	7
S6	MICRO ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	7
S7	INTERRUPTOR CLIMATIZADOR	6
X101	LUZ GIRATORIA	6
X102	LUZ PLAFÓN CABINA	6
Y01	ELECTROVÁLVULA MARCHA ADELANTE	3
Y02	ELECTROVÁLVULA MARCHA ATRAS	3
Y1	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO CORONA GIRATORIA	9
Y10	ELECTROVÁLVULA NIVELACIÓN EJE DELANTERO	10
Y11	ELECTROVÁLVULA BAJADA ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	9
Y12	ELECTROVÁLVULA SUBIDA ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	9
Y13	ELECTROVÁLVULA RETORNO ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	9
Y14	ELECTROVÁLVULA SALIDA ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	9
Y15	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO PUENTE DIRECTOR POSTERIOR	10
Y15a	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO PUENTE DIRECTOR POSTERIOR	10
Y16	ELECTROVÁLVULA 2 MARCHA	3
Y17	ELECTROVÁLVULA 1 MARCHA	3
Y18	ELECTROVÁLVULA CAMBIO DE CILINDRADA	3
Y19	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO DIFERENCIAL	8
Y2	ELECTROVÁLVULA DESBLOQUEO CORONA GIRATORIA	9
Y20	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN CUATRO RUEDAS	8
Y21	ELECTROVÁLVULA A CANGREJO	8
Y22	ELECTROVÁLVULA SALIDA/RETORNO BRAZO	11
Y23	ELECTROVÁLVULA HORQUILLA ESTABILIZADORES	11

**TABLAS Y ANEXOS**

Réf	Descripción	Pág	Réf	Descripción	Pág
Y24	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO/DESBLOQUEO HERRAMIENTA	11	X148	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y25	ELECTROVÁLVULA CONMUTACIÓN	11	X149	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y26	ELECTROVÁLVULA SUBIDA/BAJADA BRAZO	11	X15	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y27	ELECTROVÁLVULA ROTACIÓN TORRETA	11	X150	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y3	ELECTROVÁLVULA DESBLOQUEO PUENTE DIRECTOR ANTERIOR IZQ.	10	X151	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y4	ELECTROVÁLVULA DESBLOQUEO PUENTE DIRECTOR ANTERIOR DCHO.	10	X152	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y5	ELECTROVÁLVULA NIVELACIÓN EJE DELANTERO	10	X153	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y6	ELECTROVÁLVULA BAJADA ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	8	X154	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y7	ELECTROVÁLVULA SUBIDA ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	8	X155	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y8	ELECTROVÁLVULA RETORNO ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	8	X156	CONECTADOR 2 VÍAS	
Y9	ELECTROVÁLVULA SALIDA ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	8	X157	CONECTADOR 2 VÍAS	
X1	CONECTADOR 8 VÍAS LUCES DE AVISO		X158	CONECTADOR 2 VÍAS	
X10	CONECTADOR 6 VÍAS		X159	CONECTADOR 2 VÍAS	
X104	CONECTADOR 3 VÍAS		X16	CONECTADOR 13 VÍAS	
X105	CONECTADOR 4 VÍAS		X160	CONECTADOR 2 VÍAS	
X11	CONECTADOR 13 VÍAS		X161	CONECTADOR 2 VÍAS	
X12	CONECTADOR 5 VÍAS		X162	CONECTADOR 2 VÍAS	
X122	CONECTADOR 2 VÍAS		X163	CONECTADOR 2 VÍAS	
X123	CONECTADOR 2 VÍAS		X164	CONECTADOR 2 VÍAS	
X127	CONECTADOR 2 VÍAS		X165	CONECTADOR 2 VÍAS	
X128	CONECTADOR 2 VÍAS		X17	CONECTADOR 17 VÍAS	
X129	CONECTADOR 2 VÍAS		X18	CONECTADOR 13 VÍAS	
X13	CONECTADOR 6 VÍAS		X19	CONECTADOR 21 VÍAS	
X132	CONECTADOR 3 VÍAS		X2	CONECTADOR 12 VÍAS LUCES DE AVISO	6
X133	CONECTADOR 2 VÍAS		X20	CONECTADOR 17 VÍAS	
X134	CONECTADOR 3 VÍAS		X21	CONECTADOR DEUTSCH 40 VÍAS TIPO B	
X135	CONECTADOR 3 VÍAS		X21a	CONECTADOR DEUTSCH 40 VÍAS TIPO B	
X136	CONECTADOR 3 VÍAS		X22	CONECTADOR 12 VÍAS	
X137	CONECTADOR 3 VÍAS		X23	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
X138	CONECTADOR 2 VÍAS		X25	CONECTADOR 17 VÍAS	
X139	CONECTADOR 2 VÍAS		X26	CONECTADOR 11 VÍAS	
X140	CONECTADOR 2 VÍAS		X27	CONECTADOR DEUTSCH 24 VÍAS	
X141	CONECTADOR 2 VÍAS		X28	CONECTADOR DEUTSCH 24 VÍAS	
X142	CONECTADOR 2 VÍAS		X29	CONECTADOR DEUTSCH 24 VÍAS	10
X143	CONECTADOR 2 VÍAS		X3	CONECTADOR 12 VÍAS LUCES DE AVISO	
X144	CONECTADOR 2 VÍAS		X30	CONECTADOR 2 VÍAS	
X145	CONECTADOR 2 VÍAS		X34	CONECTADOR 2 VÍAS 90°	
X146	CONECTADOR 2 VÍAS		X35	CONECTADOR 7 VÍAS	
X147	CONECTADOR 2 VÍAS		X4	CONECTADOR 9 VÍAS	
			X47	CONECTADOR 2 VÍAS 90°	
			X5	CONECTADOR 11 VÍAS	
			X50	CONECTADOR DEUTSCH 24 VÍAS	
			X51	CONECTADOR 4 VÍAS	
			X52	CONECTADOR 4 VÍAS	
			X53	CONECTADOR 4 VÍAS	
			X54	CONECTADOR 4 VÍAS	
			X55	CONECTADOR DEUTSCH 40 VÍAS TIPO B	

**TABLAS Y ANEXOS**

Réf	Descripción	Pág
X6	CONECTADOR 17 VÍAS	
X61	CONECTADOR 5 VÍAS	
X63	CONECTADOR 1 VIA	
X64	PARADA MOTOR CONECTADOR 2 VÍAS	1
X67	BOMBA CARBURANTE CONECTADOR 2 VÍAS	1
X70	CONECTADOR 1 VIA	
X71	CONECTADOR 1 VIA	
X72	CONECTADOR 2 VÍAS	
X73	CONECTADOR 2 VÍAS 90°	
X77	CONECTADOR 12 VÍAS	
X8	CONECTADOR 5 VÍAS	
X88	CONECTADOR 12 VÍAS	
X9	CONECTADOR 13 VÍAS	
X91	CONECTADOR 2 VÍAS 90°	
XB10	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
XB11	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
XB2	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
XB3	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
XC1	CONECTADOR 21 VÍAS	
XC3	CONECTADOR 13 VÍAS	
XC4	CONECTADOR 13 VÍAS	
XC6	CONECTADOR 9 VÍAS	
XC7	CONECTADOR 17 VÍAS	
XC8	CONECTADOR 21 VÍAS	
XH22	CONECTADOR 6 VÍAS	
XH23	CONECTADOR 4 VÍAS	
XH24	CONECTADOR 2 VÍAS	
XH25	CONECTADOR 2 VÍAS	
XH26	CONECTADOR 4 VÍAS	
XJ3	CONECTADOR 12 VÍAS	
XJ30	CONECTADOR 18 VÍAS	
XJ4	CONECTADOR 20 VÍAS	
XJP2	CONECTADOR 8 VÍAS	
XJP3	CONECTADOR 8 VÍAS	
XJP4	CONECTADOR 8 VÍAS	
XM3	CONECTADOR 2 VÍAS	
XP1	CONECTADOR 14 VÍAS	
XP2	CONECTADOR 6 VÍAS	
XP3	CONECTADOR 6 VÍAS	

COLORES CABLEADO

- A** AZUL CLARO
- B** BLANCO
- C** NARANJO
- G** AMARILLO
- H** GRIS
- L** AZUL
- M** MARRON
- N** NEGRO
- R** ROJO
- S** ROSA
- V** VERDE
- Z** VIOLADO

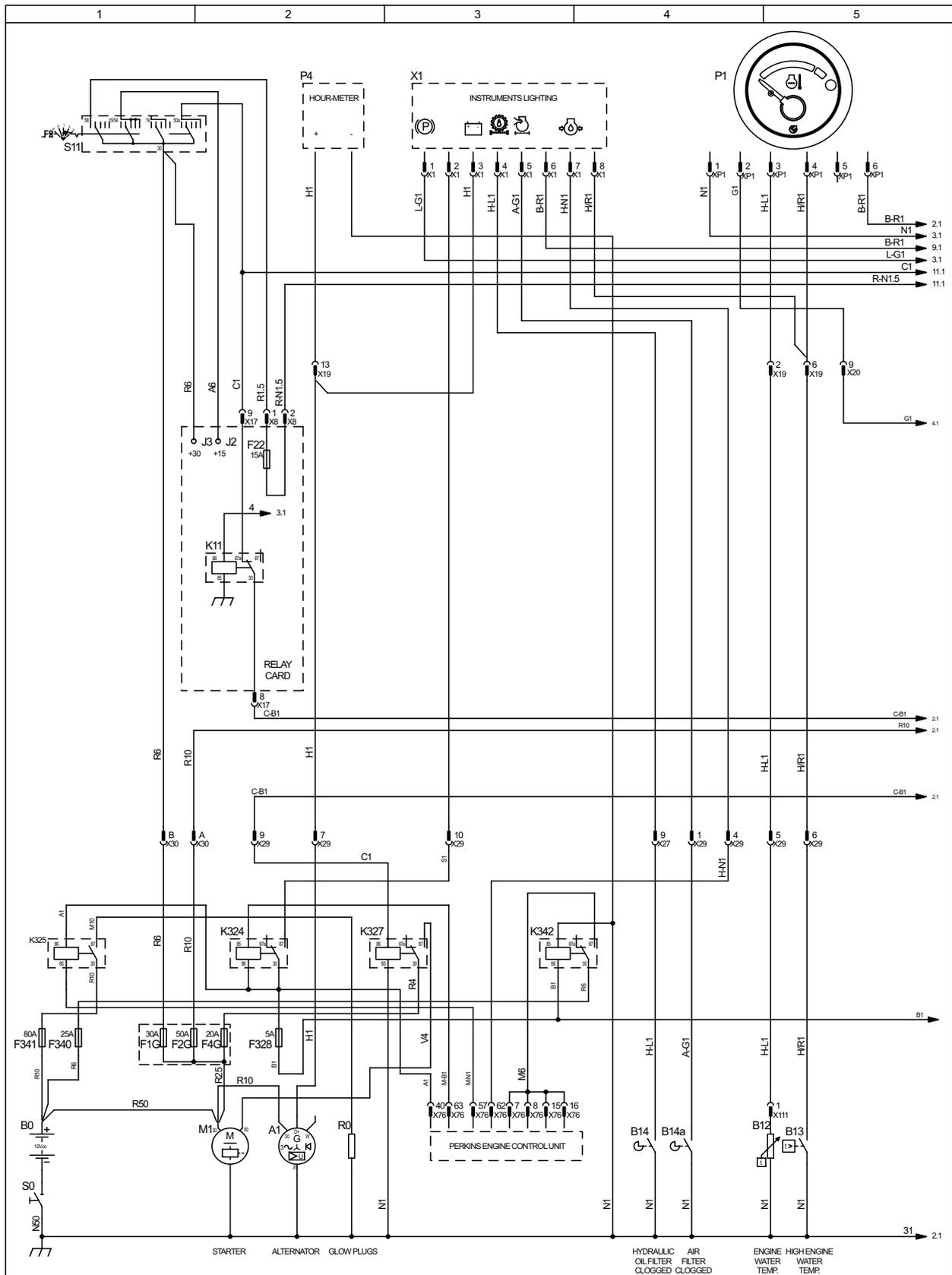
NOTA: La coloración de los filis bicolor se indica con la composición de las siglas indicadas arriba, ejemplo:

G/V = AMARILLO/VERDE (Coloración transversal)

G-V = AMARILLO-VERDE (Coloración longitudinal)



