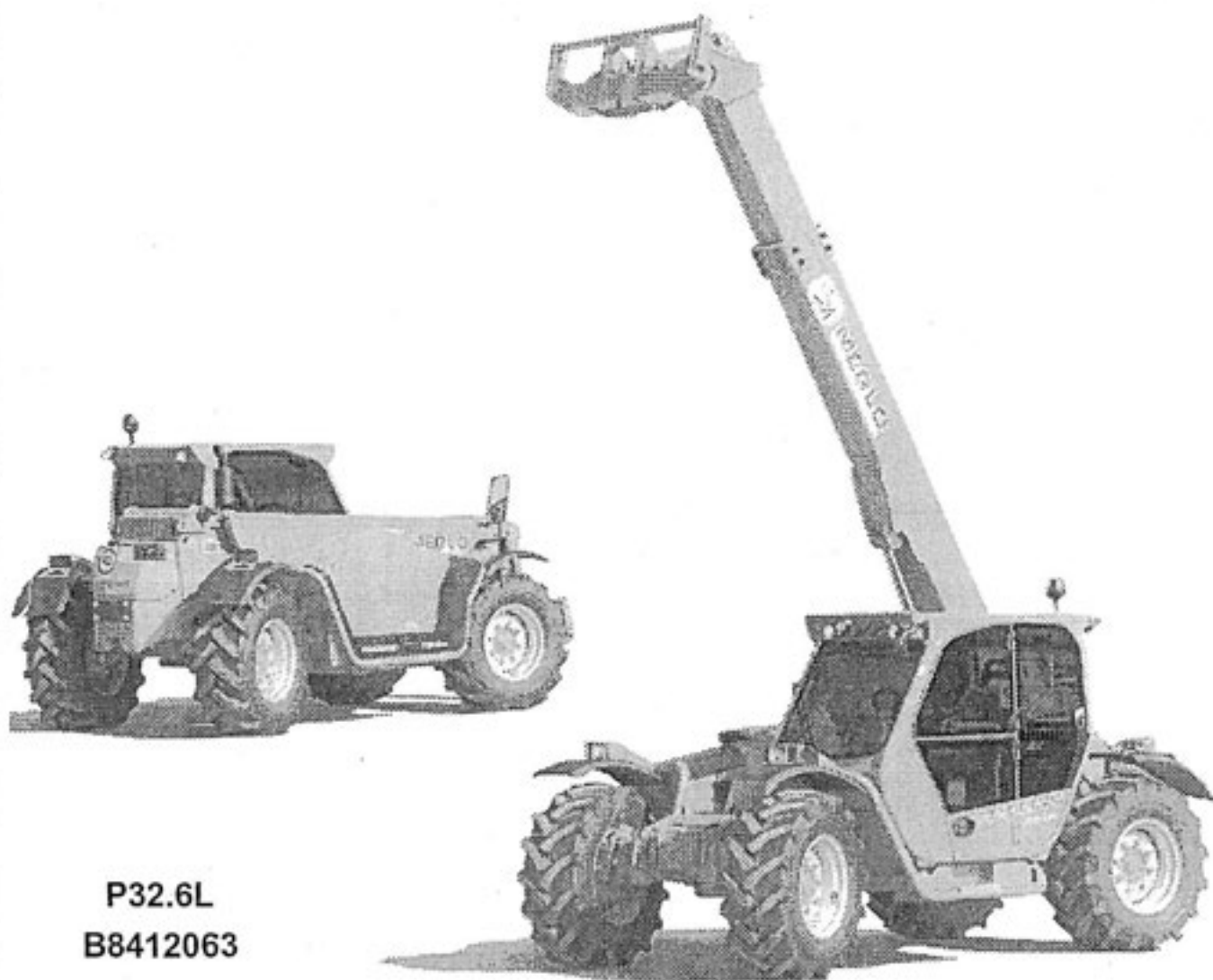




MERLO S.P.A.
INDUSTRIA METALMECCANICA
12020 - S. Defendente di Cervasca (CN) - ITALY
Tel. +39 0171614111 - Fax +39 0171614100
www.merlo.com - info@merlo.com

MANUAL INSTRUCCIONES PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO

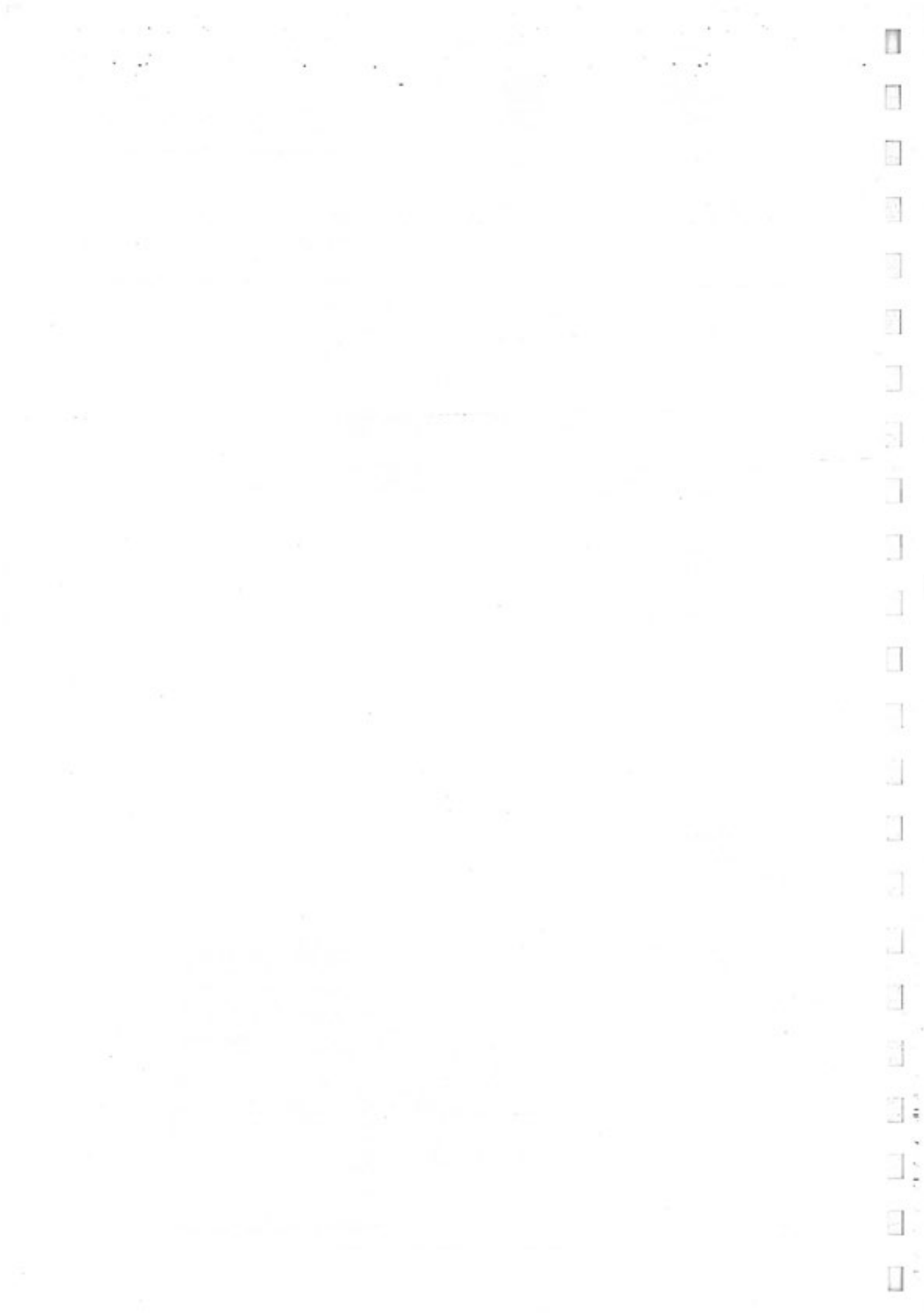
MANIPULADOR TELESCOPICO PANORAMIC P 32.6L - P 32.6L PLUS



P32.6L
B8412063

P32.6L-02

VALEDERO DESDE SAV B741115





INTRODUCCION.....	1
NOMENCLATURA.....	2
SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES.....	3
DATOS TECNICOS DE LA MAQUINA.....	4
PLACAS ADHESIVAS DE MANDOS.....	5
CABINA.....	6
MANDOS Y INSTRUMENTOS.....	7
INSTRUCCIONES OPERATIVAS.....	8
CARBURANTE Y LUBRICANTES.....	9
PERIODO DE RODAJE.....	10
MANTENIMIENTO PERIODICO.....	11
DIARIO O CADA 10 HORAS.....	12
CADA 50 HORAS.....	13
CADA 500 HORAS O 6 MESES.....	14
CADA 1000 HORAS O 12 MESES.....	15
CADA 1500 HORAS.....	16
MANTENIMIENTO GÉNERAL.....	17
CONTROLES PERIÓDICOS DE SEGURIDAD.....	18
AVARIAS - CAUSAS - REMEDIOS.....	19
CONFORMIDAD "CE".....	20
NUMEROS DE SERIE - PLACAS.....	21
IMPLEMENTOS.....	22
VARIANTES Y ACCESORIOS OPCIONALES.....	23
PLANO TRANSMISION HIDROSTATICA.....	24
PLANO INSTALACION OLEODINAMICA.....	25
INSTALACION ELECTRICA.....	26





INDICE

CONSIDERACIONES GENERALES.....	2
INFORMACIÓN PARA CIRCULAR CON LA MÁQUINA POR CARRETERAS PÚBLICAS.....	2
MANTENIMIENTO ORDINARIO DE LA MÁQUINA.....	2
NEUMÁTICOS.....	3
AMBIENTE DE TRABAJO	3
REPUESTOS ORIGINALES MERLO.....	3
MANUAL DEL OPERADOR.....	4
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD.....	5
FIN DEL CAPÍTULO	5



CONSIDERACIONES GENERALES

Esta máquina ha sido diseñada y fabricada conforme a las especificaciones Merlo. Para evitar incidentes y garantizar las mejores prestaciones a largo plazo, dicha máquina no deberá ser modificada o variada y se deberán respetar todas las normas de seguridad y las normas generales de uso descritas en el capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES" del presente manual de instrucciones.

Toda la información, ilustraciones y especificaciones contenidas en este manual se refieren al producto más reciente en el momento en que se publica dicho manual. MERLO S.p.a. se reserva el derecho de aportar cualquier modificación que considere oportuna sin necesidad de previo aviso.

El uso de la máquina estará reservado al personal competente, cualificado y que cumpla los requisitos previstos por la ley. La inobservancia de esta prescripción podría causar daños a personas y cosas.

Todos los movimientos de la máquina deberán realizarse en un radio de acción, donde no haya ninguna persona.

INFORMACIÓN PARA CIRCULAR CON LA MÁQUINA POR CARRETERAS PÚBLICAS

Para todo lo que respecta a circular con la máquina por carreteras públicas será necesario respetar las normas vigentes en el país en cuestión.

MANTENIMIENTO ORDINARIO DE LA MÁQUINA

Para estar seguros de que se está utilizando la máquina en condiciones de máxima seguridad, fiabilidad y eficacia es indispensable realizar periódicamente las operaciones de mantenimiento siguiendo atentamente las instrucciones contenidas en este Manual del Operador.

No utilizar la máquina hasta que no se hayan efectuado todas las operaciones de mantenimiento y de reparación que fueran necesarias.

Si el operador nota que la máquina no funciona perfectamente o que no se cumplen los requisitos de seguridad deberá comunicar inmediatamente la anomalía al encargado.

Antes de realizar cualquier tipo de intervención en la máquina es necesario parar el motor, colocar el selector del sentido de marcha en posición central y poner el selector del cambio en posición neutra.

El mantenimiento deberá ser realizado por técnicos competentes. Para aquellas intervenciones que se salgan del mantenimiento ordinario descrito en este manual será necesario ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica Merlo.

Queda tajantemente prohibido, puesto que es muy peligroso, modificar cualquier parte de la máquina, alterando la estructura original de la misma; también está prohibido modificar las regulaciones hidráulicas, eléctricas y/o los sistemas de seguridad. En caso contrario, Merlo S.p.a no se asumirá ningún tipo de responsabilidad civil o penal.



NEUMÁTICOS

Utilizar exclusivamente neumáticos autorizados por Merlo S.p.a.

Si los neumáticos están deteriorados o excesivamente gastados será necesario cambiarlos por otros de las mismas características.

En la máquina se deberán montar neumáticos adecuados a las condiciones del terreno de trabajo; existen varios tipos de neumáticos que son específicos para cada campo de empleo: agricultura, industria, arena, etc.). En caso de necesidad o de que se observe un desgaste anómalo, ponerse en contacto con el concesionario.

No montar neumáticos rellenos de poliuretano expandido o de líquido, a no ser que haya sido expresamente autorizado por Merlo S.p.a.

AMBIENTE DE TRABAJO

Las máquinas fabricadas por Merlo S.p.a. han sido diseñadas para utilizarlas dentro de los siguientes límites de temperatura ambiental:

- temperatura mínima: -12°C
- temperatura máxima: +40°C

Se aconseja instalar un extintor individual en la máquina por si no hay previstos medios externos de extinción de incendios en el lugar de trabajo y existe el riesgo de propagación de incendios.

Se deberán tener siempre en cuenta las condiciones atmosféricas y climáticas del lugar de trabajo.

EQUIPAMIENTO PARA TRABAJOS SUBTERRÁNEOS

Los equipamientos de las máquinas Merlo están diseñados para trabajar al aire libre.

Para utilizar estas máquinas en ambientes confinados, subterráneos o con riesgo de explosión, hay previstas unas instalaciones especiales que deberán acordarse en el momento de efectuar el pedido de la máquina y de sus accesorios.

Dichas instalaciones pueden ser certificadas de conformidad con la DIRECTIVA MÁQUINAS (98/37CE).

REPUESTOS ORIGINALES MERLO

El mantenimiento de las máquinas Merlo deberá realizarse utilizando exclusivamente repuestos originales y autorizados; de esta forma el cliente se tutela desde el punto de vista jurídico, obteniendo las siguientes ventajas:

- garantía de calidad de los repuestos
- garantía de formación del personal técnico
- asistencia en las intervenciones de mantenimiento preventivo
- asistencia en las intervenciones de diagnóstico

Utilizando repuestos NO originales Merlo, el cliente se arriesga a:

- desde el punto de vista técnico: a tener averías o problemas de funcionamiento generales de la máquina
- desde el punto de vista jurídico: ser directamente responsables en caso de incidentes

En este caso Merlo S.p.a no se asumirá ningún tipo de responsabilidad, anulando además los términos de garantía de la máquina.

Por último se recuerda que la empresa Merlo S.p.a es la única que posee los conocimientos técnicos y de diseño necesarios para garantizar al cliente la máxima profesionalidad en el servicio de mantenimiento de la máquina.



MANUAL DEL OPERADOR

Antes de utilizar la máquina MERLO es necesario leer detenidamente el MANUAL DE INSTRUCCIONES y comprender toda la información relacionada con el uso, mantenimiento y seguridad que se incluye en el mismo.

El manual del operador deberá considerarse parte integrante de la máquina, tendrá que estar redactado en el idioma del operador y tendrá que estar siempre guardado en el bolsillo porta-documentos que hay detrás del asiento para poderlo consultar en cualquier momento. Si el manual estuviera deteriorado o ilegible aunque sólo sea en parte, será necesario pedir una copia del mismo al Servicio de Asistencia Técnica de Merlo indicando el código de identificación que se encuentra en la parte inferior izquierda de la portada.

Los adhesivos y los opúsculos que hay en la máquina tendrán que estar siempre presentes y accesibles al operador para que pueda consultarlos en cualquier momento. En el caso de que no fueran legibles, estuvieran deteriorados o se hubieran perdido, será necesario volverlos a pedir al Servicio de Asistencia Técnica de Merlo indicando el código impreso o consultando el capítulo "PLACAS ADHESIVAS DE MANDO" del manual del operador de la máquina.

Si la máquina está dotada de aplicaciones realizadas bajo pedido específico del cliente y éstas no se encuentran en el catálogo oficial de los accesorios, las instrucciones de las mismas se encuentran en la última página de este manual.

Aquellos dispositivos y/o placas que haya en la máquina y que no estén descritos en este manual se refieren a aplicaciones específicas instaladas bajo pedido del cliente; en este caso las instrucciones de funcionamiento se suministrarán a parte.

Queda prohibida toda reproducción, parcial o total del manual del operador Merlo.

SIMBOLOGÍA DE ESTE MANUAL

En el manual del operador hay algunos símbolos gráficos que ayudan al operador a comprender la importancia de las instrucciones descritas y cuya finalidad es resaltar algunos puntos particulares o notas generales:

¡ATENCIÓN!

Este símbolo advierte que hay mensajes importantes para la seguridad del conductor y de la máquina. En tal caso es necesario leer con suma atención la advertencia que se indica y seguir atentamente las instrucciones que se indican.



¡NOTA!

Este símbolo indica que hay una profundización de una instrucción y su finalidad es resaltar una parte del texto.



LLAVE HEXAGONAL

Este símbolo se utiliza para identificar el tamaño de la llave que se debe utilizar en algunas de las operaciones descritas en este manual.

El tipo de llave solamente se indicará si es diferente del estándar.