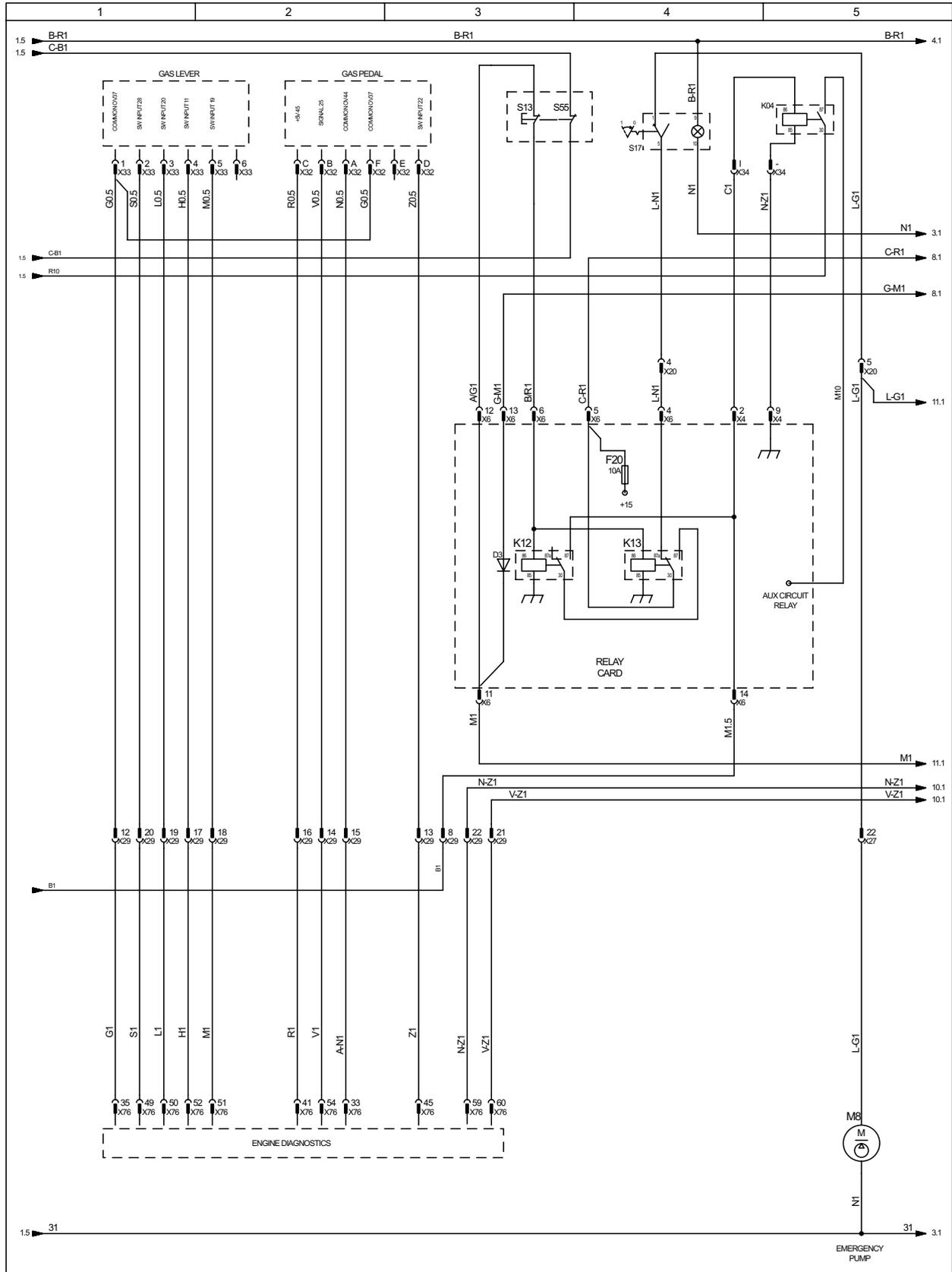
■ G-3.2.1 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022





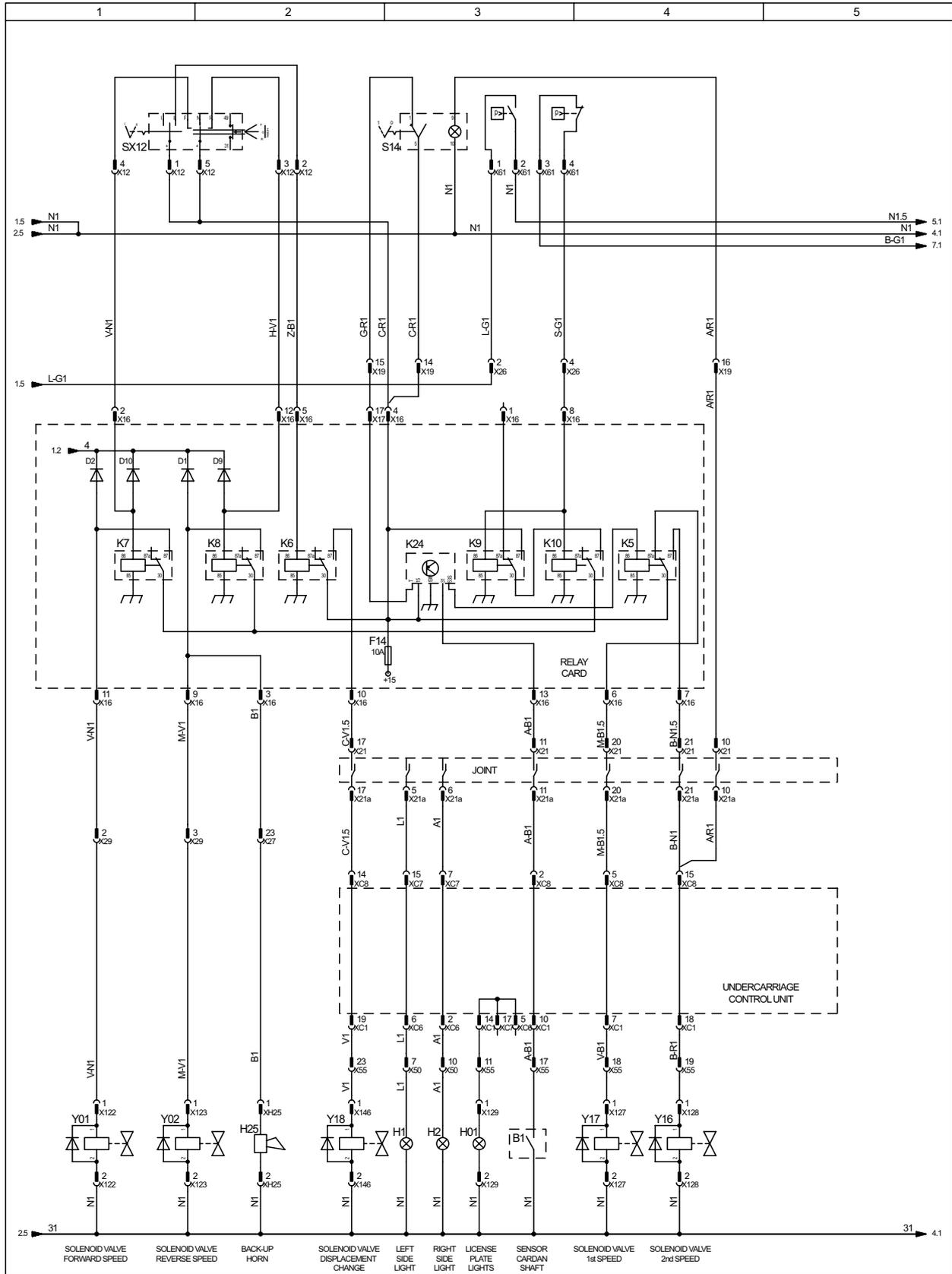
TABLAS Y ANEXOS

■ G-3.2.2 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022



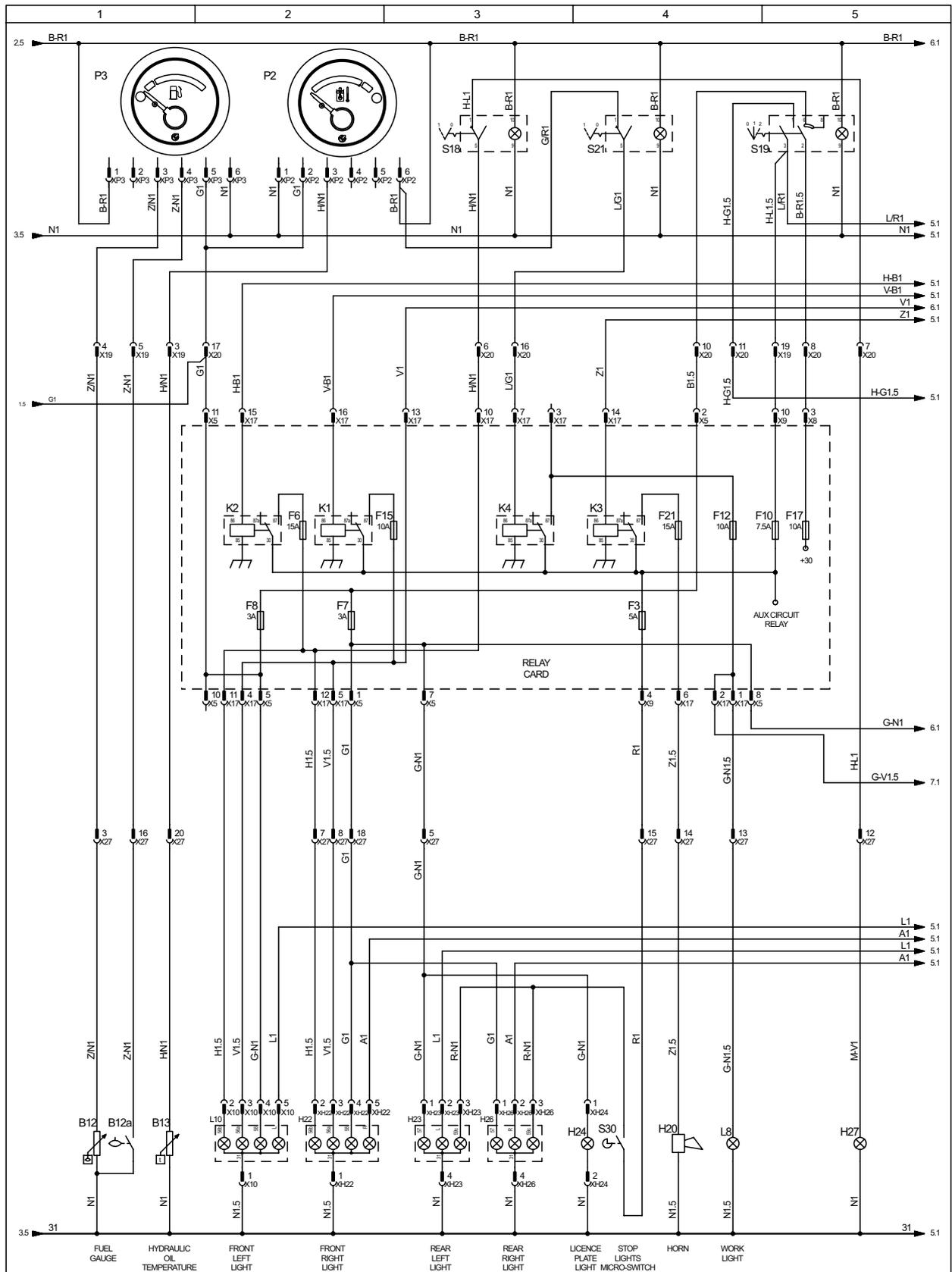


■ G-3.2.3 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022



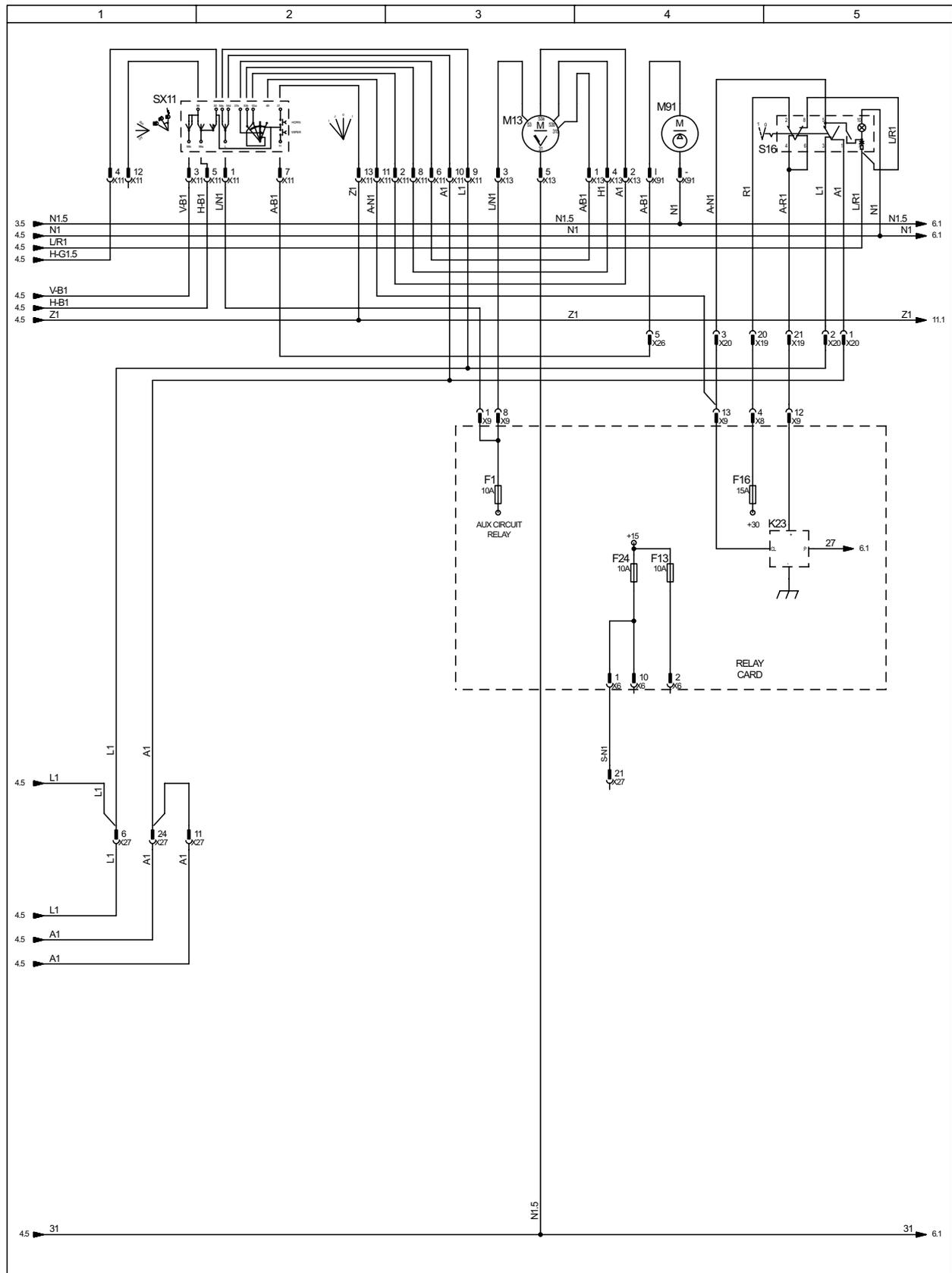


G-3.2.4 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022





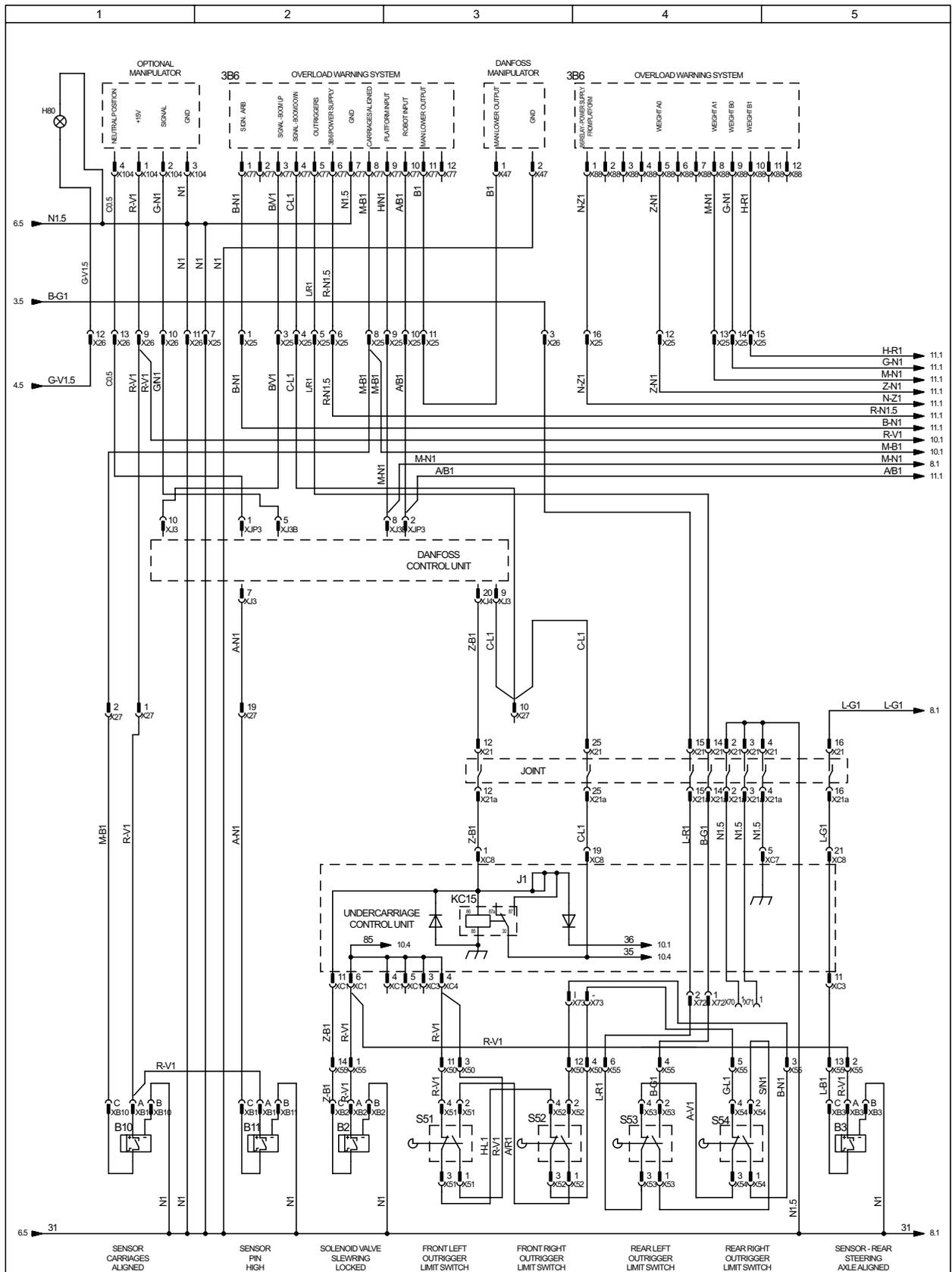
■ G-3.2.5 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022





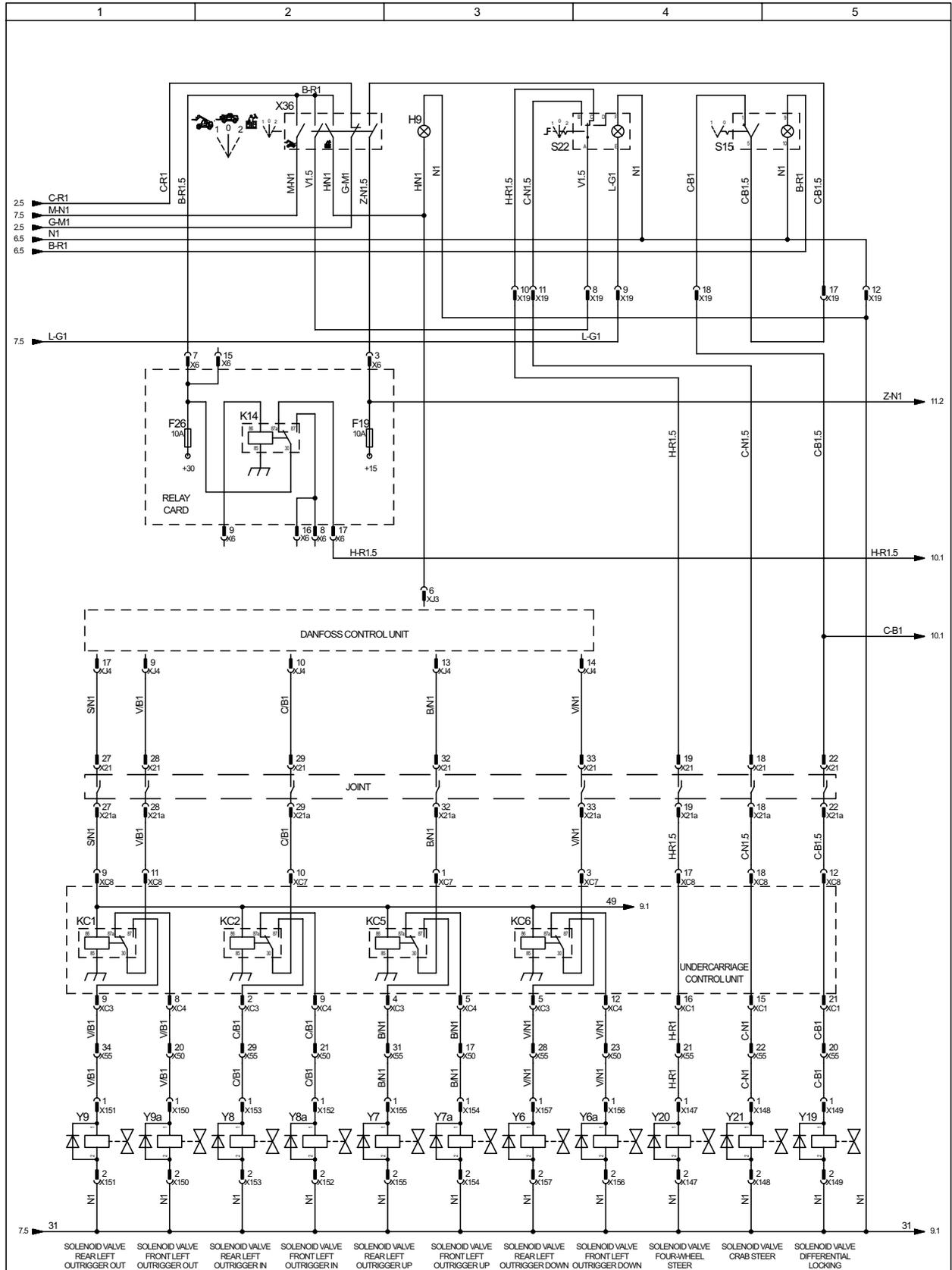
TABLAS Y ANEXOS

■ G-3.2.7 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022



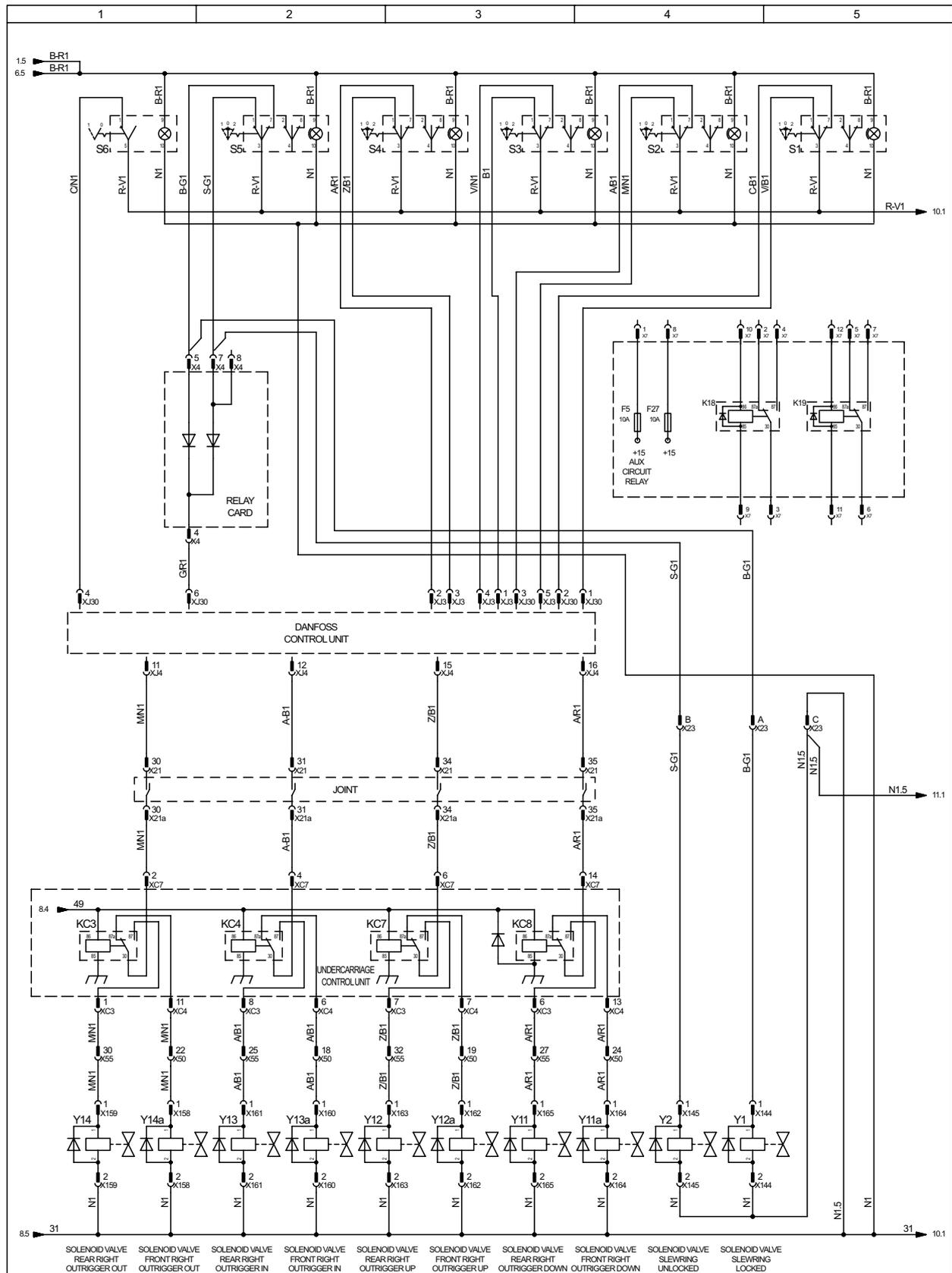


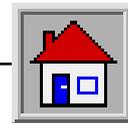
■ G-3.2.8 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022