SÍMBOLO MANUAL OPERADOR

Este símbolo está contenido en algunos carteles de la máquina y advierte al operador que es necesario leer atentamente las explicaciones indicadas en el Manual del Operador antes de utilizar el mando.





DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD


MERLO

MERLO SPA Industria Metalmeccanica

via Nazionale 9
12020 S. DEFENDENTE DI CERVASCA - CUNEO - ITALY
Tel. 0171-614111 Fax. 0171-664101
Internet: www.merlo.com E-mail: info@merlo.com
Capitale Sociale : EURO 3.000.000,00
Registro imprese e partita IVA: 08338130019
Codice Identificativo CEE. IT 08338130019

S. Defendente li 01/01/2007

MOD CE/R/ES/R2 E/v3

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

MERLO S.P.A. INDUSTRIA METALMECCANICA
12010 S. DEFENDENTE DI CERVASCA, CUNEO, ITALIA

Declaramos bajo total responsabilidad que el producto especificado a continuacion:

PLATAFORMA AEREA DE TRABAJO

(Carretilla todo terreno telescopica giratoria con horquilla)

Modelo: **ROTO 45.21 MCSS**

N° de bastidor: **BXXXXX65**

por la cual la presente declaracion se refiere, esta conforme a los requisitos esenciales de seguridad segun la norma 98/37/CE, 89/336/CE.

Se declara además que la máquina descrita es conforme a la directiva 2000/14/CE.

Ha estado sometida, de acuerdo con el procedimiento previsto en el anexo VIII

Organismo Notificado: DNV-MODULO UNO Scarl (Viale Colleoni 9 - 20041 Agrate Brianza - Milano- Italy; N.0496)

- Nivel de potencia acústica medido en un ejemplar significativo del tipo: 97 dB (A)
- Nivel de potencia acústica garantizado: 99 dB (A)
- Potencia del motor diesel: 107 kW (Directiva 97/68/CE)

El fascículo técnico (dossier técnico) está conservado en la Sociedad MERLO S.p.A. (ITALIA)

Fecha: XXXX/XXXX

Redactado en San Defendente di Cervasca - Cuneo - ITALIA

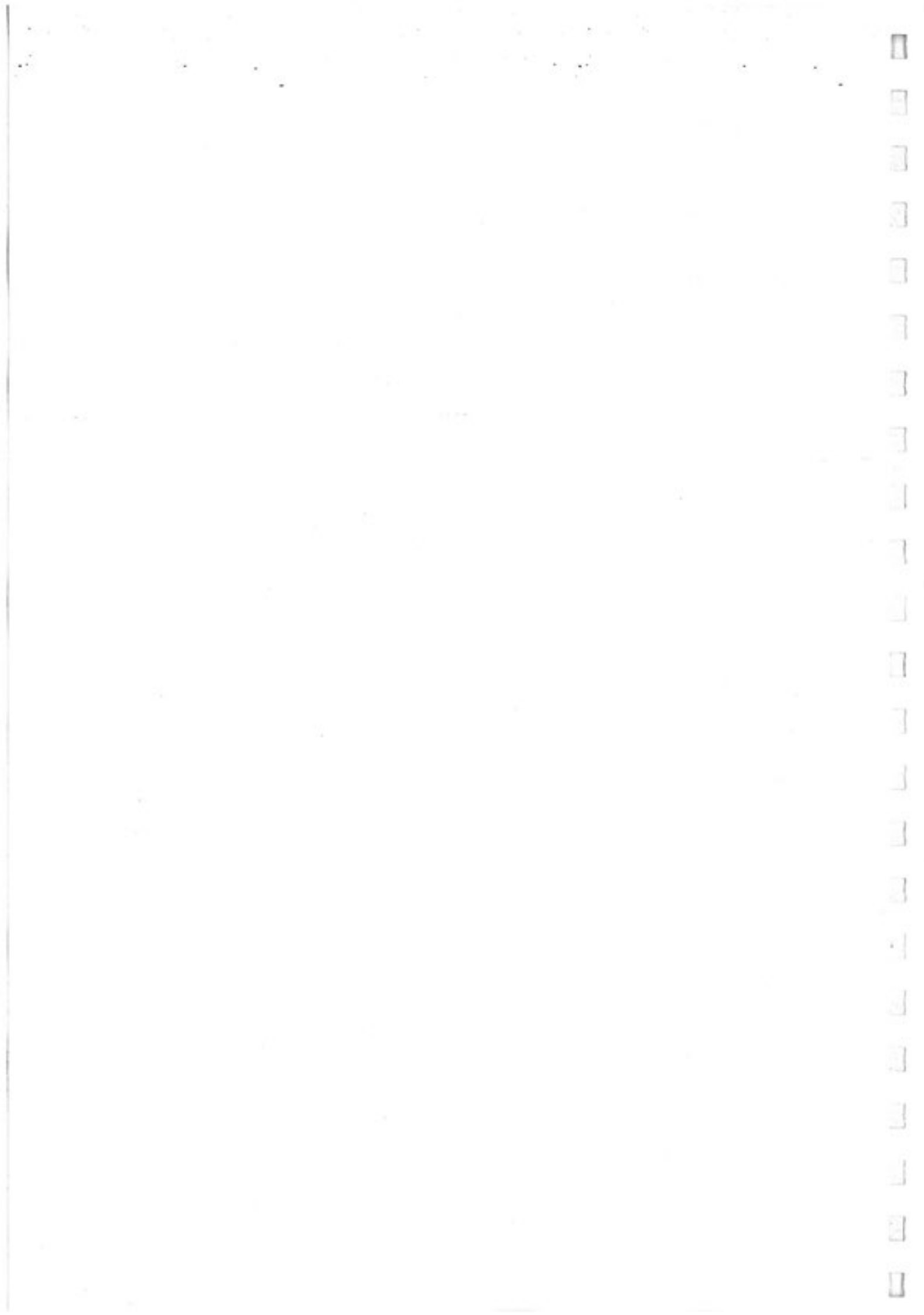
El certificado se refiere a los modelos fabricados por Merlo S.p.A. en versión original y con los implementos de serie. La conformidad no puede amparar las máquinas que lleven neumáticos que no hayan sido montados por el fabricante MERLO S.p.A.

En fecha

ing. Marco Perlo

(Departamento de Certificación del Producto)

FIN DEL CAPÍTULO



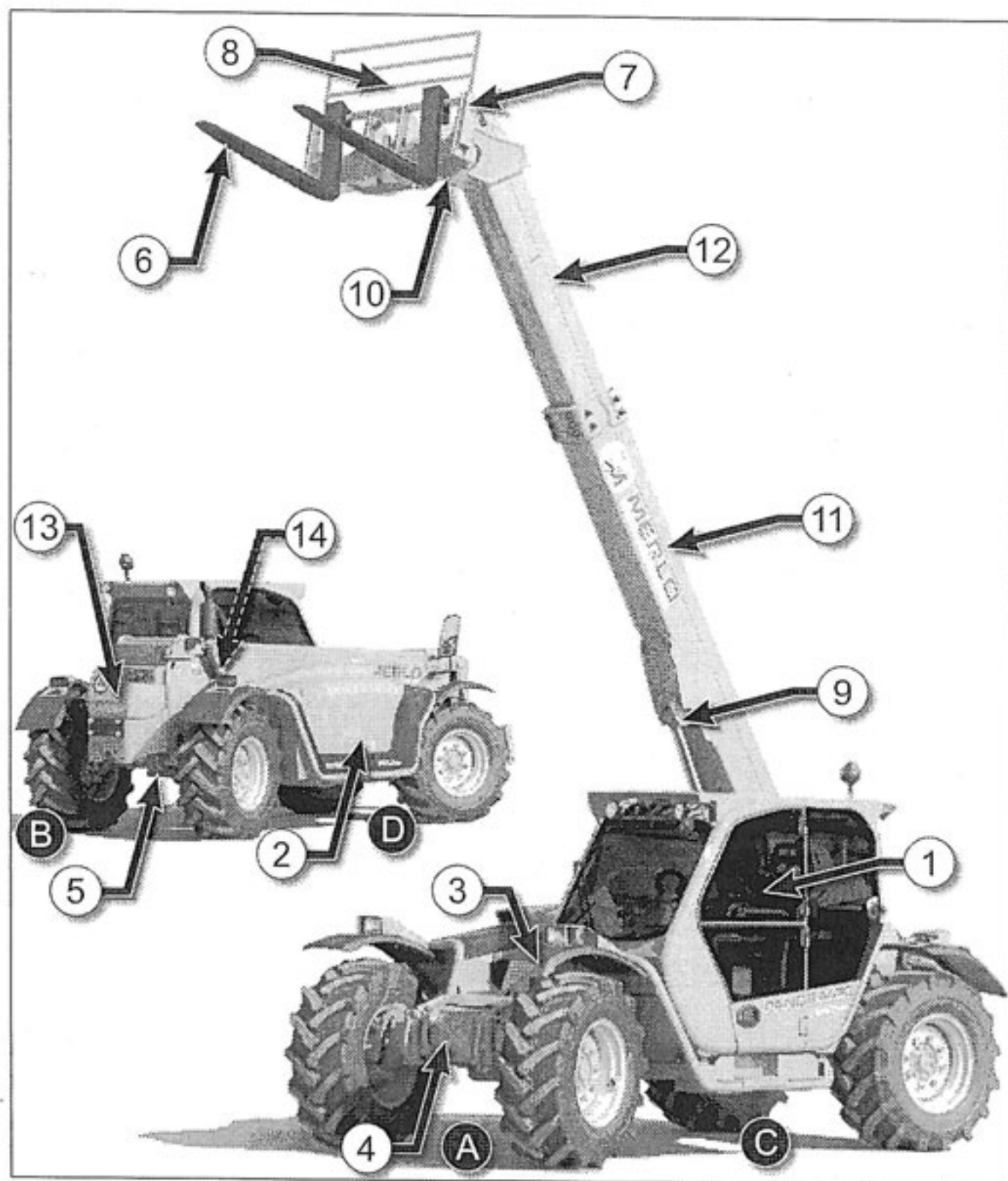


Esta pagina esta totalmente blanca por voluntad.



2 - NOMENCLATURA

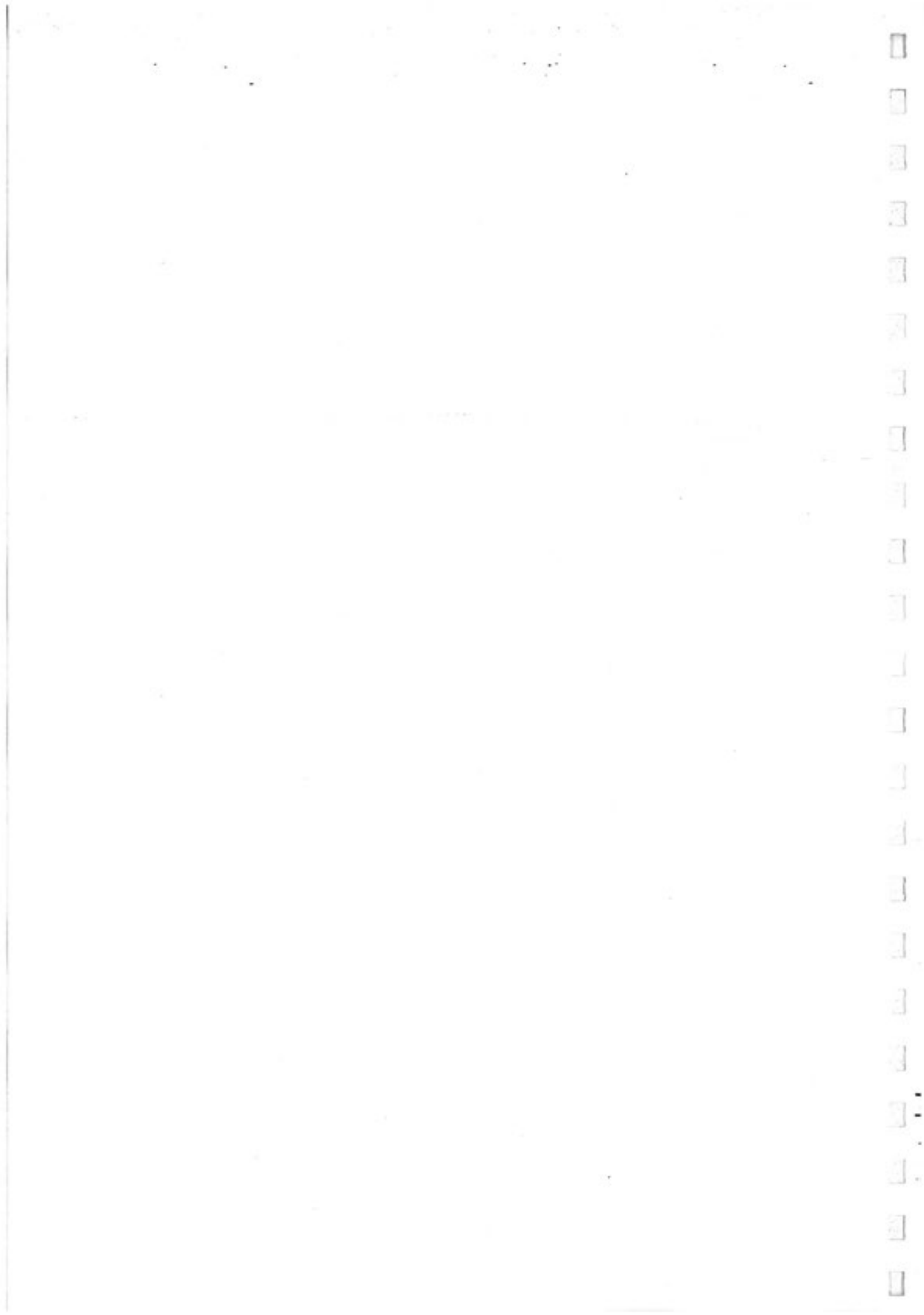
Poner atención a la identificación de los lados de la máquina puesto que sus referencias se repetirán en las hojas sucesivas de este manual.





REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
A	Lado anterior
B	Lado posterior
C	Lado izquierdo
D	Lado derecho
1	Cabina operador
2	Motor
3	Batería
4	Eje anterior - pinzas de frenos - reductores ruedas
5	Eje posterior - pinzas de frenos - pinza freno de parking - reductores ruedas
6	Horcas
7	Bastidor
8	Protección bastidor
9	Cilindro de elevación
10	Cilindro de las horcas
11	Primer brazo
12	Segundo brazo
13	Tanque carburante
14	Tanque aceite hidráulico

FIN DEL CAPÍTULO





Cuando se hallen estos símbolos, poner cuidado, para evitar situaciones de accidentes. Leer cuidadosamente todos los mensajes de seguridad que este manual indica. Los adhesivos y las placas en las páginas siguientes deben hallarse constantemente sobre la máquina. Cuidar que no se desgasten y queden en condición de lectura, por lo contrario substituirlos.



060182

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica**PRINCIPALES NORMAS DE SEGURIDAD**

Respetar los diagrams de las capacidades.

Comprobar que el terreno esté en buenas condiciones y el puesto de trabajo esté bien iluminado

Controlar diariamente los neumáticos presión aire y cierre de los bulones ruedas.

Las operaciones de la máquina sin carga tienen que efectuarse con la flecha levantada, sin sobrepasar la máxima altura del bastidor al suelo de 2 metros

El transporte de la carga debe ser ejecutado con el brazo telescópico completamente retraído y con las horquillas a una altura de tierra de 0,5 m.

El uso de la máquina, la circulación en carretera y el remolque deben cumplirse rigurosamente con las instrucciones del manual.

Cuando la máquina queda parada, cuidar siempre de poner el freno de parking.

Antes de efectuar cualquier operación de soldadura eléctrica





Nunca alejarse dejando el motor arrancado o con cargas colgadas.

Utilizar exclusivamente los accesorios aprobados por Merlo S.p.A.

Comprobar que los accesorios de la máquina funcionen correctamente y estén en buen estado.

Comprobar que el sistema de control de la estabilidad de la máquina funcione correctamente.

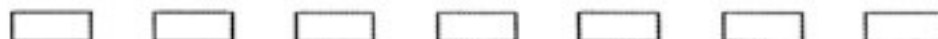
Comprobar que los accesorios estén bien montados en el bastidor porta-accesorios.

Comprobar que no haya nadie en el radio de acción de la máquina.



060182

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica





064208

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica

NORMAS PARA CIRCULAR EN CARRETERA PUBLICAS

Cuidar de observar las normas vigentes.

Verificar que los neumáticos anteriores y traseros queden alineados con el eje longitudinal de la máquina.

Seleccionar la dirección sobre el eje anterior.

Verificar que el brazo telescópico se encuentre en la posición indicada en el apropiado parrafo del manual instrucciones.

Desactivar los mandos del circuito hidráulico por la llave situada en la cabina.

Desactivar el freno de parking.

Encender la baliza y controlar que funcione (también durante el día).

Tomen nota que está prohibido el transporte de cargas en carreteras públicas.

La máquina puede circular por carreteras públicas sin las horquillas enganchadas y solamente con los accesorios previstos e indicados en los documentos para la circulación por carretera.