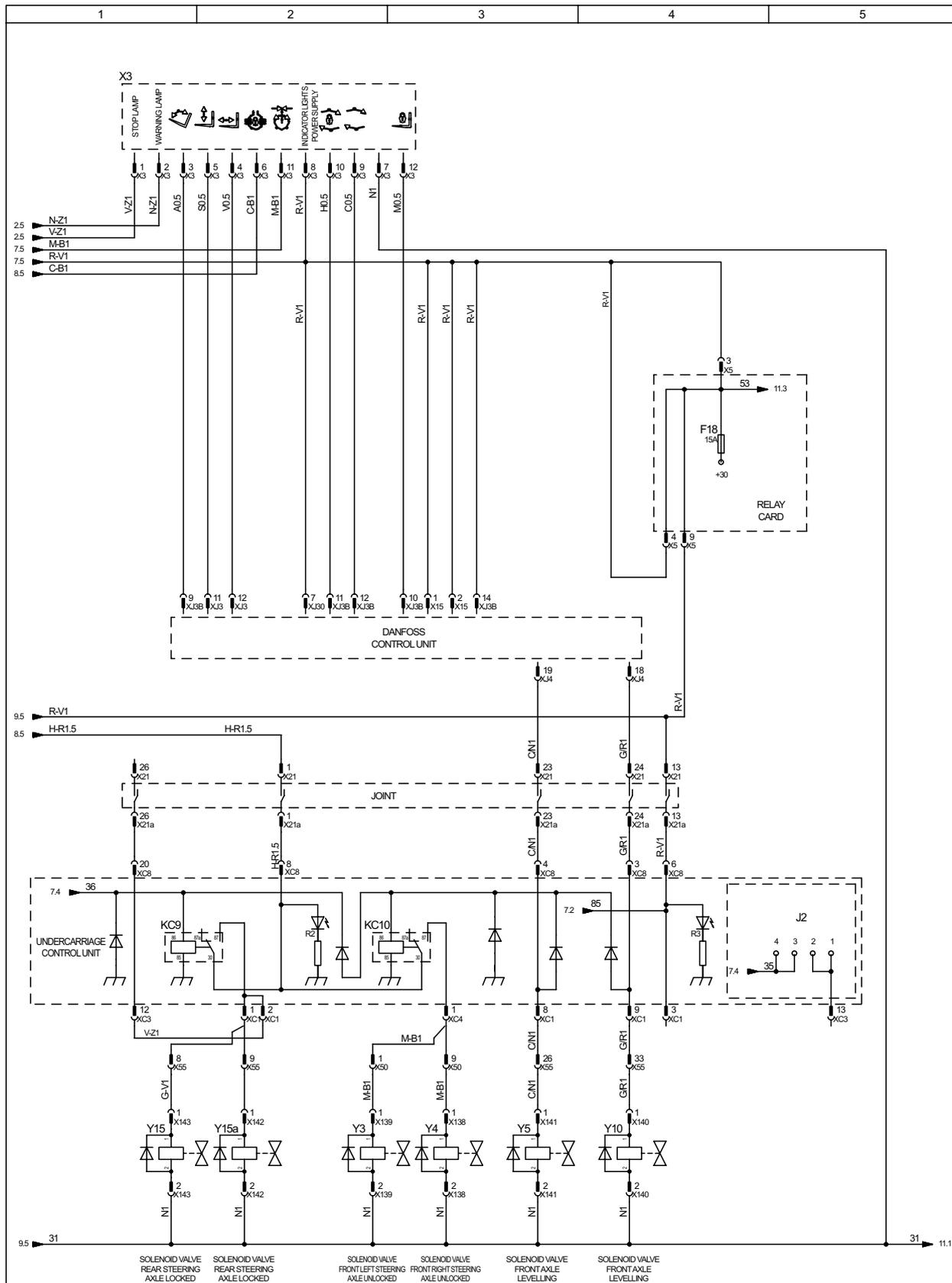


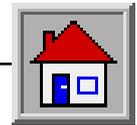
■ G-3.2.9 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022



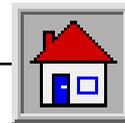


G-3.2.10 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022



**TABLAS Y ANEXOS****■ G-3.2.12 ESQUEMA ELÉCTRICO GIROLIFT 5022 - Descripción componentes**

Rif	Descrizione	Foglio	Rif	Descrizione	Foglio
A1	ALTERNADOR	1	F25	FUSIBLE CENTRALITA 3B6 10A	11
B0	BATERIA	1	F26	FUSIBLE ESTABILIZADORES 10A	8
B10	SENSOR ALINEAMIENTO CARROS	7	F27	FUSIBLE OPCIONAL	9
B11	PRESOSTATO FILTRO ACEITE MOTOR	1	F3	FUSIBLE INTERRUPTOR PARADA 5A	4
B11	SENSOR PERNO ALTO	7	F4	FUSIBLE LIMPIAPARABRISAS POSTERIOR 7,5A	6
B12	INDICADOR NIVEL CARBURANTE	4	F5	FUSIBLE OPCIONAL	9
B12	TERMOMETRO ALTA TEMPERATURA AGUA MOTOR	1	F6	FUSIBLE LUCES DE CARRETERA CORTAS 15A	4
B12a	RESERVA CARBURANTE	4	F7	FUSIBLE INTERRUPTOR LUCES DE POSICIÓN DCHAS 3A	4
B13	TERMOMETRO ALTA TEMPERATURA ACEITE HIDRÁULICO	4	F8	FUSIBLE INTERRUPTOR LUCES DE POSICIÓN IZQ. 3A	4
B13	TERMOSTATO ALTA TEMPERATURA AGUA MOTOR	1	F9	FUSIBLE ALIM. LUCES DE AVISO SALPICADERO 7,5A	6
B14	FILTRO ACEITE HIDRÁULICO OBSTRUIDO	1	H01	LUZ MATRICULA	3
B15	MICROINTERRUPTOR FILTRO AIRE OBSTRUIDO	1	H1	LUZ LATERAL IZQ	3
B2	SENSOR BLOQUEO CORONA GIRATORIA	7	H2	LUZ LATERAL DCHA	3
B3	SENSOR COMPENSACIÓN PUENTE DIR. POSTERIOR	7	H20	AVISADOR ACÚSTICO	4
B4	PRESOSTATO PRESIÓN ACEITE FRENOS INSUFICIENTE	6	H22	FARO ANTERIOR DERECHO	4
F1G	FUSIBLE CUADRO DE PUESTA EN MARCHA 30A	1	H23	FARO POSTERIOR IZQUIERDO	4
F2G	FUSIBLE CABINA 50A	1	H24	LUZ MATRICULA	4
F4G	FUSIBLE RELÉ ENCENDIDO 20A	1	H25	AVISADOR ACÚSTICO MARCHA ATRÁS	3
F341	FUSIBLE BUJÍAS DE PRECALENTAMIENTO 80A	1	H26	FARO POSTERIOR DERECHO	4
F342	FUSIBLE ALIM. UNIDAD DE CONTROL PERKINS 25A	1	H27	LUZ	4
F328	FUSIBLE PRECALENTAMIENTO 5A	1	H80	LUZ DE TRABAJO	7
F1	FUSIBLE LIMPIAPARABRISAS/LAVA-CRISTALES DELANT. 10A	5	H9	LUZ DE AVISO ACTIVACIÓN BARQUILLA	8
F10	FUSIBLE INTERRUPTOR EMERGENCIA 7,5A	4	K324	RELÉ LUZ PRECALENTAMIENTO	1
F11	FUSIBLE LUZ GIRATORIA 7,5A	6	K325	RELÉ BUJÍAS DE PRECALENTAMIENTO	1
F12	FUSIBLE LUZ DE TRABAJO 10A	4	K327	RELÉ ENCENDIDO	1
F13	DISPONIBLE 10A	5	K342	RELÉ UNIDAD DE CONTROL PERKINS	1
F14	FUSIBLE CONMUTADOR MARCHAS 10A	3	K1	RELÉ LUCES DE CARRETERA LARGAS	4
F15	FUSIBLE LUCES DE CARRETERA LARGAS 10A	4	K10	RELÉ DESEMBRAGUE TRANSMISIÓN	3
F16	FUSIBLE INTERRUPTOR LUCES DE EMERGENCIA 15A	5	K11	RELÉ ASENSO PUESTA EN MARCHA	1
F17	FUSIBLE LUCES Y SEÑALIZACIÓN 10A	4	K12	RELÉ SERVICIOS	2
F18	FUSIBLE ESTABILIZADORES BAJADOS 10A	10	K13	RELÉ BOMBA DE EMERGENCIA	2
F19	FUSIBLE SELECTOR DE DIRECCIÓN 10A	8	K14	RELÉ ESTABILIZADORES	8
F2	FUSIBLE CALEFACCIÓN 15A	6	K15	RELÉ SALIDA/RETORNO BRAZO	11
F20	FUSIBLE BOTÓN DE EMERGENCIA 10A	2	K16	RELÉ SUBIDA/BAJADA BRAZO	11
F21	FUSIBLE AVISADOR ACÚSTICO 15A	4	K17	RELÉ ROTACIÓN TORRETA	11
F22	FUSIBLE ROTACIÓN BARQUILLA 15A	1	K18	RELÉ OPCIONAL	9
F23	FUSIBLE LUZ PLAFON 10A	6	K19	RELÉ OPCIONAL	9
F24	DISPONIBLE 10A	5	K116	TEMPORIZADOR ARB	11
			K2	RELÉ LUCES DE CARRETERA LARGAS	4
			K20	RELÉ ACTIVACIÓN ALARMA ANTIVUELCO DE BARQUILLA	11

**TABLAS Y ANEXOS**

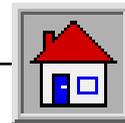
Rif	Descrizione	Foglio
K21	RELÉ DE ACTIVACIÓN ALIMENTACIÓN DE BARQUILLA	11
K22	RELÉ BARQUILLA	11
K23	INTERMITENCIA	5
K24	TEMPORIZADOR	3
K3	RELÉ AVISADOR ACÚSTICO	4
K4	RELÉ LUZ DE TRABAJO	4
K5	RELÉ 1a E 2a MARCHA MECÁNICA	3
K6	RELÉ CAMBIO CILINDRADA	3
K7	RELÉ MARCHA ADELANTE	3
K8	RELÉ MARCHA ATRAS	3
K9	RELÉ DESEMBRAGUE TRANSMISIÓN	3
KC1	RELÉ SALIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/ POSTERIOR IZQUIERDO	8
KC10	RELÉ DESBLOQUEO PUENTE DIRECTOR ANTERIOR	10
KC15	RELÉ BLOQUEO CORONA GIRATORIA	7
KC2	RELÉ RETORNO ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR IZQUIERDO	8
KC3	RELÉ SALIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR DERECHO	9
KC4	RELÉ RETORNO ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR DCHO.	9
KC5	RELÉ SUBIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR IZQ.	8
KC6	RELÉ BAJADA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR IZQ.	8
KC7	RELÉ SUBIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR DCHO.	9
KC8	RELÉ BAJADA ESTABILIZADOR ANTERIOR/POSTERIOR DCHO.	9
KC9	RELÉ BLOQUEO PUENTE DIR. POSTERIOR	10
L10	FARO ANTERIOR IZQUIERDO	4
L8	LUZ DE TRABAJO	4
M1	MOTOR DE ARRANQUE	1
M13	MOTOR LIMPIAPARABRISAS/LAVA-CRISTALES SUPERIOR	5
M3	LIMPIAPARABRISAS LAVA-CRISTALES SUPERIOR	6
M5	VENTILADOR	6
M74	CLIMATIZADOR	6
M8	BOMBA DE EMERGENCIA	2
M91	MOTOR BOMBA	5
R0	BUJIAS DE INCANDESCENCIA	1
P1	INSTRUMENTO TEMPERATURA AGUA MOTOR	1
P2	INSTRUMENTO NIVEL CARBURANTE	4
P3	INDICADOR NIVEL CARBURANTE	4
P4	CUENTAHORAS	1

Rif	Descrizione	Foglio
S0	DISYUNCTOR	1
S1	INTERRUPTOR BRAZO ESTABILIZADOR ANTERIOR DCHO.	9
S10	DESACTIVACIÓN ANTIVUELCO	11
S11	CUADRO DE PUESTA EN MARCHA	1
S13	BOTÓN DE EMERGENCIA	2
S14	INTERRUPTOR CAMBIO MECÁNICO	3
S15	INTERRUPTOR BLOQUEO DIFERENCIAL	8
S16	INTERRUPTOR LUCES EMERGENCIA	5
S17	INTERRUPTOR BOMBA DE EMERGENCIA	2
S18	INTERRUPTOR FAROS	4
S19	INTERRUPTOR FAROS	4
S2	INTERRUPTOR BRAZO ESTABILIZADOR ANTERIOR IZQ.	9
S20	INTERRUPTOR CALEFACCIÓN	6
SX11	CONMUTADOR LUCES - LIMPIAPARABRISAS	5
SX12	CONMUTADOR MARCHAS	3
S21	INTERRUPTOR LUZ DE TRABAJO	4
S22	SELECTOR DE DIRECCIÓN	8
S3	INTERRUPTOR BRAZO ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	9
S30	MICRO LUCES DE PARADA	4
S4	INTERRUPTOR BRAZO ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	9
S5	INTERRUPTOR BLOQUEO/DESBLOQUEO CORONA GIRATORIA	9
S51	TOPE LIMITADOR ESTABILIZADOR ANTERIOR IZQ.	7
S52	TOPE LIMITADOR ESTABILIZADOR ANTERIOR DCHO.	7
S53	TOPE LIMITADOR ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	7
S54	TOPE LIMITADOR ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	7
S6	TOPE LIMITADOR ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	7
S7	INTERRUPTOR CLIMATIZADOR	6
X101	LUZ GIRATORIA	6
X102	LUZ PLAFÓN CABINA	6
Y01	ELECTROVÁLVULA MARCHA ADELANTE	3
Y02	ELECTROVÁLVULA MARCHA ATRAS	3
Y1	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO CORONA GIRATORIA	9
Y10	ELECTROVÁLVULA NIVELACIÓN EJE DELANTERO	10
Y11	ELECTROVÁLVULA BAJADA ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	9
Y11a	ELECTROVÁLVULA BAJADA ESTABILIZADOR ANTERIOR DCHO.	9

**TABLAS Y ANEXOS**

Rif	Descrizione	Foglio
Y12	ELECTROVÁLVULA SUBIDA ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	9
Y12a	ELECTROVÁLVULA SUBIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR DCHO.	9
Y13	ELECTROVÁLVULA RETORNO ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	9
Y13a	ELECTROVÁLVULA RETORNO ESTABILIZADOR ANTERIOR DCHO.	9
Y14	ELECTROVÁLVULA SALIDA ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.	9
Y14a	ELECTROVÁLVULA SALIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR DCHO.	9
Y15	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO PUENTE DIRECTOR POSTERIOR	10
Y15a	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO PUENTE DIRECTOR POSTERIOR	10
Y16	ELECTROVÁLVULA 2 MARCHA	3
Y17	ELECTROVÁLVULA 1 MARCHA	3
Y18	ELECTROVÁLVULA CAMBIO DE CILINDRADA	3
Y19	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO DIFERENCIAL	8
Y2	ELECTROVÁLVULA DESBLOQUEO CORONA GIRATORIA	9
Y20	ELECTROVÁLVULA DIRECCIÓN CUATRO RUEDAS	8
Y21	ELECTROVÁLVULA A CANGREJO	8
Y22	ELECTROVÁLVULA SALIDA/RETORNO BRAZO	11
Y23	ELECTROVÁLVULA HORQUILLA ESTABILIZADORES	11
Y24	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO/DESBLOQUEO HERRAMIENTA	11
Y25	ELECTROVÁLVULA CONMUTACIÓN	11
Y26	ELECTROVÁLVULA SUBIDA/BAJADA BRAZO	11
Y27	ELECTROVÁLVULA ROTACIÓN TORRETA	11
Y3	ELECTROVÁLVULA DESBLOQUEO PUENTE DIRECTOR ANTERIOR IZQ.	10
Y4	ELECTROVÁLVULA DESBLOQUEO PUENTE DIRECTOR ANTERIOR DCHO.	10
Y5	ELECTROVÁLVULA NIVELACIÓN EJE DELANTERO	10
Y6	ELECTROVÁLVULA BAJADA ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	8
Y6a	ELECTROVÁLVULA BAJADA ESTABILIZADOR ANTERIOR IZQ.	8
Y7	ELECTROVÁLVULA SUBIDA ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	8
Y7a	ELECTROVÁLVULA SUBIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR IZQ.	8
Y8	ELECTROVÁLVULA RETORNO ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	8
Y8a	ELECTROVÁLVULA RETORNO ESTABILIZADOR ANTERIOR IZQ.	8

Rif	Descrizione	Foglio
Y9	ELECTROVÁLVULA SALIDA ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.	8
Y9a	ELECTROVÁLVULA SALIDA ESTABILIZADOR ANTERIOR IZQ.	8
X1	CONECTADOR 8 VÍAS LUCES DE AVISO	1
X10	CONECTADOR 6 VÍAS	
X104	CONECTADOR 3 VÍAS	
X105	CONECTADOR 4 VÍAS	
X11	CONECTADOR 13 VÍAS	
X111	CONECTADOR 1 VIA	
X12	CONECTADOR 5 VÍAS	
X122	CONECTADOR 2 VÍAS	
X123	CONECTADOR 2 VÍAS	
X127	CONECTADOR 2 VÍAS	
X128	CONECTADOR 2 VÍAS	
X129	CONECTADOR 2 VÍAS	
X13	CONECTADOR 6 VÍAS	
X132	CONECTADOR 3 VÍAS	
X133	CONECTADOR 2 VÍAS	
X134	CONECTADOR 3 VÍAS	
X135	CONECTADOR 3 VÍAS	
X136	CONECTADOR 3 VÍAS	
X137	CONECTADOR 3 VÍAS	
X138	CONECTADOR 2 VÍAS	
X139	CONECTADOR 2 VÍAS	
X140	CONECTADOR 2 VÍAS	
X141	CONECTADOR 2 VÍAS	
X142	CONECTADOR 2 VÍAS	
X143	CONECTADOR 2 VÍAS	
X144	CONECTADOR 2 VÍAS	
X145	CONECTADOR 2 VÍAS	
X146	CONECTADOR 2 VÍAS	
X147	CONECTADOR 2 VÍAS	
X148	CONECTADOR 2 VÍAS	
X149	CONECTADOR 2 VÍAS	
X15	CONECTADOR 2 VÍAS	
X150	CONECTADOR 2 VÍAS	
X151	CONECTADOR 2 VÍAS	
X152	CONECTADOR 2 VÍAS	
X153	CONECTADOR 2 VÍAS	
X154	CONECTADOR 2 VÍAS	
X155	CONECTADOR 2 VÍAS	
X156	CONECTADOR 2 VÍAS	
X157	CONECTADOR 2 VÍAS	
X158	CONECTADOR 2 VÍAS	
X159	CONECTADOR 2 VÍAS	
X16	CONECTADOR 13 VÍAS	

**TABLAS Y ANEXOS**

Rif	Descrizione	Foglio
X160	CONECTADOR 2 VÍAS	
X161	CONECTADOR 2 VÍAS	
X162	CONECTADOR 2 VÍAS	
X163	CONECTADOR 2 VÍAS	
X164	CONECTADOR 2 VÍAS	
X165	CONECTADOR 2 VÍAS	
X17	CONECTADOR 17 VÍAS	
X18	CONECTADOR 13 VÍAS	
X19	CONECTADOR 21 VÍAS	
X2	CONECTADOR 12 VÍAS LUCES DE AVISO	6
X20	CONECTADOR 17 VÍAS	
X21	CONECTADOR DEUTSCH 40 VÍAS TIPO B	
X21a	CONECTADOR DEUTSCH 40 VÍAS TIPO B	
X22	CONECTADOR 12 VÍAS	
X23	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
X25	CONECTADOR 17 VÍAS	
X26	CONECTADOR 13 VÍAS	
X27	CONECTADOR DEUTSCH 24 VÍAS	
X28	CONECTADOR DEUTSCH 24 VÍAS	
X29	CONECTADOR DEUTSCH 24 VÍAS	10
X3	CONECTADOR 12 VÍAS LUCES DE AVISO	
X30	CONECTADOR 2 VÍAS	
X32	CONECTADOR 6 VÍAS	
X33	CONECTADOR 6 VÍAS	
X34	CONECTADOR 2 VÍAS 90°	
X35	CONECTADOR 7 VÍAS	
X4	CONECTADOR 9 VÍAS	
X47	CONECTADOR 2 VÍAS	
X5	CONECTADOR 11 VÍAS	
X50	CONECTADOR DEUTSCH 24 VÍAS	
X51	CONECTADOR 4 VÍAS	
X52	CONECTADOR 4 VÍAS	
X53	CONECTADOR 4 VÍAS	
X54	CONECTADOR 4 VÍAS	
X55	CONECTADOR DEUTSCH 40 VÍAS TIPO B	
X6	CONECTADOR 17 VÍAS	
X61	CONECTADOR 5 VÍAS	
X7	CONECTADOR 13 VÍAS	
X70	CONECTADOR 1 VIA	
X71	CONECTADOR 1 VIA	
X72	CONECTADOR 2 VÍAS	
X73	CONECTADOR 2 VÍAS 90°	
X74	CONECTADOR 1 VIA	
X76	CONECTADOR DEUTSCH 70 VÍAS	
X77	CONECTADOR 12 VÍAS	
X8	CONECTADOR 5 VÍAS	

Rif	Descrizione	Foglio
X88	CONECTADOR 12 VÍAS	
X9	CONECTADOR 13 VÍAS	
X91	CONECTADOR 2 VÍAS 90°	
XB10	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
XB11	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
XB2	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
XB3	CONECTADOR DEUTSCH 3 VÍAS	
XC1	CONECTADOR 21 VÍAS	
XC3	CONECTADOR 13 VÍAS	
XC4	CONECTADOR 13 VÍAS	
XC6	CONECTADOR 9 VÍAS	
XC7	CONECTADOR 17 VÍAS	
XC8	CONECTADOR 21 VÍAS	
XH22	CONECTADOR 6 VÍAS	
XH23	CONECTADOR 4 VÍAS	
XH24	CONECTADOR 2 VÍAS	
XH25	CONECTADOR 2 VÍAS	
XH26	CONECTADOR 4 VÍAS	
XJ3	CONECTADOR 12 VÍAS	
XJ30	CONECTADOR 18 VÍAS	
XJ4	CONECTADOR 20 VÍAS	
XJP2	CONECTADOR 8 VÍAS	
XJP3	CONECTADOR 8 VÍAS	
XJP4	CONECTADOR 8 VÍAS	
XM3	CONECTADOR 2 VÍAS	
XP1	CONECTADOR 14 VÍAS	
XP2	CONECTADOR 6 VÍAS	
XP3	CONECTADOR 6 VÍAS	

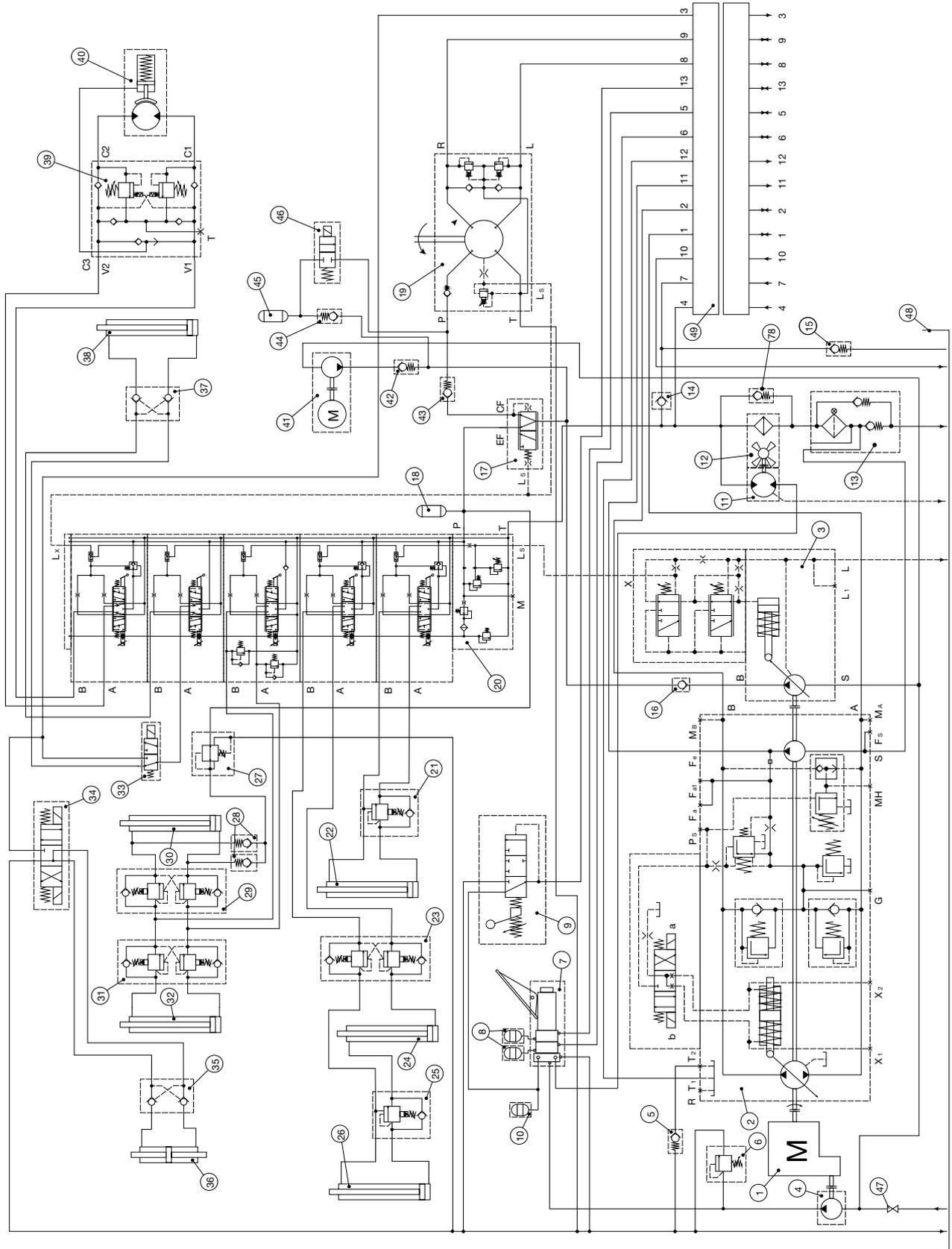
COLORE DEI FILI

- A** AZZURRO
- B** BIANCO
- C** ARANCIONE
- G** GIALLO
- H** GRIGIO
- L** BLU
- M** MARRONE
- N** NERO
- R** ROSSO
- S** ROSA
- V** VERDE
- Z** VIOLA