056746

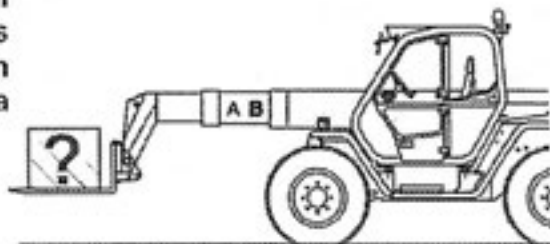
MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica



INSTRUCCIONES PARA EL CORRECTO USO DE LA MAQUINA

Elevación de cargas de peso desconocido:

- levantar la carga a 20 cm. desde el suelo.
- extender el brazo hasta activar el sistema de antivuelco (testigos rojos encendidos o chicharra actuada).
- tomar nota de la última letra visible sobre el brazo
- retraer por completo el brazo y proceder a las operaciones de elevación sin sobrepasar la letra anteriormente relevada.



Descenso de la carga desde alturas:

- asegurarse que el peso no sea superior al previsto en el diagrama para las condiciones de trabajo establecidas.
- elevar apenas la carga de su apoyo.
- recoger el brazo telescópico.
- bajar el brazo.

La carga debe ser transportada con el brazo totalmente retraído a la altura de 50 cm. desde el suelo, usando la velocidad lenta.





Manipular cargas con el máximo cuidado y solamente después haber nivelado la máquina.

El cambio de velocidad lenta o veloz puede efectuarse solamente con máquina parada.

La inversión del sentido de marcha puede efectuarse también con máquina en movimiento (tan sólo en primera velocidad).

El cambio de tipo de dirección debe efectuarse únicamente cuando las ruedas sean bien alineadas al chasis.

El bloqueo del diferencial (opcional) debe ser efectuado exclusivamente con máquina parada.

Con el bloqueo actuado no efectuar maniobras de dirección en lugares alquitranados o compactos.

Ante de bajar de la máquina: 1) retraer el brazo 2) bajar al suelo los accesorios 3) poner los mandos en posición punto muerto 4) poner el freno de mano 5) apagar el motor.

Para ulteriores detalles consultar el manual instrucciones.



056746

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica





053484

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica



ATTENZIONE: IMPIANTO IN PRESSIONE
WARNING: PRESSURISED VESSEL
ATTENTION: SYSTEME SOUS PRESSION
ACHTUNG: SYSTEM STEHT UNTER DRUCK
ATENCIÓN: INSTALACIÓN BAJO PRESIÓN

- Non operare sugli accumulatori "A" presenti nel circuito idraulico.
Rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica.
- Do not operate on accumulators "A" present in the hydraulic circuit.
Contact the Technical Assistance Service.
- Ne pas intervenir sur les accumulateurs "A" se trouvant dans le circuit hydraulique.
S'adresser au Service d'Assistance Technique
- Keine Eingriffe auf den Akkumulatoren "A" im Hydraulikkreislauf vornehmen.
Wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst.
- No intervenir en los acumuladores "A" del circuito hidráulico.
Ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica.





041636

MERLO S.p.A.

Industria Metalmeccanica

**LUBRICANTES**

Aplicación	ESSO	MOBIL	SHELL	Q8 OILS	Anotaciones
Aceite instalación hidráulica servicios y transmisión hidrostática	HYDRO HVI 46 UNIVIS N46	DTE 15 M	TELLUS T 46	Q8 HANDEL-46	Viscosidad a 40°C = 46cst. Iso 3448 = 46
Aceite equipo mecánicos (cambio diferencial, reductores)	ESSO GEAR OIL GX 80W/90	MOBILUBE HD 80W-90	SPIRAX HD	Q8 T 55 80W-90	SAE 80W-90 MIL-L-2105C
Motor diesel	ESSOLUBE X10 130	DELVAC 1230	X-200/ CONQUEST	Q8 T 100 I SAE 30	conforme a MIL-L-2104B
Aceite frenos	BRAKE FLUID SUPER	MOBIL BRAKE FLUID	BRAKE FLUID DOT 4	—	conforme a FM VSS 116 DOT 4

¡¡ATENCIÓN!!

NO SE DEBEN MEZCLAR ACEITES DE DIFERENTES MARCAS.
El transporte y el comercio de los aceites están sujetos a las normas europeas vigentes. Por consiguiente los clientes deben abastecerse en conformidad a las sobrecitadas normas. Referente a las operaciones de control y sustitución consultar el manual de instrucciones.

**¡ATENCIÓN!**

Para efectuar el cambio o el rellenado de aceite, utilizar uno de los productos indicados por el fabricante o similares disponibles en el mercado, siempre y cuando cumplan las características indicadas en la tabla. A pesar de que no se pueden mezclar aceites de distintas marcas, el rellenado se puede efectuar con un producto de otro fabricante siempre y cuando cumpla las especificaciones técnicas indicadas y la cantidad necesaria no supere el 10% de la capacidad total de la instalación.



040826

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica



ESTA PROHIBIDO

Levantar cargas superiores a las indicadas en el diagrama (aunque no intervenga el dispositivo antivolteo).

Levantar cargas con máquina situada en terreno desconectado o no nivelado.

Manometer las regulaciones de los dispositivos de control del circuito hidráulico y eléctrico.

Desconectar los dispositivos de seguridad.

Utilizar el selector del modo de funcionamiento, para maniobras de emergencia, sin la autorización del responsable (propietario, jefe de obras, etc.).

Transportar personas.

Levantar personas si no está montada la plataforma de trabajo.

Trabajar en proximidad de líneas eléctricas aéreas.





055366

MERLO S.p.A.
 Industria Metalmeccanica


LA ESCALA DE BEAUFORT

GRADO	DENOMINACION	VELOCIDAD [m/s]	EFFECTOS
0	CALMA	0 - 0,2	El humo sube verticalmente
1	VENTOLINA	0,3 - 1,5	El humo se inclina
2	FLOJITO (brisa ligera)	1,6 - 3,3	Mueve hojas de árboles y banderas. El viento se siente en la cara. Los
3	FLOJO (brisa débil)	3,4 - 5,4	Agita hojas y ramas de árboles en constante movimiento. Los gallardetes ondean plenamente
4	BONANCIBLE (brisa moderada)	5,5 - 7,9	Mueve las ramas. Polvareda. Se elevan los papeles ligeros. Ondeán las banderas.
5	FRESQUITO (brisa fresca)	8 - 10,7	Mueve arbolitos. Se forman ondas en lagos y estanques. Levanta bastante polvo.
6	FRESCO (brisa fuerte)	10,8 - 13,8	Mueve ramas grandes y es muy difícil llevar abierto el paraguas. Silbar del viento en tendidos de líneas eléctricas
7	FRESCACHON (viento fuerte)	13,9 - 17,1	Mueve árboles y es difícil cambiar contra el viento. Las banderas son arrancadas. Aparecen los primeros daños en tendidos de líneas eléctricas





3 - SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES

ATTENZIONE! - ATTENTION! - WARNING!
ATENCIÓN! - ACHTUNG!

Prima di eseguire qualsiasi operazione consultare il manuale istruzioni posto nella tasca dietro il sedile e tutte le targhette e gli adesivi applicati sulla macchina.

Avant d'exécuter toute opération, veuillez consulter la Notice d'instructions placée dans la poche derrière le siège et toutes les plaquettes et les autocollants appliqués sur la machine.

Before carrying out any operations, or attempting to drive this truck the operator must read and understand the instruction handbook which should be kept in the pocket behind the seat, and to read and understand all warning plates and stickers placed in the truck.

Antes de hacer cualquier movimiento, consultar el manual de instrucciones situado en el bolso detrás del asiento y todas las pletinas y adhesivos aplicados sobre la máquina.

Vor jedem Arbeitstag sind die Bedienungsanleitungshandbuch (in der Tasche hinter dem Fahrersitz) und alle die Schilder und Aufkleber auf der Maschine zu lesen und beachten.

ATTENZIONE - WARNING
ATTENTION - ATENCION - ACHTUNG

E' VIETATO PASSARE E SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLA MACCHINA
KEEP OUT OF THE MACHINE OPERATING AREA
IL EST INTERDIT DE PASSER ET DE STATIONNER DANS LA ZONE D'EVOLUTION DE LA MACHINE
ESTA PROHIBIDO PASAR Y PARARSE EN EL RADIO DE ACCION DE LA MAQUINA
DAS AUFHALTEN UND DURCHGEHEN VON PERSONEN IM BEWEGUNGS- UND ARBEITSBEREICH DER MASCHINE IST VERBOTTEN

052331

ATTENZIONE! - ATTENTION!
WARNING! - ATENCION!
ACHTUNG!

APRIRE SOLAMENTE QUANDO IL MOTORE È FERMO
OUVRIR SEULEMENT QUAND LE MOTEUR EST ARRETE
OPEN ONLY WHEN THE ENGINE IS STOPPED
ABRIR SOLAMENTE CUANDO EL MOTOR ESTA PARADO
ÖFFNEN NUR BEI STILLSTEHENDEM MOTOR

FIN DEL CAPÍTULO



INDICE

CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES.....	2
DIMENSIONES.....	3
DIAGRAMAS DE CAPACIDADES	4
FIN DEL CAPÍTULO	5



4 - DATOS TECNICOS DE LA MAQUINA

CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES

Las tablas contienen datos indicativos de la máquina en configuración base.

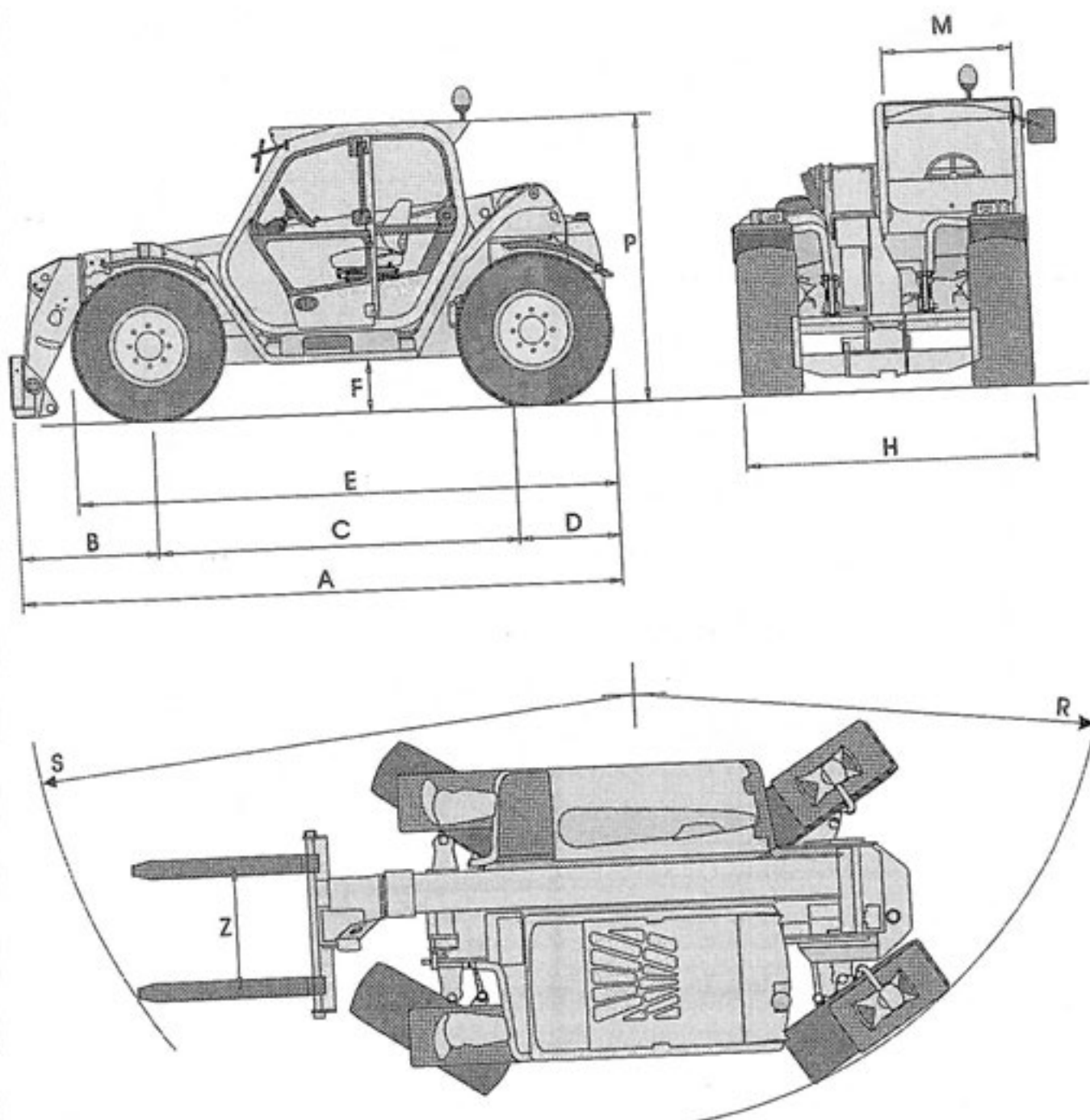
MERLO S.P.A. se reserva el derecho de modificar su gama de máquinas sin advertencia, incluyendo también los datos declarados en esta misma tabla.

PANORAMIC		P 32.6L - P 32.6L PLUS
MASA (kg)		
Masa total en vacío (con horquillas): 5950		
PRESTACIONES		
Capacidad máxima (kg)	3200	
Altura de elevación (mm)	6400	
Voladizo máximo (mm)	3400	
Velocidad (Km/h)	P32.6L 1º marcha 0- 7 2º marcha 0- 25	P32.6L PLUS 1º marcha 0-15 2º marcha 0- 40
MOTOR		
Tipo: Deutz BF4M2012 CE74.9/2 Turbo - inyección directa - enfriamiento por agua		
Potencia: 74,9 kW – (102CV) a 2400 r.p.m.		
Emisiones : emisiones reducidas conforme a la norma EURO 2		
CABINA		
De conformidad con las normas ISO 3449 (FOPS) e ISO 3471 (ROPS)		
Joystick electromecánico con 2 movimientos en cruz + 2 ruedecillas proporcionales		
DIRECCIÓN		
Cuatro ruedas directrices con resincronización automática		
3 tipos de dirección : normal, viraje corregido, cangrejo.		
TRANSMISIÓN		
Hidrostática con regulación eléctrica		
SISTEMA HIDRÁULICO		
Sistema hidráulico con bomba de engranajes		
INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
12 V, batería de 100 Ah dotada de seccionador de batería manual		
CAPACIDAD INSTALACIONES (litros o dm³)		
Sistema hidráulico: 85		
Gasóleo: 100		
Aceite hidrostático 12		
Aceite motor: 8,5		
Líquido de enfriamiento: 12		
NEUMÁTICOS		
405/70-20 14 PR DE PERFIL SEMI-INDUSTRIAL (16/70-20)		
405/70-24" 14 PR		
405/70-24 MICHELIN XM27		
405/70-24" 14 PR DE PERFIL SEMI-INDUSTRIAL		



MENSIONES

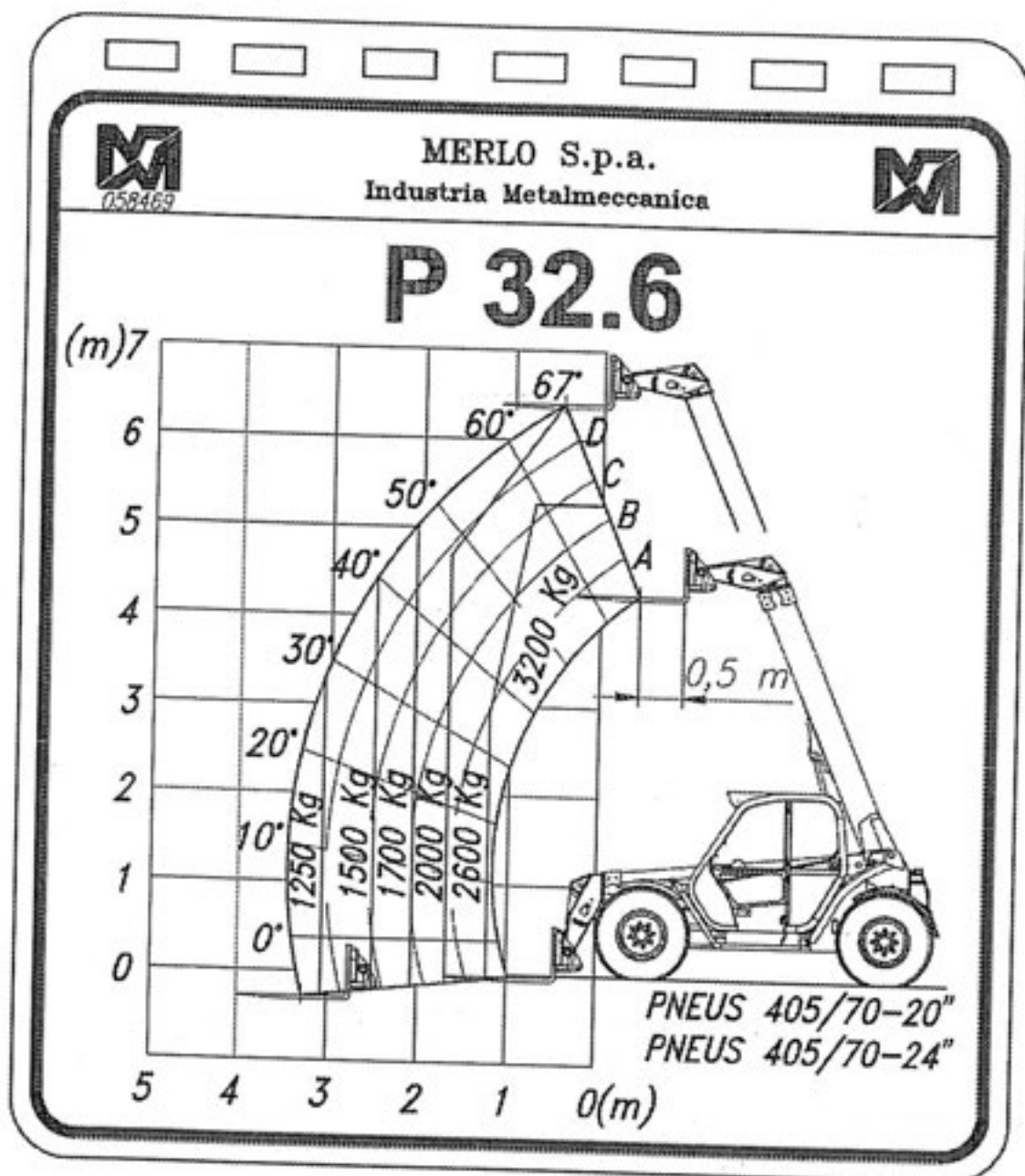
PANORAMIC P32.6 L - P32.6 L PLUS



DIM	A	B	C	D	E	F	H	M	P	R	S	Z
mm	4220	970	2720	520	3778	385	2000	995	2000	3700	4550	850



DIAGRAMAS DE CAPACIDADES



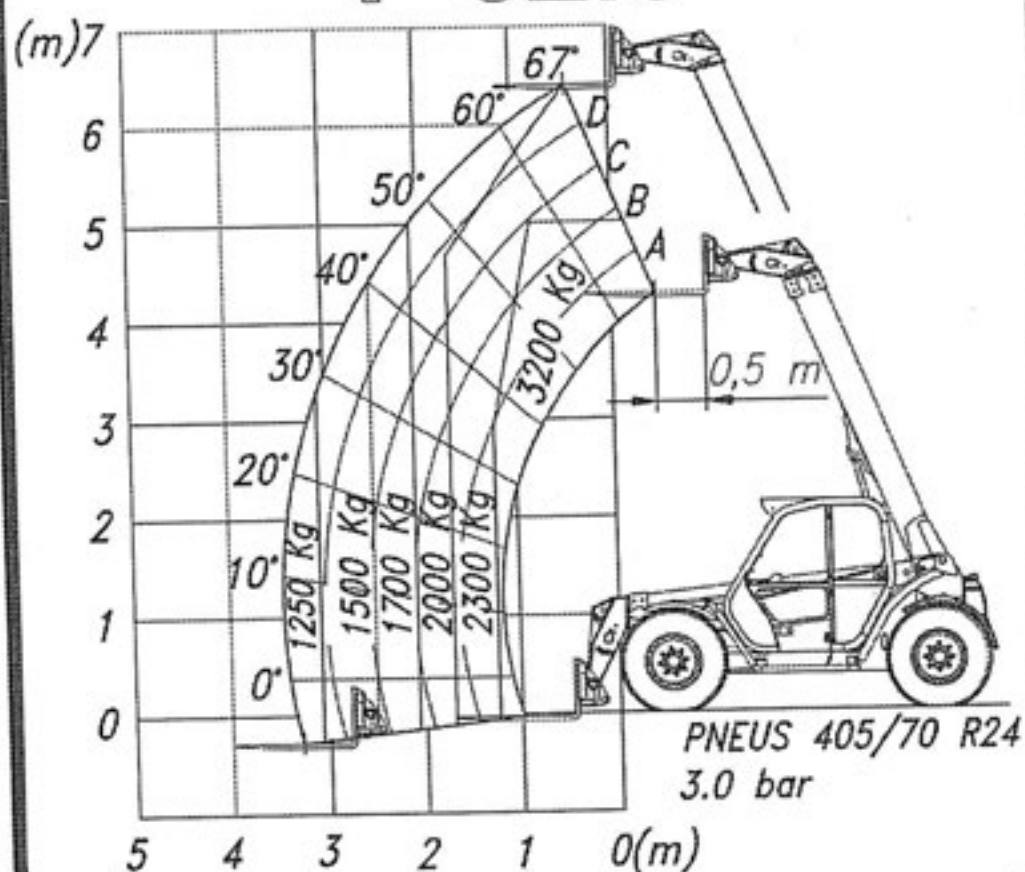
Conforme a las normas EN 1459 (tabla B).



MERLO S.p.a.
Industria Metalmeccanica

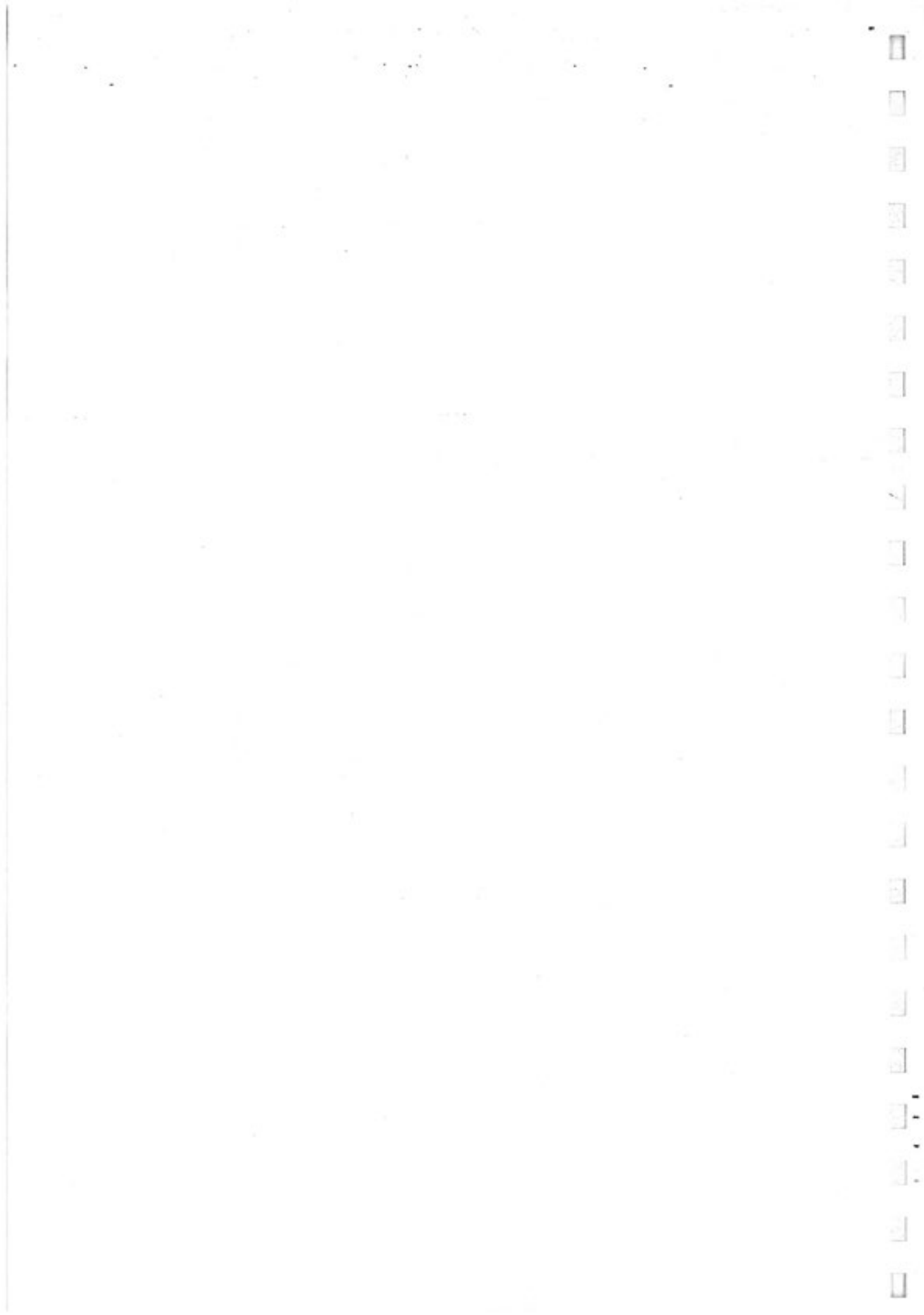


P 32.6



Conforme a las normas EN 1459 (tabla B).

FIN DEL CAPÍTULO





Las siguientes placas deben siempre permanecer pegadas a la máquina.

Cuidar que se mantengan limpias y sustituirlas cuando no resulten más leíbles.

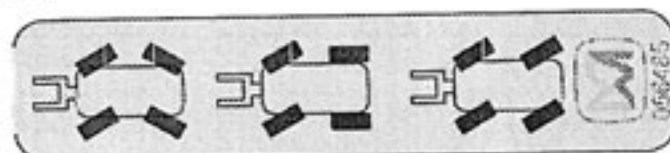
La mayor parte de los símbolos son deducidos de las normas internacionales ISO 3287 e ISO 6405.

En todo caso, para evitar malas o no perfectas interpretaciones, no usar los mandos sin haber primero consultado las relativas instrucciones en el capítulo "MANDOS Y INSTRUMENTOS".

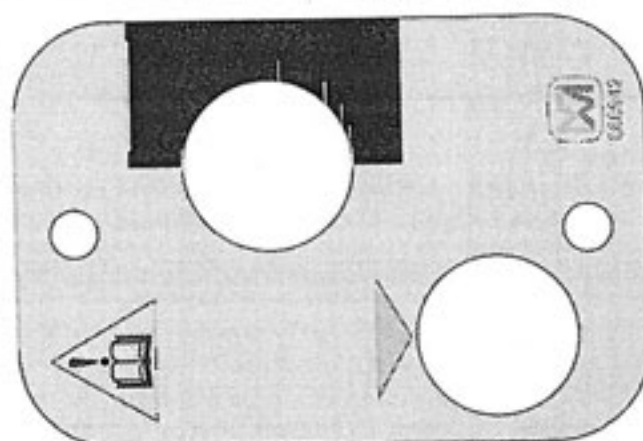
REFERENCIA A JOY-STICK 4X1 ELECTROMECHANICO (1)
056482



REFERENCIA PARA PALANCA SELECTOR DIRECCION (29)
056485



REFERENCIA PARA BOMBIN DE EMERGENCIA (28) Y CALEFACCION (35)
060942





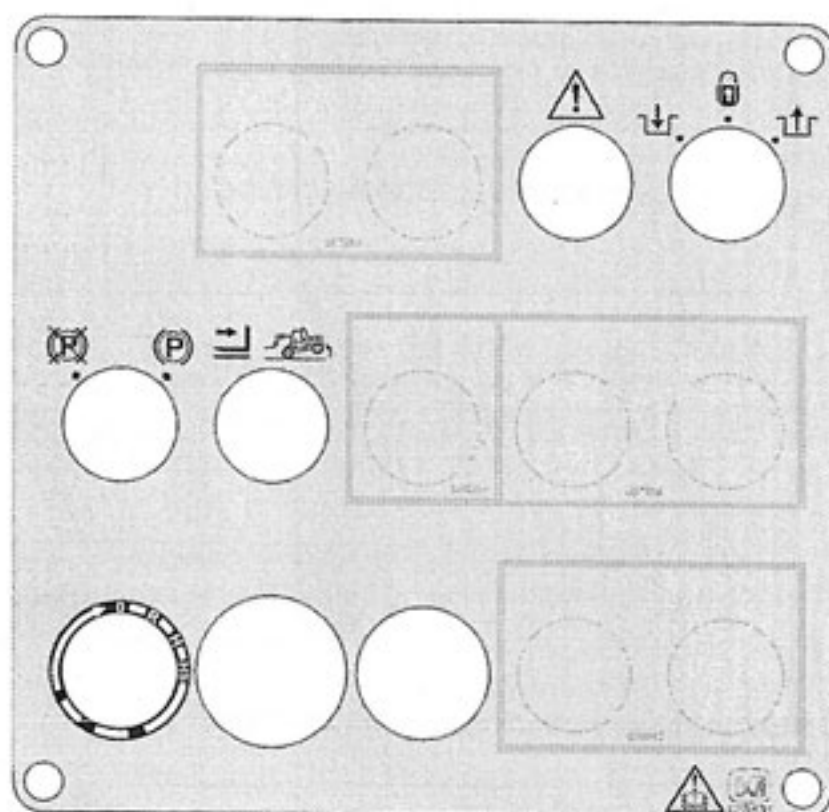
5 - PLACAS ADHESIVAS DE MANDOS

REFERENCIA AL PANEL DE MANDOS (P)

058484

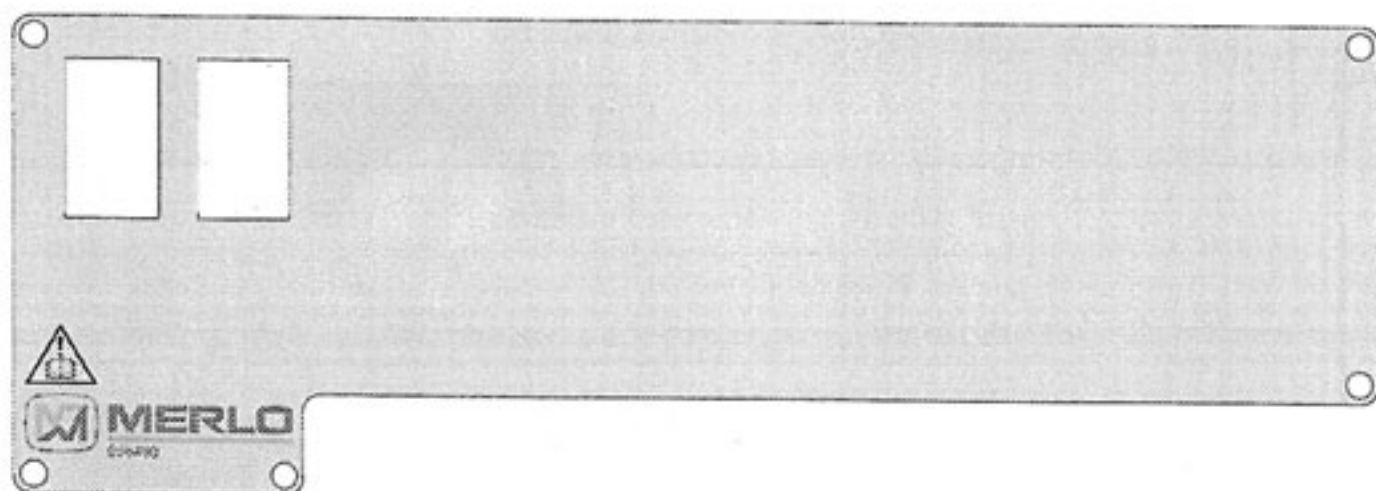
058283

058284



REFERENCIA AL PANEL DE MANDOS (P1)