NOTA: La colorazione dei fili bicolore viene indicata con la composizione delle sigle sopra indicate, esempio:

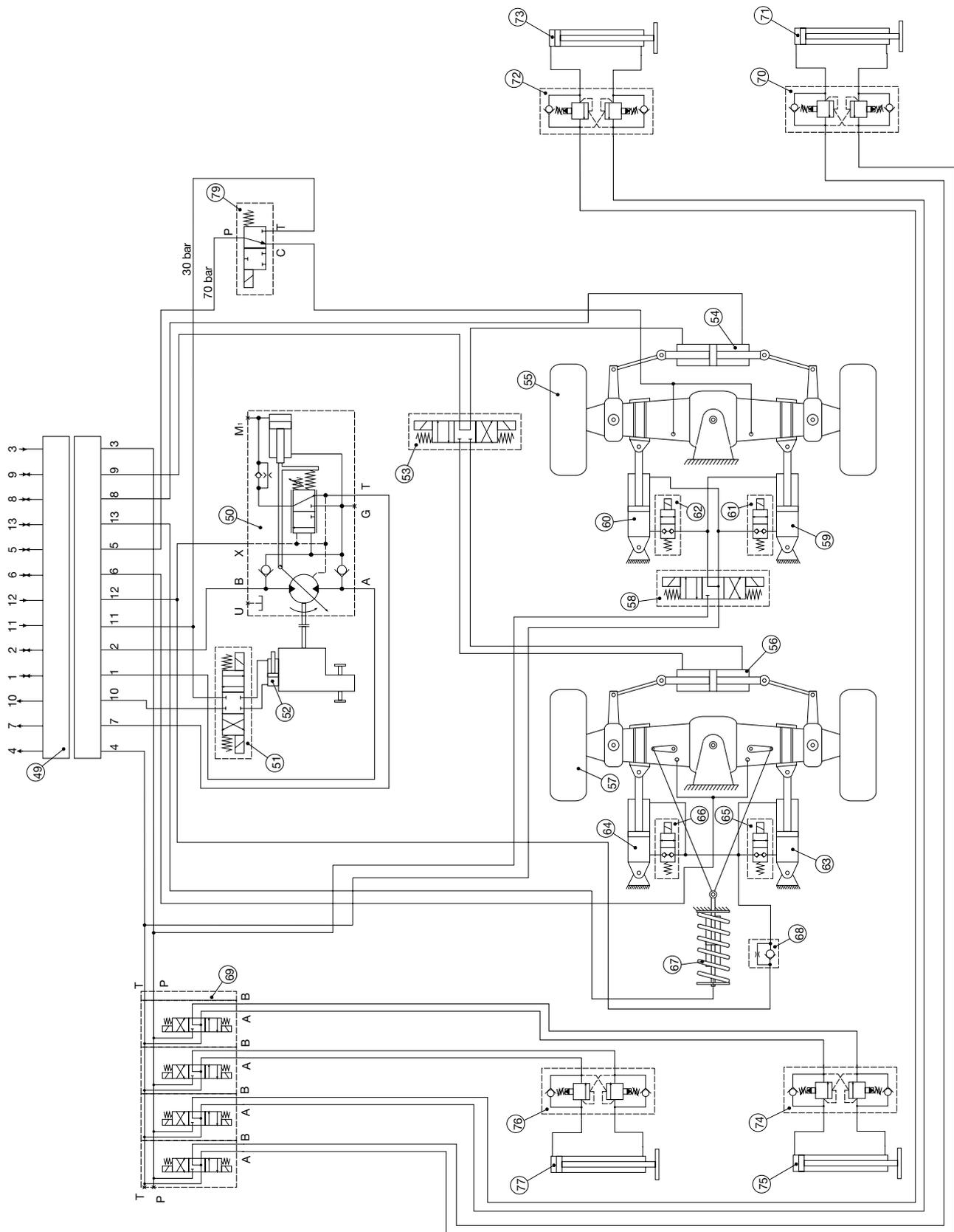
G/V = GIALLO/VERDE (Colorazione trasversale)

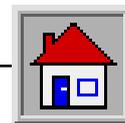
G-V = GIALLO-VERDE (Colorazione longitudinale)


G-4.1 ESQUEMA HIDRÁULICO GIROLIFT 3514-3518


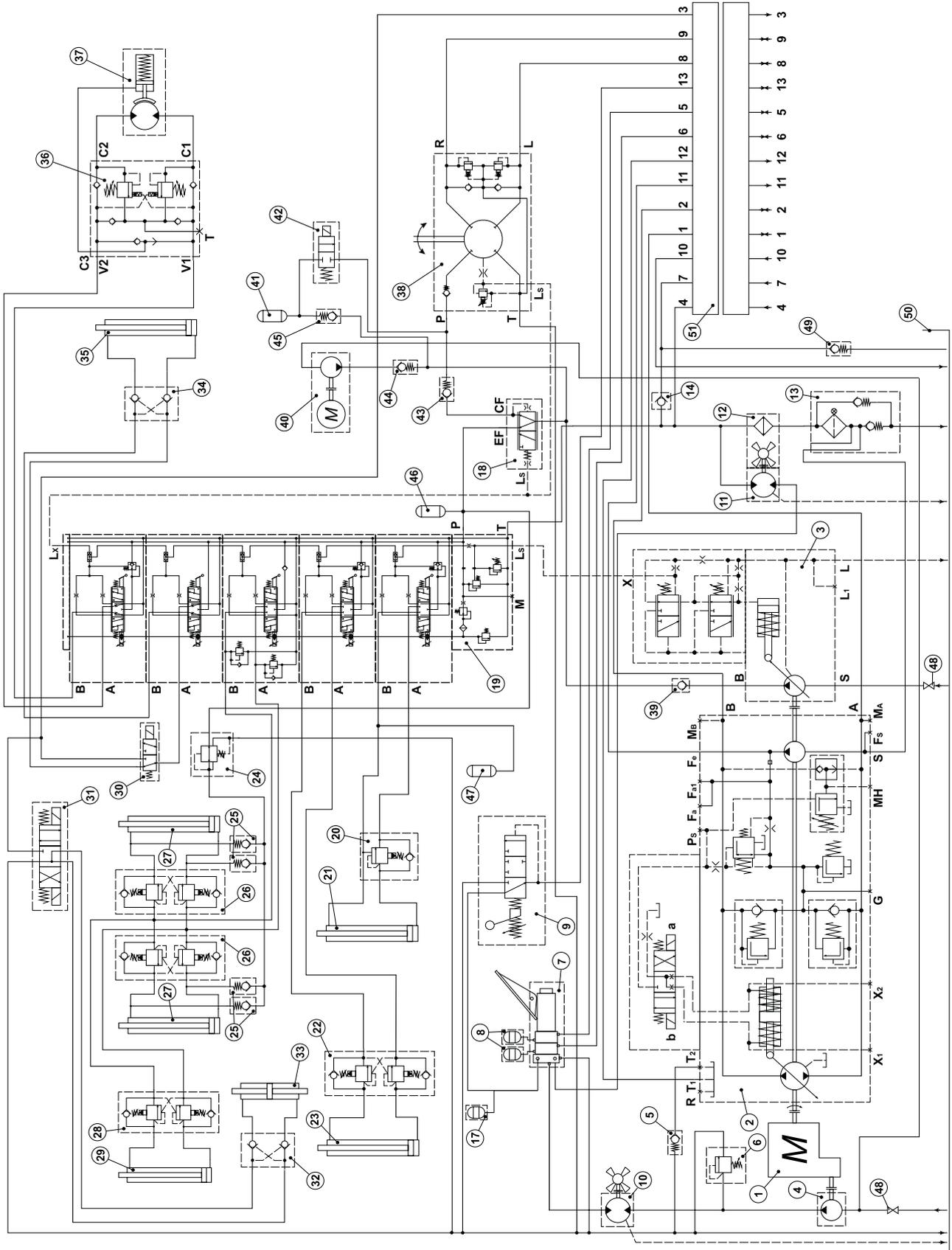


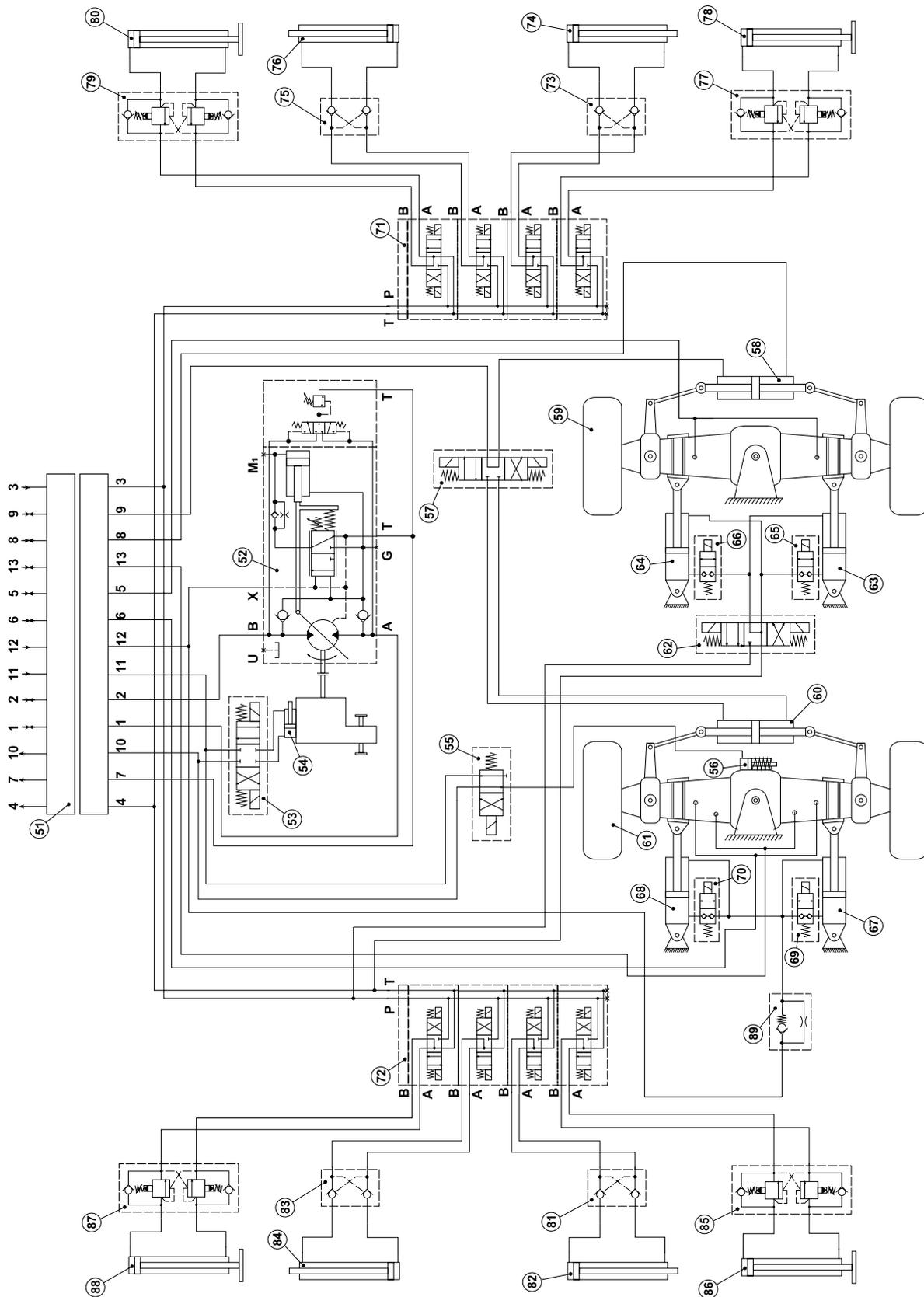
■ G-4.2 ESQUEMA HIDRÁULICO GIROLIFT 3514-3518