058480

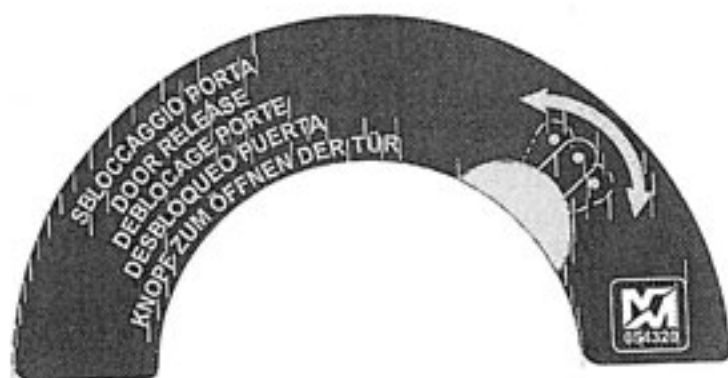




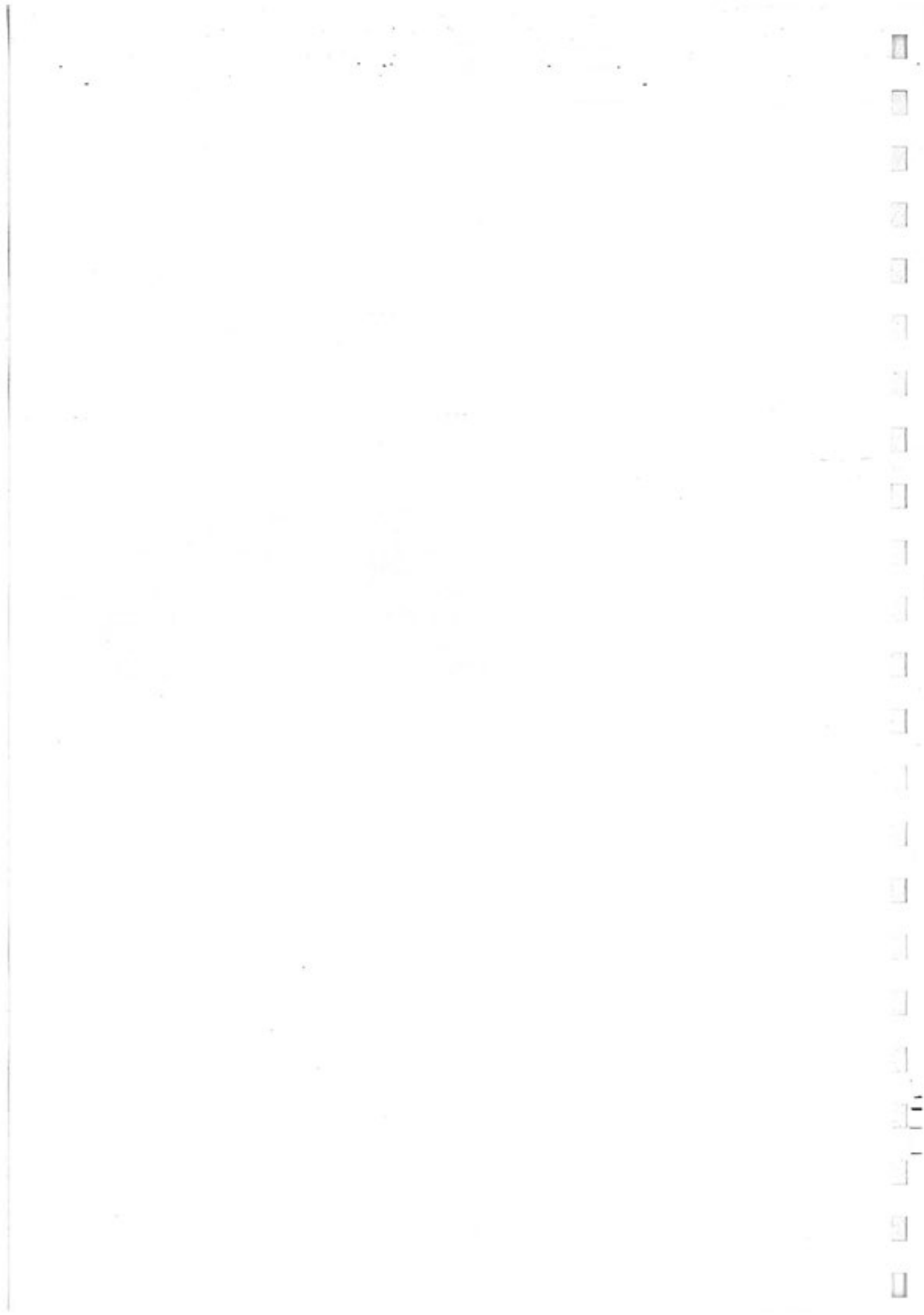
REFERENCIA A LA MARCA MERLO
056489



SE REFIERE AL DESBLOQUEO DE LA PUERTA
054320



FIN DEL CAPÍTULO





INDICE

SUBIDA Y BAJADA DE LA CABINA DE CONDUCCIÓN	2
APERTURA Y CIERRE DE LA SECCIÓN SUPERIOR DE LA PUERTA	4
ABERTURA Y CIERRE DEL PARABRISAS.....	5
ABERTURA Y CIERRE DEL CRISTAL POSTERIOR.....	5
SALIDA DE LA CABINA EN CASO DE EMERGENCIA.....	6
INSTALACIÓN DEL EXTINTOR EN LA CABINA	6
ASIENTO ESTÁNDAR.....	7
CINTURÓN DE SEGURIDAD	8
LUZ DE LA CABINA.....	8
VENTILACIÓN DEL HABITÁCULO	9
FIN DEL CAPÍTULO	9



SUBIDA Y BAJADA DE LA CABINA DE CONDUCCIÓN

APERTURA DE LA PUERTA

Para abrir la puerta de la cabina de conducción es necesario desbloquear la cerradura girando en sentido horario la llave "X" incluida en el suministro y luego accionando la manilla "A" como se indica en la figura (1).

SUBIDA A LA CABINA

Para subir correctamente a la cabina seguir atentamente estas instrucciones:

- abrir la puerta de la cabina
- ponerse mirando a la máquina y agarrarse a los tiradores "A" y "B" situados en los lados de la cabina (fig.2)
- utilizar los escalones "C" para subir a la cabina (fig.3).



¡ATENCIÓN!

Para subir a la cabina utilizar exclusivamente las sujeciones instaladas específicamente para ello (tiradores "A" y "B", escalones antideslizamiento). No agarrarse a ningún mando (p. ej. volante, selectores, salpicadero) para subir a la cabina de conducción.



¡NOTA!

Mantener siempre limpios y en perfecto estado los escalones y los tiradores de acceso a la cabina.

CIERRE DE LA PUERTA

Antes de empezar a utilizar la máquina, cerrar la puerta de la cabina sujetándola por el pasamano "D" y tirando fuerte hacia dentro (Fig.4).



¡ATENCIÓN!

La parte inferior de la cabina de conducción tiene que estar siempre cerrada, tanto durante los desplazamientos como durante las fases de trabajo.

APERTURA DE LA PUERTA DE LA CABINA DESDE DENTRO

Para abrir la puerta de la cabina desde dentro basta tirar en dirección de la flecha de la palanca "E" (Fig.5).

BAJADA DE LA CABINA DE CONDUCCIÓN

Para bajar de la cabina también hay que utilizar las sujeciones (tiradores "A" y "B") y apoyar los pies en los escalones antideslizamiento.

Le recordamos que hay que bajar siempre de la cabina con el cuerpo mirando hacia la máquina.

CIERRE DE LA PUERTA DE LA CABINA

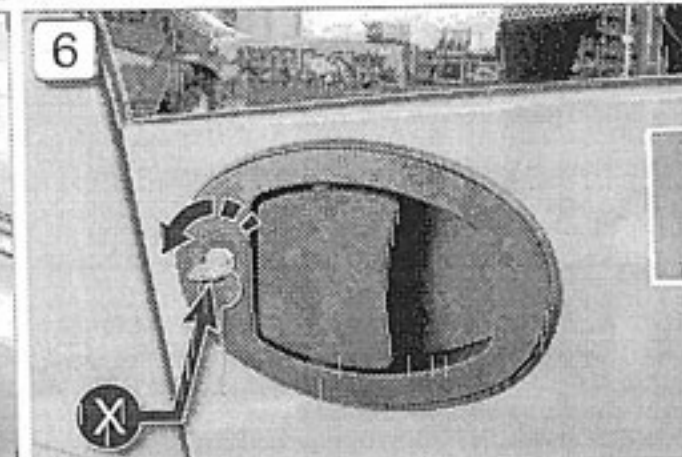
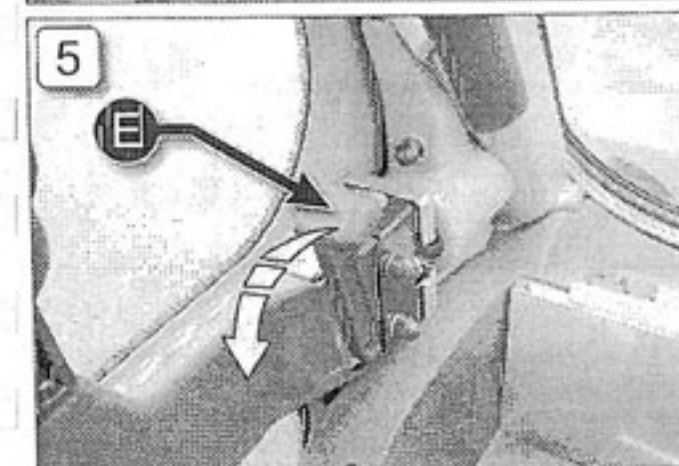
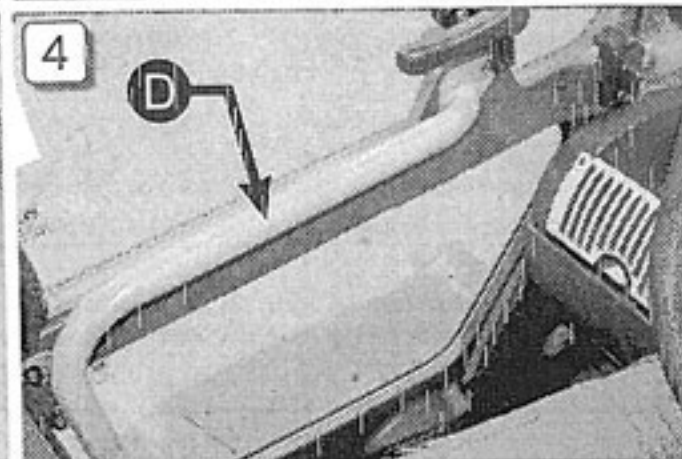
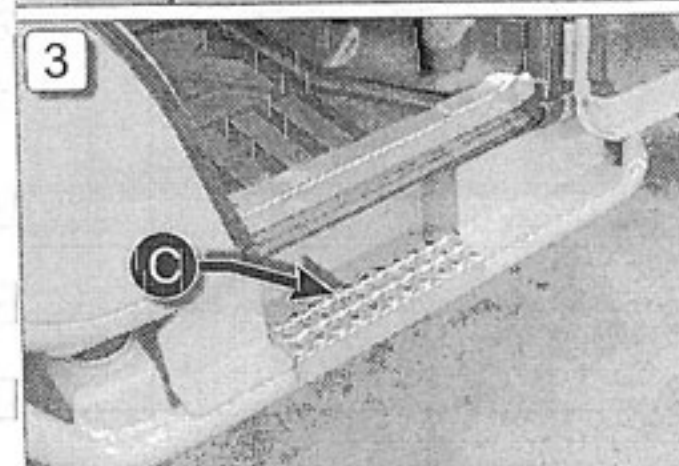
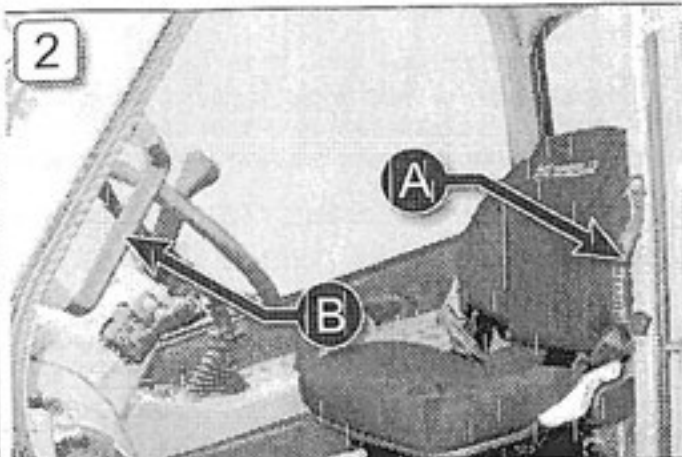
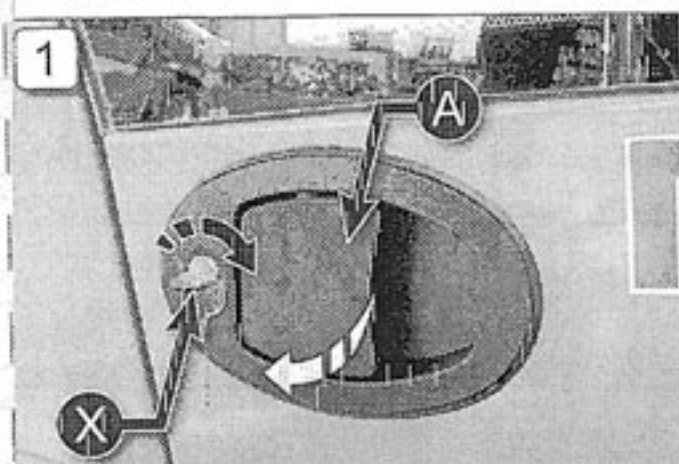
Después de haber bajado de la cabina, cerrar siempre la puerta.

Si la máquina va a estar parada durante mucho tiempo, se recomienda cerrar la puerta con llave para evitar que alguien pueda entrar y manipular la máquina.

Para cerrar la puerta con llave es necesario girar en sentido antihorario la llave "X" incluida en el suministro. (Fig.6).



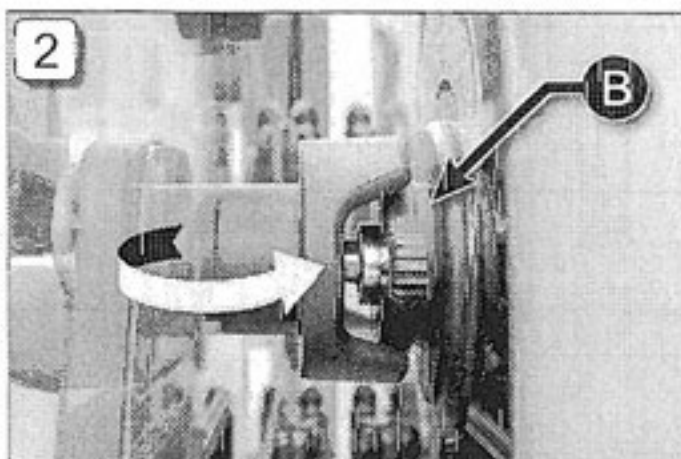
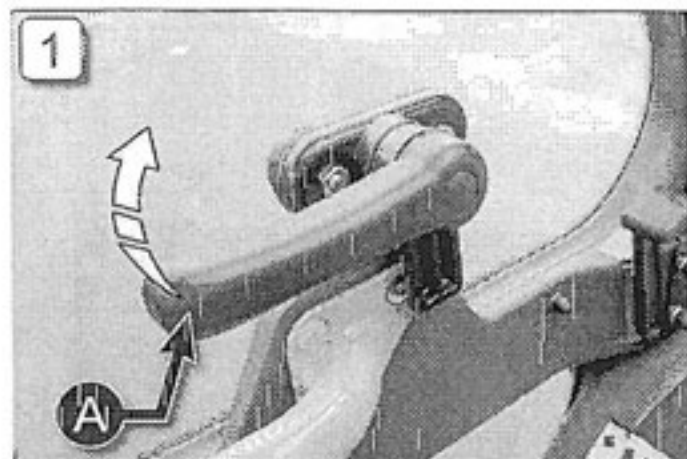
Las figuras siguientes se refieren a las instrucciones para subir y bajar de la cabina descritas en la página anterior.



**APERTURA Y CIERRE DE LA SECCIÓN SUPERIOR DE LA PUERTA****APERTURA**

Para abrir la parte superior de la puerta hay que proceder de la manera siguiente:

- girar la manilla "A" hacia arriba (en la dirección de la flecha) (Fig.1)
- abrir completamente la sección superior de la puerta y bloquearla con el dispositivo externo "B" (Fig.2)

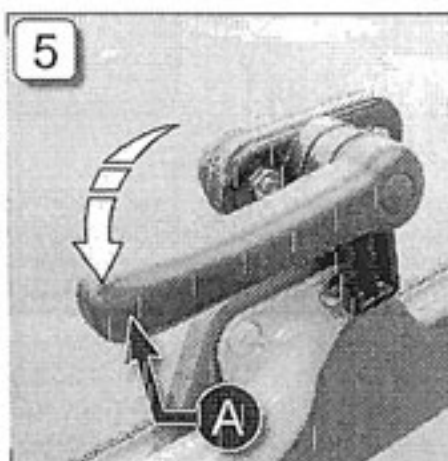
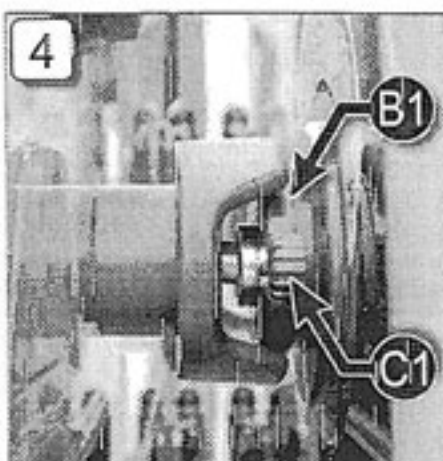
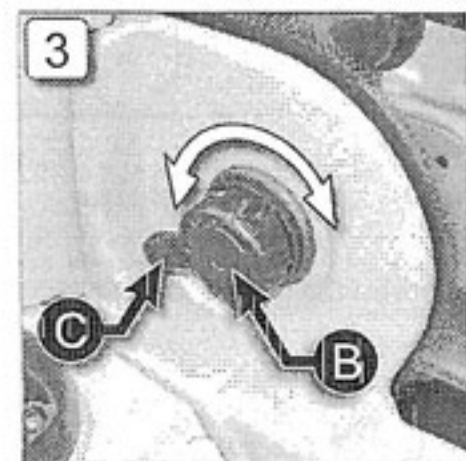
**¡ATENCIÓN!**

Se recuerda que la sección inferior de la puerta tiene que estar siempre cerrada, tanto durante los desplazamientos de la máquina como durante las fases de trabajo.

CIERRE

Para cerrar la sección superior de la puerta hay que proceder de la manera siguiente:

- desde el interior de la cabina, soltar el tope "B" accionando la lengüeta "C" (Fig.3)
- desde fuera de la cabina, soltar el tope "B1" accionando la lengüeta "C1" (Fig.4)
- cerrar completamente la sección superior de la puerta y bloquearla en esa posición girando la manilla "A" hacia abajo (dirección de la flecha) (Fig.5)

**¡ATENCIÓN!**

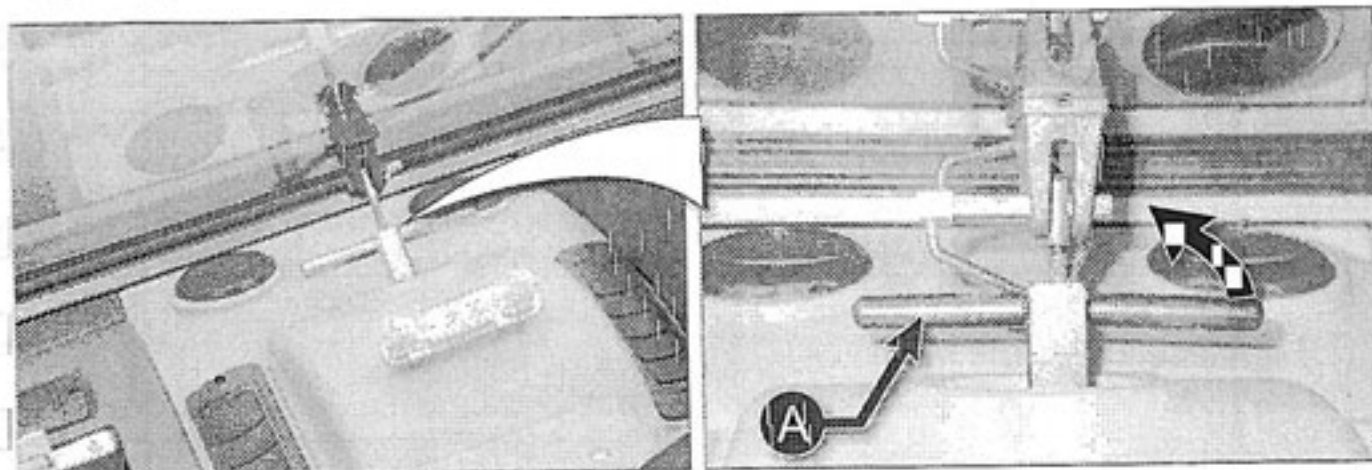
Antes de ponerse a trabajar con la máquina, el operador tiene que comprobar que la sección superior de la puerta no se pueda desenganchar accidentalmente.

**ABERTURA Y CIERRE DEL PARABRISAS****ABERTURA**

- girar la palanca "A" unos 45°
- abrir un poco el parabrisas
- poner la palanca "A" en posición horizontal
- empujar el parabrisas hacia delante hasta llegar al tope automático.

CIERRE

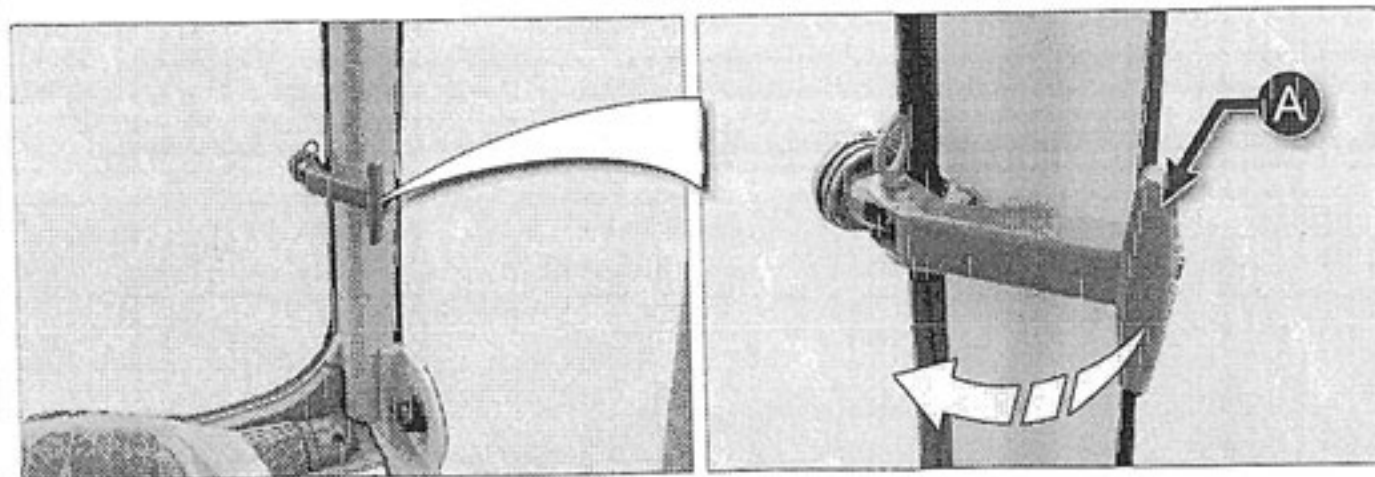
- girar la palanca "A" unos 45°
- cerrar un poco el parabrisas
- poner la palanca "A" en posición horizontal
- cerrar el parabrisas tirando hacia atrás hasta llegar a la posición de reposo.

**ABERTURA Y CIERRE DEL CRISTAL POSTERIOR****ABERTURA**

Girar hacia izquierda la palanca (A), luego abrir el cristal empujándolo hacia delante hasta el punto deseado.

CIERRE

Girar hacia derecha la palanca (A), hasta el punto de paro automático.





SALIDA DE LA CABINA EN CASO DE EMERGENCIA

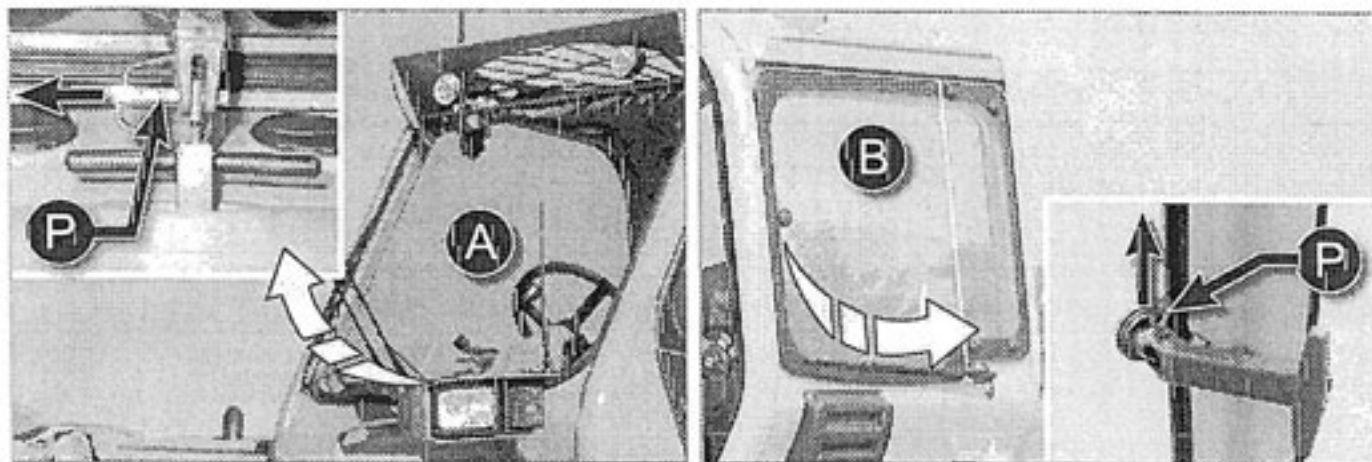
En caso resultase imposible salir de la cabina por la puerta es necesario utilizar las salidas de emergencia:

CRISTAL ANTERIOR (A)

- Quitar la espiga de fijación "P" tirandola hacia la dirección de la flecha
- Abrir de par en par el cristal anterior "A" y salir de la cabina con mucho cuidado.

CRISTAL POSTERIOR (B)

- Quitar la espiga de fijación "P" tirandola hacia la dirección de la flecha
- Abrir de par en par el cristal posterior "B" y salir de la cabina con mucho cuidado.



INSTALACIÓN DEL EXTINTOR EN LA CABINA



¡CUIDADO!

El responsable (propietario, jefe de obras, etc.) tiene que verificar la necesidad de instalar un extintor al interior de la cabina



ASIENTO ESTÁNDAR

Desplazamiento del asiento (1):

Tirar de la palanca "M" hacia arriba y desplazar el asiento hacia delante o hacia atrás. Cuando esté en la posición que se desee, soltar la palanca.

Regulación de la altura (2)

Sentarse en el asiento y con la manecilla "I" regular la altura; girar la ruedecilla en dirección "+" para levantar el asiento o en dirección "-" para bajarlo.

Regulación de la suspensión (3):

Para regular la suspensión del asiento, utilizar la manecilla "A" situada en la parte delantera del chasis del asiento. Sentarse en el asiento y girar manivela hasta lograr la suspensión ideal para su propio peso. (dirección "R" para que la suspensión sea más rígida, dirección "S" para aflojar la suspensión)

Regulación del respaldo (4):

Apoyar bien la espalda contra el respaldo.

Tirar de la palanca "L" hacia arriba para regular la posición del respaldo.

Bolsillo portadocumentos (5)

Está situada detrás del asiento y sirve para llevar los documentos del vehículo y pequeños objetos.

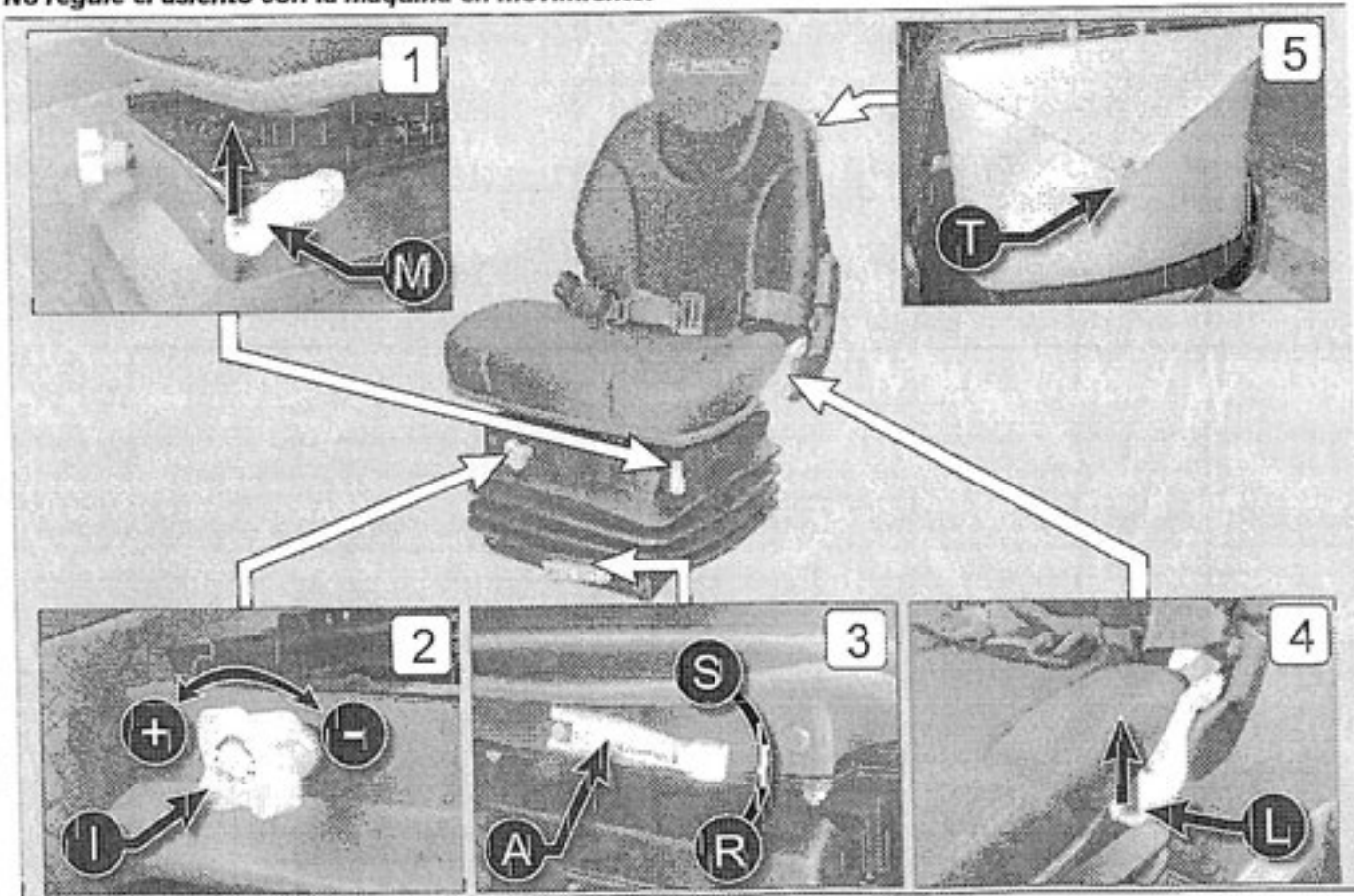
!!!IMPORTANTE!!!

Conservar siempre en el bolsillo portadocumentos (T) el "MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO"



¡ATENCIÓN!

No regule el asiento con la máquina en movimiento.



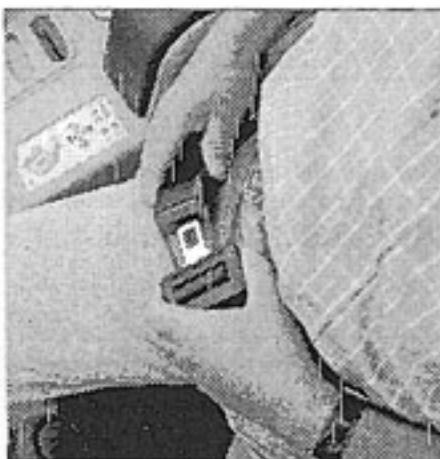


CINTURÓN DE SEGURIDAD

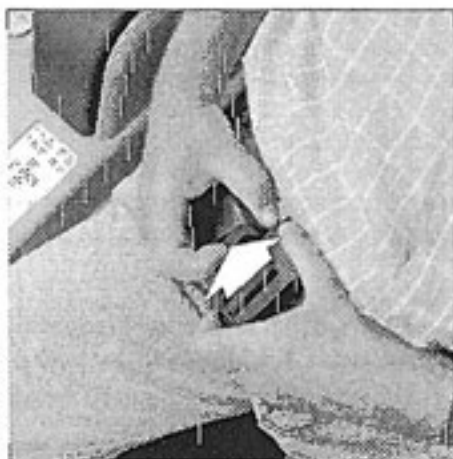
- sentarse correctamente en el asiento del conductor
- comprobar que el cinturón de seguridad no esté liado
- abrocharse correctamente el cinturón de seguridad como se indica en la figura.



REGULACIÓN



ENGANCHE



DESENGANCHE



¡ATENCIÓN!

Antes de utilizar la máquina en la obra ponerse el cinturón de seguridad y cerrar siempre la parte inferior de la puerta ya sea cuando esté parada que en cualquier desplazamiento.

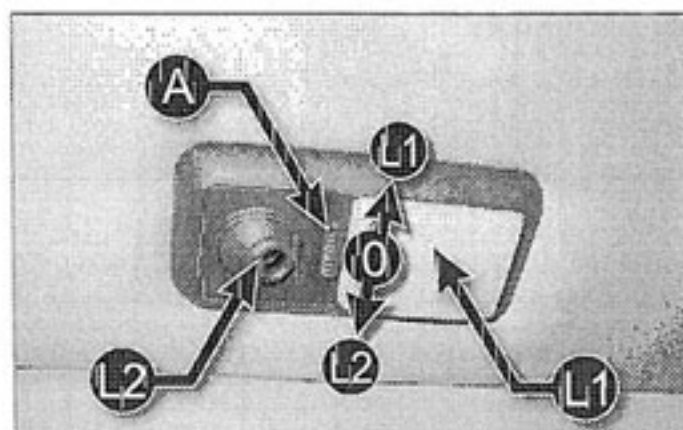


¡NOTA!

Regular el cinturón de seguridad de manera que quede apoyada en las caderas y no en el estómago.