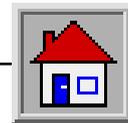


**TABLAS Y ANEXOS****■ G-4.3 ESQUEMA HIDRÁULICO GIROLIFT 3514-3518**

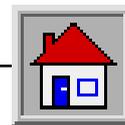
1	MOTOR DIESEL	43	VÁLVULA DE CIERRE (0,5 bar) (**)
2	BOMBA HIDRÁULICA TRANSMISIÓN	44	VÁLVULA DE CIERRE (0,5 bar) (**)
3	BOMBA HIDRÁULICA PRINCIPAL CIRCUITOS AUX.	45	ACUMULADOR DE EMERGENCIA VIRAJE (**)
4	BOMBA HIDRÁULICA AUXILIAR CIRCUITOS AUX.	46	ELECTROVÁLVULA EMERGENCIA VIRAJE (**)
5	VÁLVULA DE CIERRE (2,5 bar)	47	COMPUERTA LINEA ASPIRACIÓN BOMBAS
6	VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN (160 bar)	48	DEPÓSITO ACEITE HIDRÁULICO
7	BOMBA FRENOS SERVOASISTIDA	49	ACOPLAMIENTO HIDRÁULICO DE 13 VÍAS
8	ACUMULADOR FRENO DE SERVICIO	50	ACOPLAMIENTO HIDRÁULICO DE 13 VÍAS
9	MANDO MANUAL FRENO DE MANO	51	ELECTROVÁLVULA SELECCIÓN MARCHAS MEC.
10	ACUMULADOR FRENO DE MANO	52	ACCIÓNADOR HIDRÁULICO MARCHAS MECÁN.
11	MOTOR VENTILADOR RADIADOR ACEITE	53	ELECTROVÁLVULA SELECCIÓN DIRECCIÓN
12	RADIADOR ACEITE	54	CILINDRO DIRECCIÓN EJE DELANTERO
13	GRUPO FILTRO CON SOBREALIMENTACIÓN	55	EJE DELANTERO
14	VÁLVULA DE CIERRE (0 bar)	56	CILINDRO DIRECCIÓN EJE TRASERO
15	VÁLVULA DE CIERRE (1,5 bar)	57	EJE TRASERO
16	VÁLVULA DE CIERRE (0 bar) (*)	58	ELECTROVÁLVULA MANDO NIVELACIÓN
17	VÁLVULA DE PRIORIDAD LOAD SENSING	59	CILINDRO NIVELACIÓN ANTERIOR DCHO.
18	ACUMULADOR	60	CILINDRO NIVELACIÓN ANTERIOR IZQ.
19	DIRECCIÓN HIDRÁULICA	61	VÁLVULA BLOQUEO CIL. NIVEL. ANTERIOR DCHO.
20	DISTRIBUIDOR ELECTROPROPORCIONAL	62	VÁLVULA BLOQUEO CIL. NIVEL. ANTERIOR IZQ.
21	VÁLVULA DE BLOQUEO CILINDRO SUBIDA	63	CILINDRO DCHO. BLOQUEO EJE TRASERO
22	CILINDRO SUBIDA	64	CILINDRO IZQ. BLOQUEO EJE TRASERO
23	VÁLVULA BLOQUEO CILINDRO SALIDA 2 SECCIÓN	65	VÁLVULA BLOQUEO CIL. NIVEL. POSTERIOR DCHO.
24	CILINDRO SALIDA 2 SECCIÓN	66	VÁLVULA BLOQUEO CIL. NIVEL. POSTERIOR IZQ.
25	VÁLVULA BLOQUEO CILINDRO SALIDA 3 SECCIÓN	67	FRENO DE MANO NEGATIVO
26	CILINDRO SALIDA 3 SECCIÓN	68	VÁLVULA DE CIERRE CON MARIPOSA
27	VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN (30 bar)	69	GRUPO ELECTROVÁLVULAS ESTABILIZADORES
28	VÁLVULA DE CIERRE (5 bar)	70	VÁLV. BLOQUEO CIL. ESTABILIZADOR ANT. DCHO.
29	VÁLVULA DE BLOQUEO CILINDRO COMPENS.	71	CILINDRO ESTABILIZADOR ANTERIOR DCHO
30	CILINDRO COMPENSACIÓN	72	VÁLV. BLOQUEO CIL. ESTABILIZADOR ANT. IZQ.
31	VÁLVULA DE BLOQUEO CIL. MOV. HORQUILLAS	73	CILINDRO ESTABILIZADOR ANTERIOR IZQ.
32	CILINDRO MOVIMIENTO HORQUILLAS	74	VÁLV. BLOQUEO CIL. ESTABILIZADOR POST. DCHO.
33	DISTRIBUIDOR ELECTRICO	75	CILINDRO ESTABILIZADOR POSTERIOR DCHO.
34	ELECTROVÁLVULA MANDO BLOQUEO TORRETA	76	VÁLV. BLOQUEO CIL. ESTABILIZADOR POST. IZQ.
35	VÁLVULA SEGUR. CILINDRO BLOQUEO TORRETA	77	CILINDRO ESTABILIZADOR POSTERIOR IZQ.
36	CILINDRO BLOQUEO TORRETA	78	VÁLVULA DE CIERRE (5 bar)
37	VÁLVULA SEGUR. CILINDRO BLOQUEO HERRAM.	79	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO DIFERENCIAL
38	CILINDRO BLOQUEO HERRAMIENTA		
39	VÁLVULA BLOQUEO MOTORR. ROT. TORRETA		(*) SOLO PARA BARQUILLA PORTAPERSONAS
40	MOTORREDUCTOR ROTACIÓN TORRETA		(**) SOLO PARA NORMAS TÜV
41	ELECTROBOMBA DE EMERGENCIA (*)		
42	VÁLVULA DE CIERRE (0,5 bar) (*)		


G-4.4 ESQUEMA HIDRÁULICO GIROLIFT 5022



■ G-4.5 ESQUEMA HIDRÁULICO GIROLIFT 5022


**TABLAS Y ANEXOS****■ G-4.6 ESQUEMA HIDRÁULICO GIROLIFT 5022**

1	MOTOR DIESEL	42	ELECTROVÁLVULA EMERGENCIA VIRAJE (**)
2	BOMBA HIDRÁULICA TRANSMISIÓN	43	VÁLVULA DE CIERRE (0,5 bar) (**)
3	BOMBA HIDRÁULICA PRINCIPAL CIRCUITOS AUX.	44	VÁLVULA DE CIERRE (0,5 bar) (**)
4	BOMBA HIDRÁULICA AUXILIAR CIRCUITOS AUX.	45	VÁLVULA DE CIERRE (0,5 bar) (**)
5	VÁLVULA DE CIERRE (2,5 bar)	46	ACUMULADOR
6	VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN (160 bar)	47	ACUMULADOR CILINDRO SALIDA
7	BOMBA FRENOS SERVOASISTIDA	48	GRIFO LINEA ASPIRACIÓN BOMBA
8	ACUMULADOR FRENO DE SERVICIO	49	VÁLVULA DE CIERRE (1,5 bar)
9	MANDO MANUAL FRENO DE MANO	50	DEPÓSITO ACEITE HIDRÁULICO
10	MOTOR VENTILADOR RADIADOR AGUA	51	ACOPLAMIENTO HIDRÁULICO DE 13 VÍAS
11	MOTOR VENTILADOR RADIADOR ACEITE	52	MOTOR HIDRÁULICO DE TRANSMISIÓN
12	INTERCAMBIADOR TÉRMICO AIRE-AGUA	53	ELECTROVÁLVULA SELECCIÓN MARCHAS MEC.
13	GRUPO FILTRO CON SOBREALIMENTACIÓN	54	ACCIÓNADOR HIDRÁULICO MARCHAS MECÁN.
14	VÁLVULA DE CIERRE (0 bar)	55	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO DIFERENCIAL
15		56	ACCIÓNADOR HIDR. BLOQUEO DIFERENCIAL
16		57	ELECTROVÁLVULA SELECCIÓN DIRECCIÓN
17	ACUMULADOR FRENO DE MANO	58	CILINDRO DIRECCIÓN EJE DELANTERO
18	VÁLVULA DE PRIORIDAD LOAD SENSING	59	EJE DELANTERO
19	DISTRIBUIDOR ELECTROPROPORCIONAL	60	CILINDRO DIRECCIÓN EJE TRASERO
20	VÁLVULA DE BLOQUEO CILINDRO SUBIDA	61	EJE TRASERO
21	CILINDRO SUBIDA	62	ELECTROVÁLVULA MANDO NIVELACIÓN
22	VÁLVULA BLOQUEO CILINDRO SALIDA	63	CILINDRO NIVELACIÓN ANTERIOR DCHO.
23	CILINDRO SALIDA	64	CILINDRO NIVELACIÓN ANTERIOR IZQ.
24	VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN (30 bar)	65	VÁLVULA BLOQUEO CIL. NIVEL. ANTERIOR DCHO.
25	VÁLVULA DE CIERRE (5 bar)	66	VÁLVULA BLOQUEO CIL. NIVEL. ANTERIOR IZQ.
26	VÁLVULA DE BLOQUEO CILINDRO COMPENS.	67	CILINDRO DCHO. BLOQUEO EJE TRASERO
27	CILINDRO COMPENSACIÓN	68	CILINDRO IZQ. BLOQUEO EJE TRASERO
28	VÁLVULA DE BLOQUEO CIL. MOV. HORQUILLAS	69	VÁLVULA SEGUR. CIL. BLOQUEO DCHO. EJE TRASERO
29	CILINDRO MOVIMIENTO HORQUILLAS	70	VÁLVULA SEGUR. CIL. BLOQUEO IZQ. EJE TRASERO
30	DISTRIBUIDOR ELÉCTRICO	71	GRUPO ELECTROVÁLVULAS ESTABILIZADOR ANT.
31	ELECTROVÁLVULA BLOQUEO TORRETA	72	GRUPO ELECTROVÁLVULAS ESTABILIZADOR POST.
32	VÁLVULA SEGUR. CILINDRO BLOQUEO TORRETA	73	VÁLV. BLOQUEO CIL. BRAZO ESTAB. ANT. DCHO.
33	CILINDRO BLOQUEO TORRETA	74	CILINDRO BRAZO ESTABILIZADOR ANT. DCHO.
34	VÁLVULA SEGUR. CILINDRO BLOQUEO HERRAM.	75	VÁLV. BLOQUEO CIL. BRAZO ESTAB. ANT. IZQ.
35	CILINDRO BLOQUEO HERRAMIENTA	76	CILINDRO BRAZO ESTABILIZADOR ANT. IZQ.
36	VÁLVULA BLOQUEO MOTORR. ROT. TORRETA	77	VÁLV. BLOQUEO CIL. PIE ESTAB. ANT. DCHO.
37	MOTORREDUCTOR ROTACIÓN TORRETA	78	CILINDRO PIE ESTABILIZADOR ANT. DCHO.
38	DIRECCIÓN HIDRÁULICA	79	VÁLV. BLOQUEO CIL. PIE ESTAB. ANT. IZQ.
39	VÁLVULA DE CIERRE (0 bar) (*)	80	CILINDRO PIE ESTABILIZADOR ANT. IZQ.
40	ELECTROBOMBA DE EMERGENCIA (*)	81	VÁLV. BLOQUEO CIL. BRAZO ESTAB. POST. DCHO.
41	ACUMULADOR DE EMERGENCIA VIRAJE (**)	82	CILINDRO BRAZO ESTABILIZADOR POST. DCHO.
		83	VÁLV. BLOQUEO CIL. BRAZO ESTAB. POST. IZQ.

**TABLAS Y ANEXOS**

84 CILINDRO BRAZO ESTABILIZADOR POST. IZQ.

85 VÁLV. BLOQUEO CIL. PIE ESTAB. POST. DCHO.

86 CILINDRO PIE ESTABILIZADOR POST. DCHO.

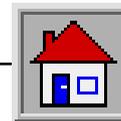
87 VÁLV. BLOQUEO CIL. PIE ESTAB. POST. IZQ.

88 CILINDRO PIE ESTABILIZADOR POST. IZQ.

89 VÁLVULA DE CIERRE CON MARIPOSA

(*) SOLO PARA BARQUILLA PORTAPERSONAS

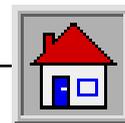
(**) SOLO PARA NORMAS TUV



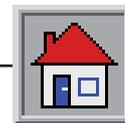
TABLAS Y ANEXOS

G-5 TABLA DE COMPROBACIÓN PERIÓDICA DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Fecha	COMPONENTE																		Resultado/Notas		Firma				
	V.Bloqueo 1	V.Bloqueo 2	V.Bloqueo 3	V.Bloqueo 4	V.Bloqueo 5	V.Bloqueo 6	V.Bloqueo 7	V.Bloqueo 8	V.Bloqueo 9	Micro estab 1	Micro estab 2	Micro estab 3	Micro estab 4	Micro 1	Micro 2	Micro 3	Micro 4	Micro 5	ARB + Display	EMERGENCIA		Bot. Joystick	Positivo	Negativo	
																						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
																							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Leyenda de la tabla:**

V.Bloqueo 1	Válvula de bloqueo sobre cilindro de subida
V.Bloqueo 2	Válvula de bloqueo sobre cilindro de compensación horquillas
V.Bloqueo 3	Válvula de bloqueo sobre cilindro de salida brazo telescópico
V.Bloqueo 4	Válvula de bloqueo sobre cilindro de movimiento equipos OPCIONALES
V.Bloqueo 5	Válvula de bloqueo sobre cilindro de enganche equipos OPCIONALES
V.Bloqueo 6	Válvula de bloqueo sobre cilindro estabilizador anterior derecho
V.Bloqueo 7	Válvula de bloqueo sobre cilindro estabilizador anterior izquierdo
V.Bloqueo 8	Válvula de bloqueo sobre cilindro estabilizador posterior derecho
V.Bloqueo 9	Válvula de bloqueo sobre cilindro estabilizador posterior izquierdo
Micro estab 1	Microinterruptor de presencia sobre estabilizador anterior derecho
Micro estab 2	Microinterruptor de presencia sobre estabilizador anterior izquierdo
Micro estab 3	Microinterruptor de presencia sobre estabilizador posterior derecho
Micro estab 4	Microinterruptor de presencia sobre estabilizador posterior izquierdo
Micro 1	
Micro 2	
Micro 3	
Micro 4	
Micro 5	
ARB + Display	Sistema anti-vuelco - Ficha electrónica y display
EMERGENCIA	Botón de parada de emergencia
Bot. Joystick	Botón hombre presente sobre palanca de mando

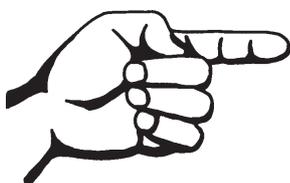
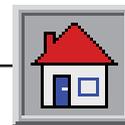


Sección H

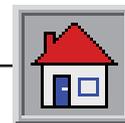
GARANTÍA

ÍNDICE TEMÁTICO

H-1.1	Garantía de producto limitada.....	H-3
H-1.2	Artículos no cubiertos por la garantía del vendedor	H-4



Página intencionalmente vacía

**GARANTÍA****■ H-1.1 GARANTÍA DE PRODUCTO LIMITADA**

La Genie Industries ("Vendedor") garantiza que sus nuevos equipos, productos y ventas a nivel mundial, carecen, en caso de empleo y mantenimiento normales, de defectos de producción o materiales para los siguientes periodos de tiempo a partir de la fecha en la cual los equipos son facturados al comprador original o en la fecha en que tales equipos son puestos en servicio la primera vez, según lo que se verifique antes:

- partes estructurales: 5 años
- componentes eléctricos: 2 años
- componentes hidráulicos (a excepción de los citados a continuación) : 2 años
- juntas estancas, juntas, tubos flexibles y frenos: 1 año

a condición de que :

1. el Vendedor sea informado por escrito del defecto antes de catorce (14) días del descubrimiento y el Comprador declare que
 - i. ha sido efectuado el mantenimiento y el equipo ha sido utilizado dentro de los límites de uso previstos
 - ii. el defecto no se puede atribuir de ninguna manera a acciones intencionales o negligencia o falta de ejecución de intervenciones de parte del Comprador o de sus agentes o de sus dependientes.
2. el certificado de registro de la nueva máquina haya sido completado, firmado y enviado al Vendedor antes de catorce (14) días de la fecha de puesta en servicio del equipo.