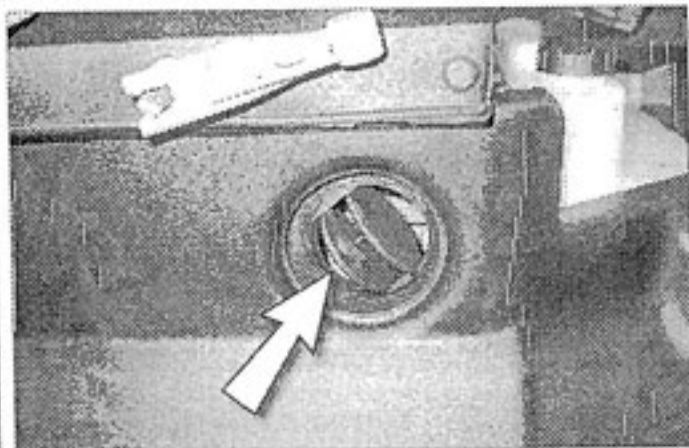
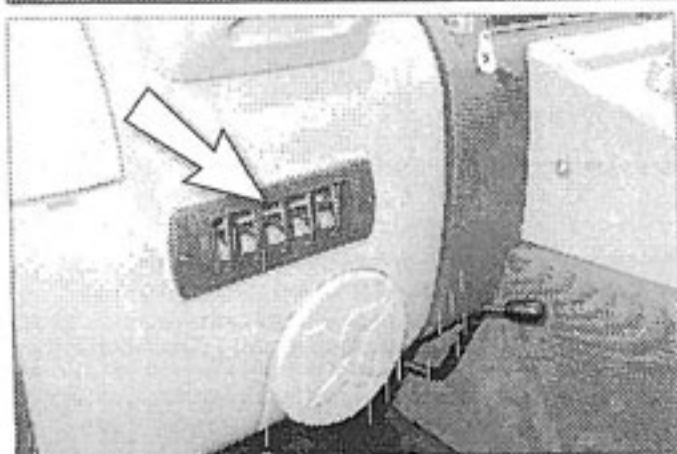
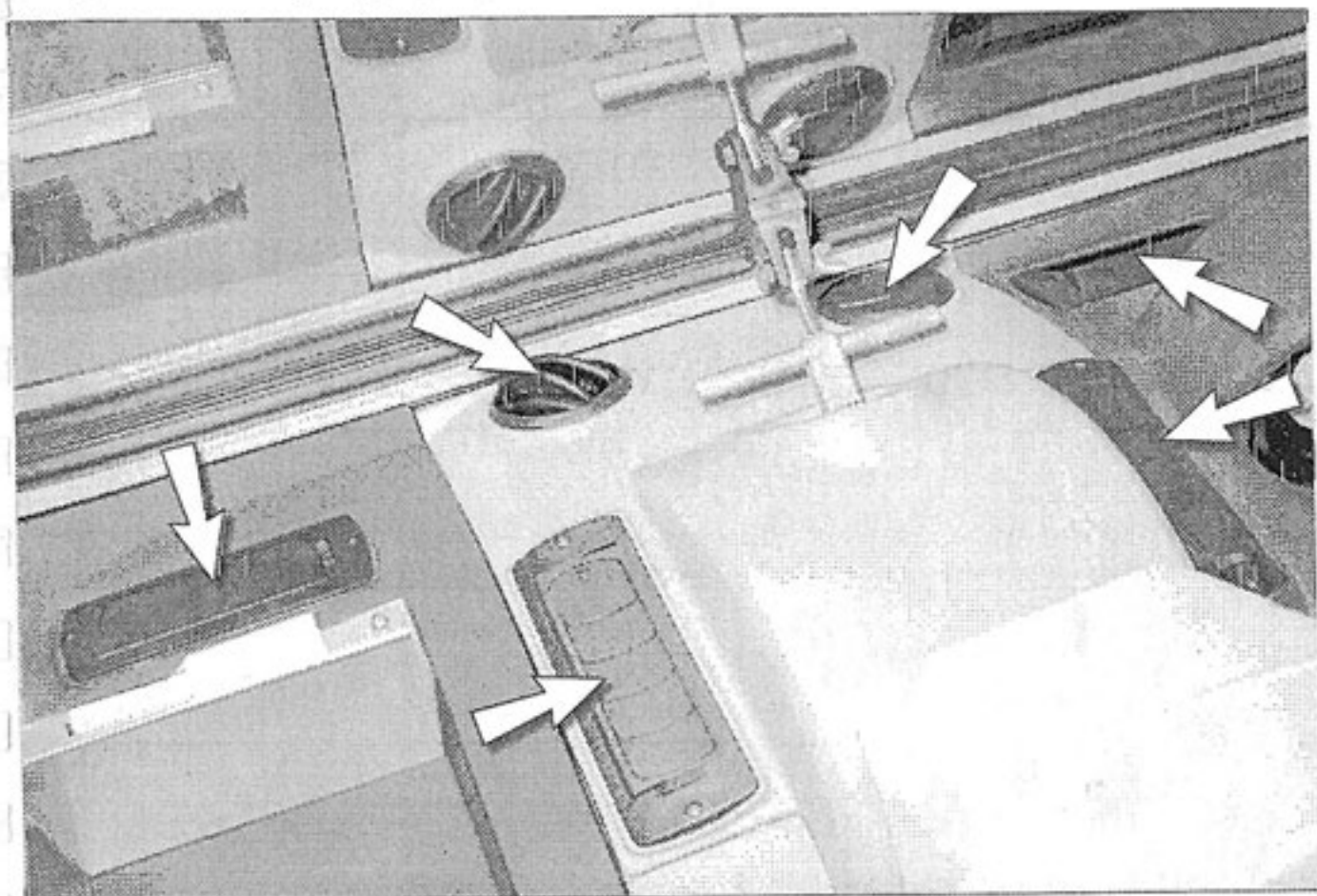
LUZ DE LA CABINA

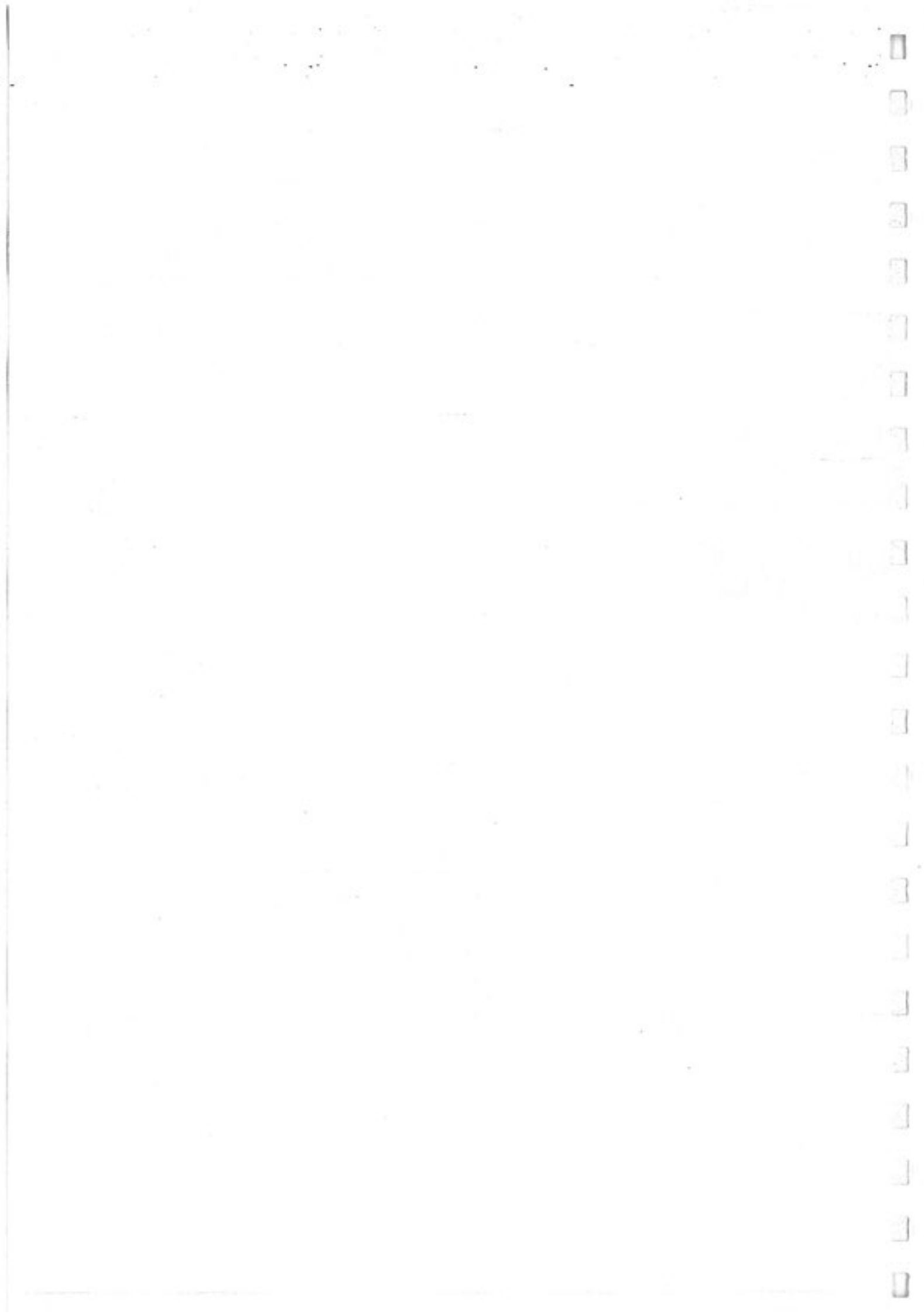
- Ponga el interruptor (A) en la posición "L1" para encender la luz de cortesía
- Ponga el interruptor (A) en la posición "L2" para encender la luz de lectura orientable
- Ponga el interruptor (A) en la posición "0" para apagar la luz



**VENTILACIÓN DEL HABITÁCULO**

La ventilación del habitáculo está garantizada por las boquillas que hay en el salpicadero y debajo del asiento. Pulsar para levantar las rejillas, y luego regular la boquilla en la posición que se desee.

**FIN DEL CAPÍTULO**





INDICE

INTERNO CABINA	4
PANELOS DE MANDOS (P) Y (P1)	6
PANELOS DE MANDOS (P) Y (P1) (SOLO PARA EL MODELO PLUS)	7
SALPICADERO (C)	8
JOYSTICK DE MANDO DEL BRAZO TELESCÓPICO (1)	9
SELECTOR DE FUNCIONAMIENTO (6)	10
LLAVE DE ARRANQUE (8)	11
LUCES DE EMERGENCIA (9)	11
TOMA POR LAMPARA PORTATIL (11)	11
MANÓMETRO PARA MEDIR LA PRESIÓN DE LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA O HIDROSTÁTICA (12)	12
PEDALIES (14-15-27)	12
PALANCA PARA LA REGULACIÓN DEL RÉGIMEN MOTOR (16)	13
PALANCA PARA LA REGULACIÓN DE LA ALINEACIÓN DEL VOLANTE (17)	13
SELECTOR MANDO DEL CAMBIO (19)	14
SELECTOR DEL SENTIDO DE MARCHA (20)	15
CONTENEDOR DE DIAGRAMAS DE CARGA Y DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD (21)	16
INTERRUPTOR DE LUCES DE POSICIÓN / LUCES DE CRUCE / INDICADORES DE DIRECCIÓN / LUCES DE CARRETERA / CLAXON (24)	17
SELECTOR DE LA DIRECCIÓN (29)	18
BALIZA SOBRE TECHO (33)	19
LIMPIA PARABRISAS Y LIMPIA CRISTALES (34), (7)	19
CALEFACCION (35)	20
FRENO DE PARKING (37)	21



7 - MANDOS Y INSTRUMENTOS

FAROS DE TRABAJO (38), (39) (SOLO PARA EL MODELO PLUS).....	21
SALPICADERO	22
SECCIONADOR DE BATERÍA	23
ACELERADOR DE MANO (86).....	23
FIN DEL CAPÍTULO	23

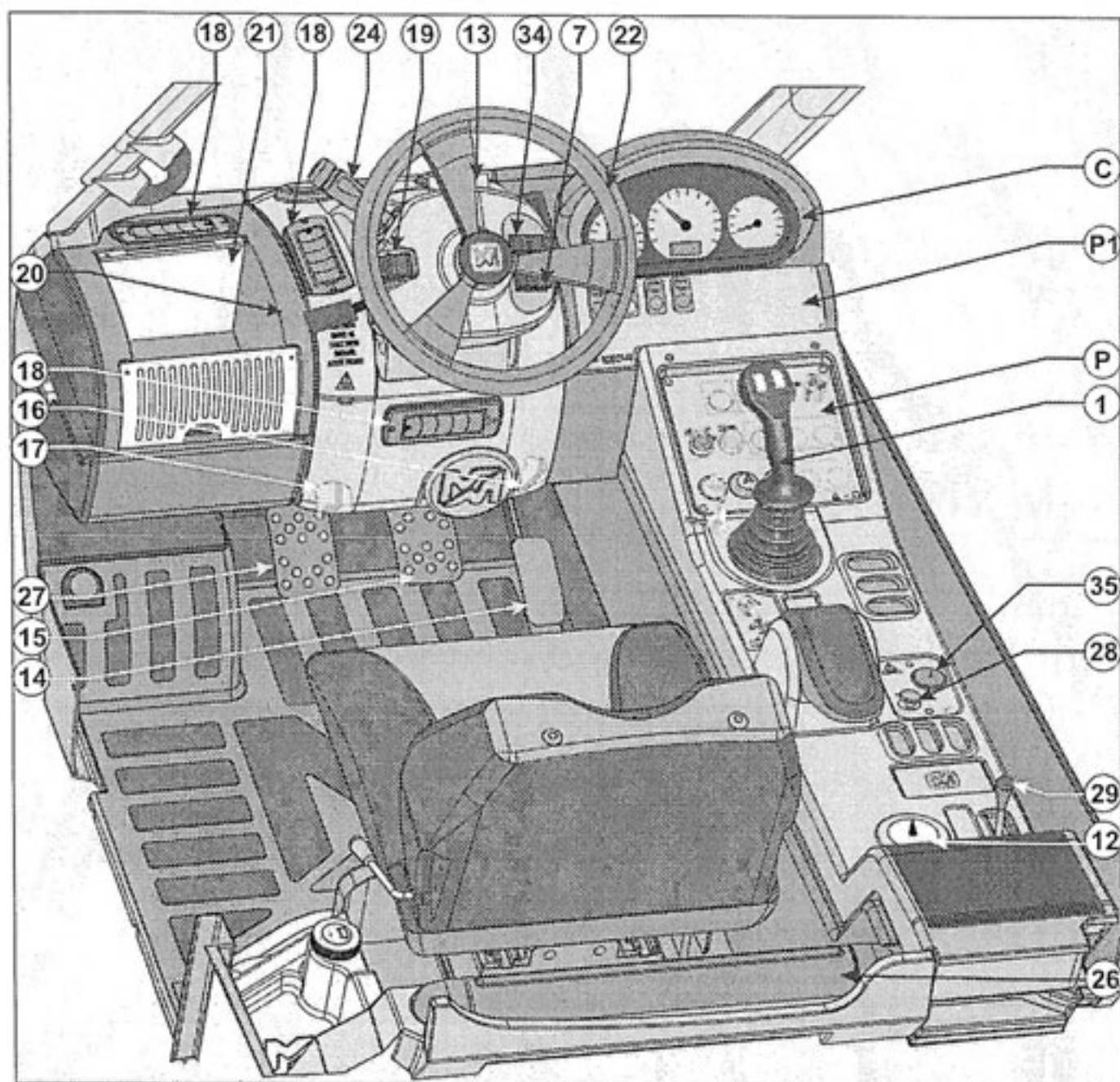


Esta pagina esta totalmente blanca por voluntad.



En este capítulo se describe con detalle el funcionamiento de los diferentes mandos e instrumentos que se encuentran en la máquina. No utilizar el medio sin haber leído antes con atención las siguientes instrucciones y sin haber comprendido como se utilizan correctamente.

INTERNO CABINA





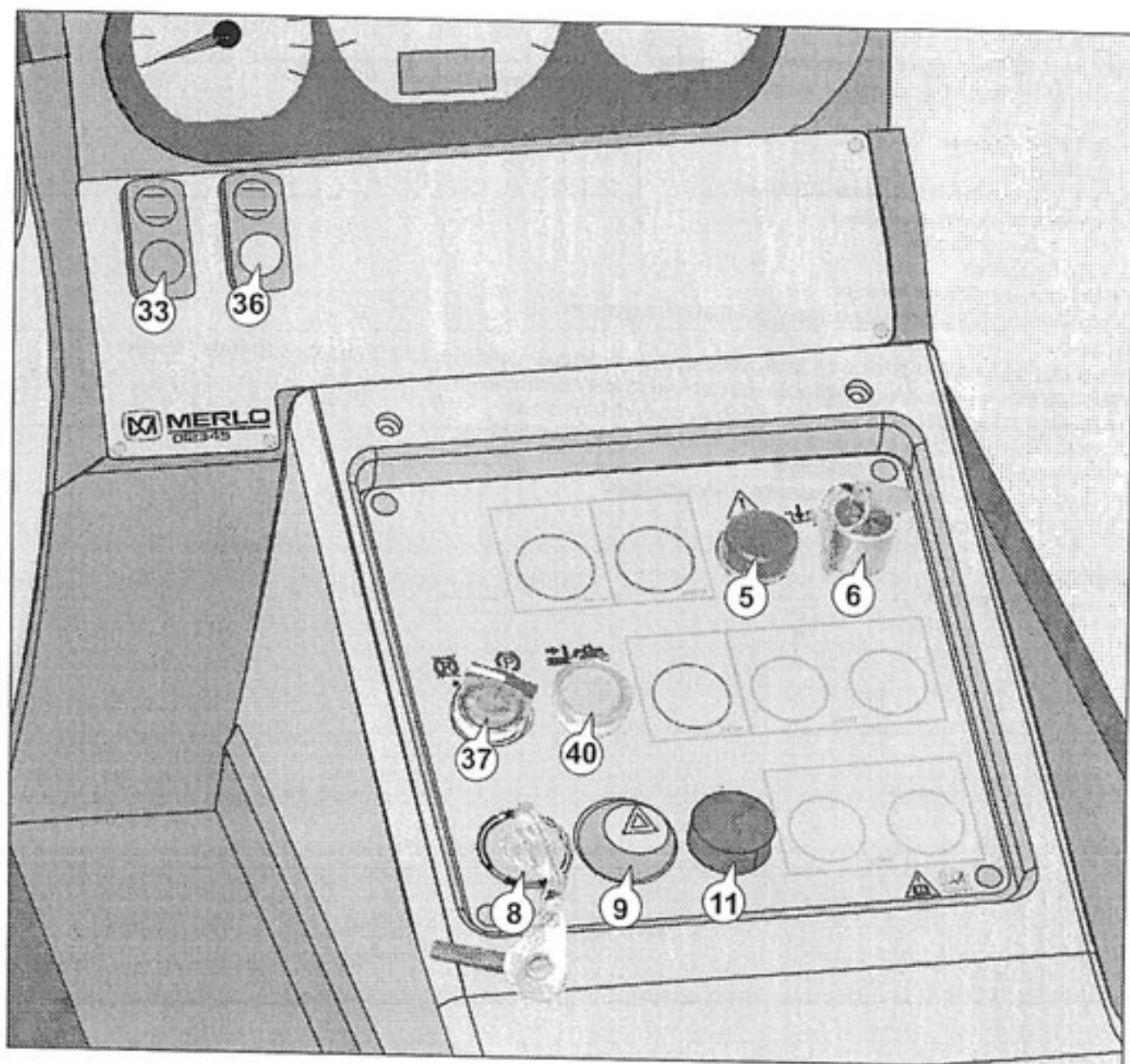
- 1 Joystick mando del brazo telescópico
- 2 Interruptor del limpiarabrisas posterior
- 3 Manómetro presión de aceite del sistema hidráulico o sistema de transmisión hidrostática
- 13 Nivel de burbuja
- 14 Pedal del acelerador
- 5 Pedal del freno
- 16 Para de regulación del régimen del motor
- 17 Palanca de bloqueo del volante
- 8 Difusores de ventilación
- 19 Mando de cambio
- 20 Selector del sentido de marcha
- 11 Contenedor de diagramas de carga y normas de seguridad
- 22 Volante
- 24 Interruptor de luces de posición / Luces de cruce / Indicadores de dirección / Buces de carretera / bocina
- 26 Palanca para seleccionar la aspiración del aire interior/exterior cabina
- 27 Pedal para la regulación de precisión de la velocidad de marcha
- 28 Bombín de emergencia para desbloquear el freno de estacionamiento
- 29 Palanca de selección de la dirección
- 34 Interruptor del limpiacristales delantero y lavacristales
- 35 Grifo de la calefacción