Si lo solicita el Vendedor, el Comprador deberá enviar el equipo defectuoso al taller del Vendedor o a otro lugar que éste indique para su inspección y en el caso en que el Comprador no consiga probar que las condiciones (1) (i) y (1) (ii) antes citadas han sido respetadas, el presunto defecto no será cubierto por la garantía.

Los certificados de inspección entrega deben ser rellenos, firmados y enviados al Vendedor antes de ciento veinte (120) días de la fecha de puesta en servicio del equipo y mediante un file a la Oficina Pos-venta del Vendedor para convalidar y elaborar la garantía.

Las obligaciones y la responsabilidad asumidas por el Vendedor según la presente garantía se limitan expresamente, a discreción del Vendedor, a la reparación o sustitución con partes o componentes nuevos o modificados en cualquier parte que, después de la inspección del Vendedor, presente defectos de materiales o elaboraciones.

Estas partes serán suministradas a título gratuito al

propietario, FOB almacén del Vendedor.

Si lo solicita el Vendedor, los componentes o las partes por las cuales ha sido enviada una reclamación deben ser restituidas al Vendedor a la sede indicada por él mismo. Todos los componentes y las partes sustituidas según la presente garantía limitada quedan de propiedad del Vendedor.

La presente garantía queda anulada automáticamente en el caso de utilización en el equipo de partes diferentes (incluidas partes de consumo) de las partes originales del Vendedor OEM.

Los accesorios, grupos y componentes incorporados en el equipo del Vendedor pero no producidos por él mismo están cubiertos por las garantías de los respectivos constructores.

Las normales intervenciones de mantenimiento, regulación y las partes sujetas a normal consumo, incluidos, a título de ejemplo, cristales, revestimientos de embragues y frenos, filtros, cables y pinturas, no están cubiertas por la presente garantía y son exclusivamente a cargo del comprador.

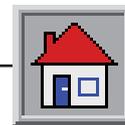


El Vendedor no suministra otras garantías expresas o implícitas, ni garantías de comerciabilidad o idoneidad para usos particulares.

Las obligaciones que se asume el Vendedor con la presente garantía no incluyen aranceles, impuestos, tasas ambientales, incluso sin límites, la eliminación o la movimentación de neumáticos, baterías, artículos petroquímicos, u otros gravámenes de cualquier tipo, ni la asunción por parte del Vendedor de ninguna responsabilidad por daños directos, indirectos, incidentales o consiguientes.

La presente garantía se anula en caso de mantenimiento incorrecto, uso impropio, incuria, almacenamiento incorrecto, uso más allá de la capacidad nominal, uso después del descubrimiento de partes defectuosas o dañadas, incidentes, sabotajes o modificaciones o sustituciones o reparaciones del equipo por parte de personal no autorizado por el Vendedor.

El Vendedor se reserva la facultad de inspeccionar la instalación del producto y de modificar el procedimiento de mantenimiento para determinar si la avería se puede atribuir a un mantenimiento incorrecto, uso más allá de la capacidad nominal, uso después del descubrimiento de partes defectuosas o dañadas, incidentes, sabotajes o modificaciones o sustituciones o reparaciones del equipo por parte de personal no autorizado por el Vendedor.

**GARANTÍA**

PROHIBICIÓN DE TRANSFERIBILIDAD DE LA GARANTÍA: La presente garantía se entrega exclusivamente al utilizador final original. Los derechos del comprador original no se pueden ceder ni transferir a terceros sin el previo consentimiento escrito del Vendedor.

■ H-1.2 ARTÍCULOS NO CUBIERTOS POR LA GARANTÍA DEL VENDEDOR

Los siguientes artículos no están cubiertos por la garantía del Vendedor (la siguiente lista no es exhaustiva) :

1. Lámparas, cristales, filtros, artículos de consumo, plataformas de remolques de servicio, artículos de taller
2. Artículos vendidos por personas físicas, empresas, sociedades en partnership u otros sujetos jurídicos diferentes de los reVendedores autorizados por el Vendedor.
3. Los componentes no producidos por el Vendedor no están cubiertos por la garantía del Vendedor. Tales partes están cubiertas por una eventual garantía suministrada por el respectivo constructor. Tales componentes pueden incluir, a título de ejemplo, motores, baterías, neumáticos, artículos personalizados, transmisiones, generadores, ejes.
4. **Sustitución de grupos:** El Vendedor se reserva el derecho de reparar o sustituir cualquier parte o grupo defectuoso. El Vendedor posee la facultad de rechazar una reclamación para la sustitución de un grupo completo si éste se puede reparar "in situ" mediante sustitución o reparación de la(s) parte(s) defectuosa(s).
5. **Intervenciones normales de mantenimiento y partes sujetas a consumo:** las intervenciones de mantenimiento y las partes de consumo están excluidas de la garantía. Las intervenciones de mantenimiento y las partes de consumo **no cubiertas** incluyen, a título de ejemplo pero no exhaustivo, artículos como guarniciones, juntas, tubos flexibles, cristales, revestimientos de embragues y frenos, cables, revestimientos externos, el apretamiento correcto de tornillos, tuercas y racores, el relleno o el cambio de líquidos, purgas, correas, inyectores, regulaciones de cualquier tipo, suministros de servicio como lubricantes, inspecciones, tiempos de diagnóstico y tiempos de traslado.
6. **Costes y/o daños de transporte:** Por cualquier daño causado por el transportista, es necesario

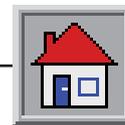
presentar inmediatamente la reclamación al relativo transportista.

7. **Deterioramiento:** Reparaciones, trabajo efectuado o partes expuestas en el curso de la vida operativa, el almacenamiento, los agentes atmosféricos, la inactividad, uso para demostraciones o uso para transporte de sustancias químicas corrosivas.
8. **Averías secundarias:** En el caso en que el propietario o el operador continúen a utilizar la máquina después de haber descubierto una avería, no se podrá considerar al Vendedor responsable, según la presente garantía, de eventuales daños a otras partes derivadas por la continuación del trabajo.
9. **Mano de obra de terceros:** El Vendedor no acepta ninguna responsabilidad en caso de instalación inadecuada o por costes de mano de obra o costes de cualquier otra naturaleza derivados de trabajos efectuados por personal diferente del autorizado por el Vendedor.
10. **Garantía "Stop and Go":** El Vendedor no reconoce ninguna garantía "stop and go".
11. **Daños accidentales o indirectos: EL VENDEDOR NO PUEDE SER CONSIDERADO RESPONSABLE DE EVENTUALES DAÑOS ACCIDENTALES O INDIRECTOS DE CUALQUIER NATURALEZA, ENTRE ELLOS, A TÍTULO DE EJEMPLO Y NO REDUCTIVO, PÉRDIDA DE GANANCIA, PARADA DE PRODUCCIÓN, AUMENTO DE LOS COSTES GENERALES, PÉRDIDA DE OPORTUNIDADES DE TRABAJO, RETRASOS EN LA PRODUCCIÓN, COSTES POR LA SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES Y AUMENTO DE LOS COSTES OPERATIVOS QUE PUEDAN DERIVAR DE LA VIOLACIÓN DE LA PRESENTE GARANTÍA.** El único y exclusivo remedio disponible para el cliente se entiende limitado (a discreción del Vendedor) a la reparación o sustitución de eventuales partes defectuosas.

LA PRESENTE GARANTÍA ANULA Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESADA O IMPLÍCITA (INCLUIDA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA USOS PARTICULARES) Y CUALQUIER OTRA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR PARTE DEL VENDEDOR. ESTÁN EXCLUIDAS EVENTUALES GARANTÍAS QUE SE EXTIENDEN FUERA DE LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA.

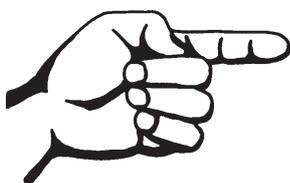
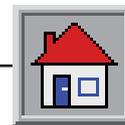
El Vendedor no se asume ni autoriza a terceros que asuman responsabilidad por cuenta del Vendedor relativa a la venta del equipo del Vendedor. La presente garantía no se aplica a cualquier equipo o parte de equipo del Vendedor sujeta a un uso impropio, modificación, incuria, negligencia, incidente, causas de fuerza mayor o sabotaje.

Ninguna acción por parte de cualquier parte se debe



entender para ampliar o renovar la presente garantía limitada sin el previo consentimiento escrito del vendedor. En el caso de que una cualquiera de las cláusulas de la presente garantía no pueda ser aplicada por cualquier motivo, las restantes disposiciones quedan en vigor completamente a todos los efectos.

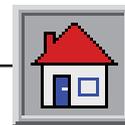
EN CASO DE EVENTUALES VIOLACIONES DE LA GARANTÍA POR PARTE DEL VENDEDOR, LA RESPONSABILIDAD DE ÉSTE SE LIMITARÁ EXCLUSIVAMENTE (A DISCRECIÓN DE ÉL MISMO) A LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE CUALQUIER EQUIPO DEFECTUOSO CUBIERTO POR LA PRESENTE GARANTÍA. EN NINGÚN CASO, EL VENDEDOR O CUALQUIER FILIAL O DIVISIÓN DEL MISMO PODRÁ SER CONSIDERADO RESPONSABLE POR DAÑOS ACCIDENTALES, INDIRECTOS O SECUNDARIOS U OTROS DAÑOS O PÉRDIDAS QUE RESULTEN DE LA VIOLACIÓN DE LA GARANTÍA INCLUIDOS, SIN LÍMITES, COSTES DE MANO DE OBRA, PARADAS DE OTRAS MÁQUINAS, REPARACIONES POR PARTE DE TERCEROS, PÉRDIDA DE GANANCIA, PÉRDIDA DE TIEMPO, ENGANCHE O REMOLQUE DEL EQUIPO, COSTES DE ALQUILER DAÑOS AL PERSONAL, ESTRÉS MENTAL O EMOTIVO, PRESTACIONES O TRABAJO INADECUADOS, PENALES DE CUALQUIER TIPO, PÉRDIDA DE TRABAJO DEL PERSONAL, O FALTA DE CUMPLIMIENTO DEL EQUIPO DE CUALQUIER LEY FEDERAL, NACIONAL O LOCAL.



Página intencionalmente vacía

**TEREX®**

Manipulador con brazo telescópico Serie GIROLIFT

GARANTÍA**TEREX®****CERTIFICADO DE GARANTÍA Y ENTREGA**

Según las cláusulas contractuales la garantía inicia a partir de la fecha de entrega y del envío del presente certificado a TEREXLIFT S.r.l.

Modelo _____

Número de serie _____

Fecha de entrega _____

Sello y firma del reVendedor

Confirmamos el recibo de la máquina en perfecto estado junto al Manual del Operador.

DATOS DEL PROPIETARIO:

Nombre: _____

Ciudad: _____ Dirección: _____

Código Postal: _____ País: _____

Teléfono: _____ Telefax: _____

Firma: _____

Notas

Copia para el Cliente

**TEREX®****CERTIFICADO DE GARANTÍA Y ENTREGA**

Según las cláusulas contractuales la garantía inicia a partir de la fecha de entrega y del envío del presente certificado a TEREXLIFT S.r.l.

Modelo _____

Número de serie _____

Fecha de entrega _____

Sello y firma del reVendedor

Confirmamos el recibo de la máquina en perfecto estado junto al Manual del Operador.

DATOS DEL PROPIETARIO:

Nombre: _____

Ciudad: _____ Dirección: _____

Código Postal: _____ País: _____

Teléfono: _____ Telefax: _____

Firma: _____

Notas

Copia TEREXLIFT