C Salpicadero

P-P1 Panel de mandos



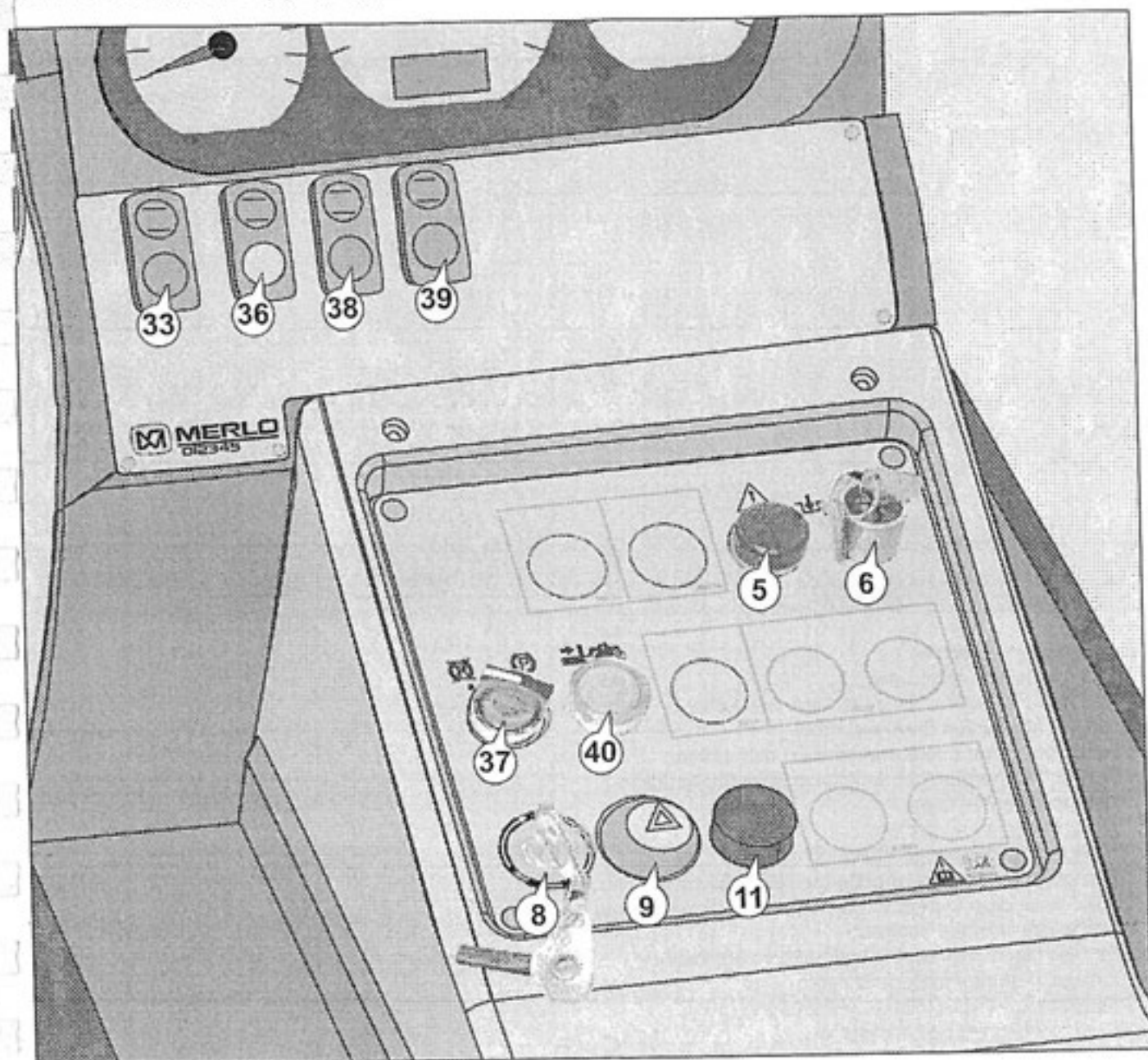
PANELOS DE MANDOS (P) Y (P1)



- 5 Testigo rojo de deshabilitación del sistema antivuelco
- 6 Llave de deshabilitación del sistema antivuelco y bloqueo de los mandos para la circulación por carretera
- 8 Llave de arranque
- 9 Interruptor Blinker (4 luces intermitentes de emergencia)
- 11 Enchufe para lámpara portátil
- 33 Interruptor de la luz intermitente del techo
- 36 Interruptor del ventilador para la calefacción de la cabina
- 37 Selector accionamiento freno de estacionamiento
- 40 Botón para recoger el brazo telescópico en caso de avería del joystick o en caso de intervención del dispositivo de antivuelco



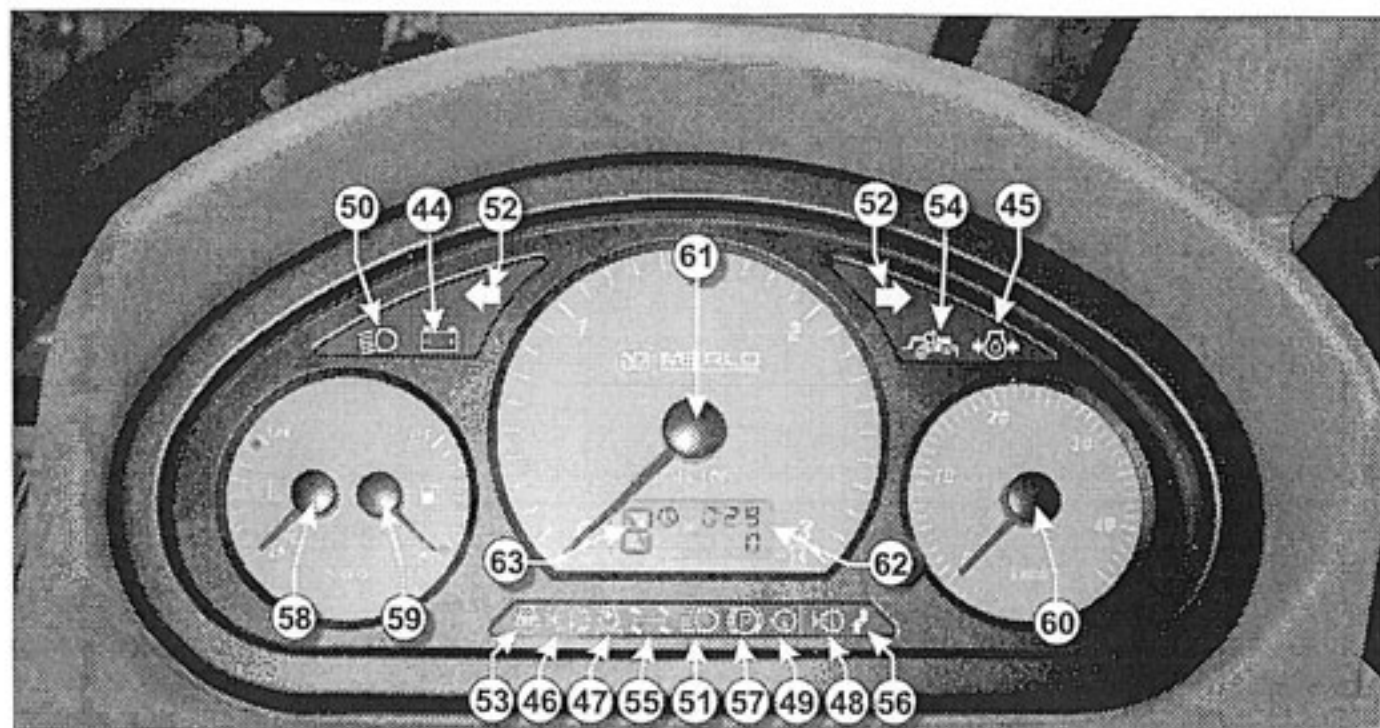
PANELOS DE MANDOS (P) Y (P1) (SOLO PARA EL MODELO PLUS)



- 5 Testigo rojo de deshabilitación del sistema antivuelco
- 6 Llave de deshabilitación del sistema antivuelco y bloqueo de los mandos para la circulación por carretera
- 8 Llave de arranque
- 9 Interruptor Blinker (4 luces intermitentes de emergencia)
- 11 Enchufe para lámpara portátil
- 33 Interruptor de la luz intermitente del techo
- 36 Interruptor del ventilador para la calefacción de la cabina
- 37 Selector accionamiento freno de estacionamiento
- 38 Interruptor de los faros de trabajo delanteros de la cabina
- 39 Interruptor de los faros de trabajo delanteros de la cabina
- 40 Botón para recoger el brazo telescópico en caso de avería del joystick o en caso de intervención del dispositivo de antivuelco



SALPICADERO (C)



- 44 Testigo carga batería
- 45 Testigo presión aceite motor
- 46 Testigo nivel aceite frenos (estará disponible en las próximas versiones)
- 47 Testigo obturación filtro aire motor
- 48 Testigo nivel de aceite transmisión hidrostática
- 49 Testigo temperatura aceite transmisión hidrostática
- 50 Testigo luces de cruce
- 51 Testigo luces de carretera
- 52 Testigo indicadores de dirección
- 53 Testigo pre-calentamiento de las bujías (si está presente)
- 54 Cuadrante para la indicación y el control del momento de vuelco
- 55 Testigo dirección a cangrejo
- 56 Testigo dispositivo de traslación (si está presente)
- 57 Testigo freno de estacionamiento
- 58 Termómetro del líquido de enfriamiento
- 59 Testigo del nivel de carburante
- 60 Taquímetro
- 61 Cuentarrevoluciones
- 62 Contador de horas / Reloj
- 63 Número de referencia de la velocidad de marcha seleccionada:
"N" = neutro
"1" = 1ª velocidad
"2" = 2ª velocidad

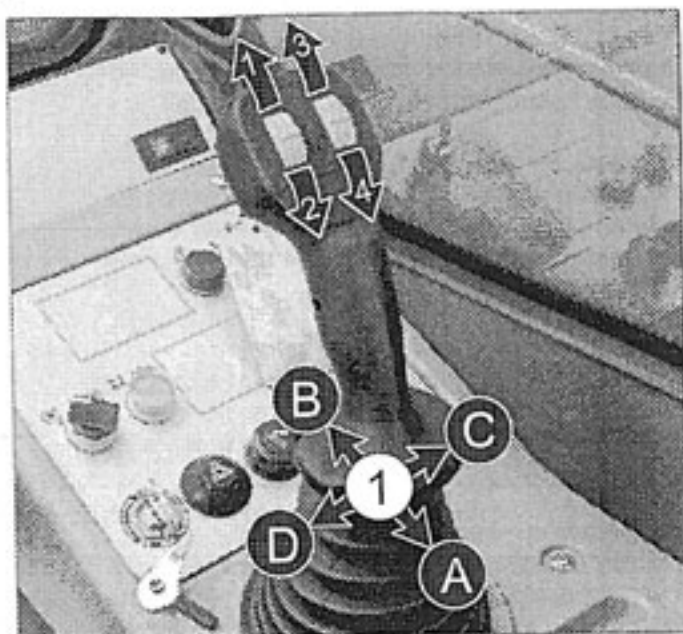


JOYSTICK DE MANDO DEL BRAZO TELESCÓPICO (1)

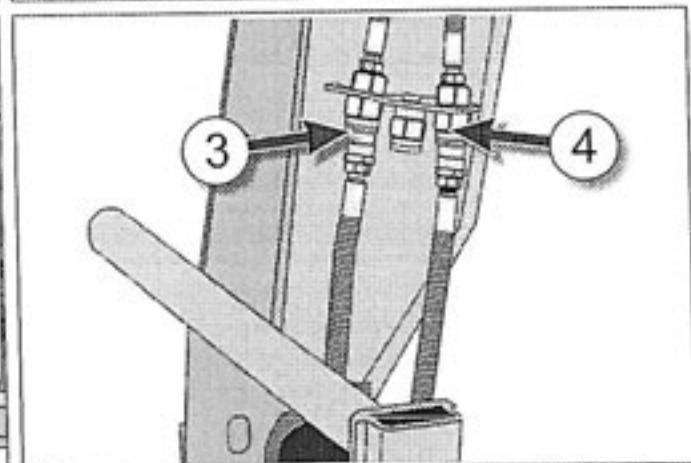
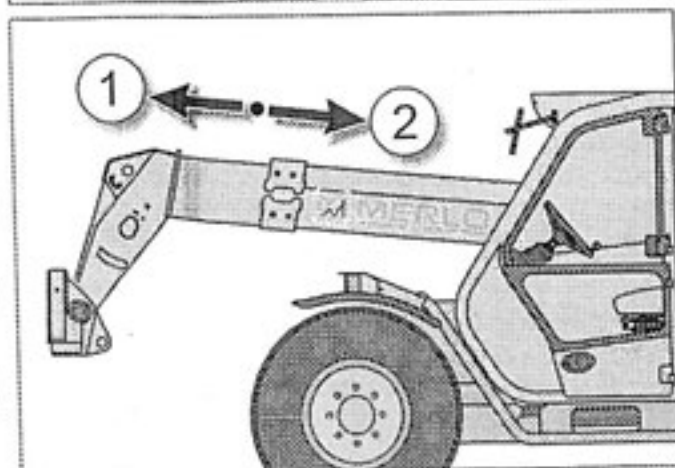
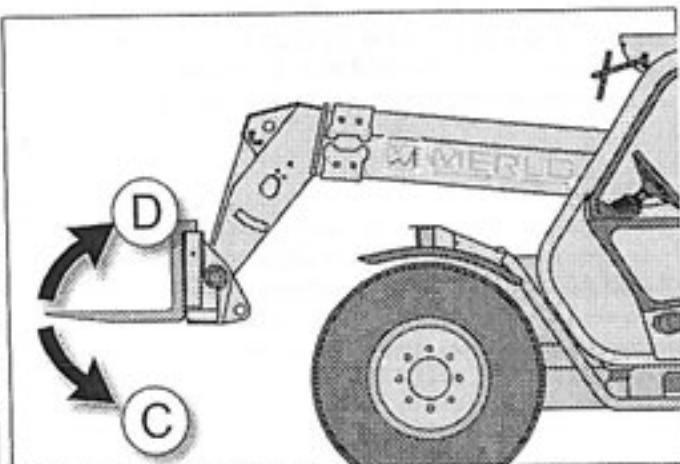
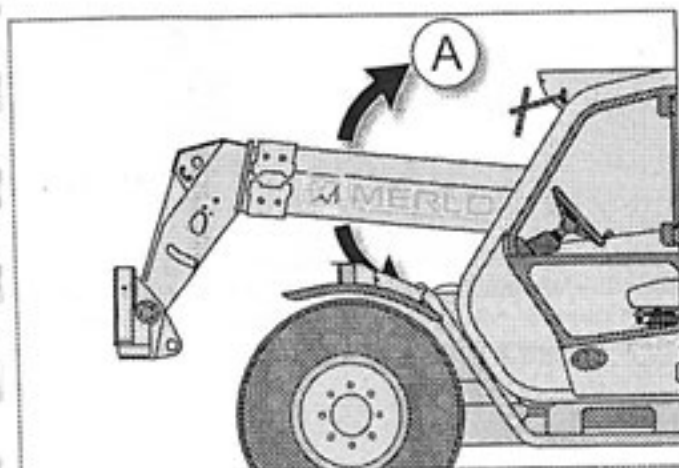
La velocidad del movimiento es proporcional a la inclinación que se da a la palanca de mando y al régimen de revoluciones del motor diesel.

El movimiento se detiene automáticamente al soltar el joystick o la ruedecilla correspondiente.

La posibilidad de combinación de los movimientos depende de las condiciones de carga.



- A = subida del brazo
- B = bajada del brazo
- C = inclinación de las horquillas hacia abajo
- D = inclinación de las horquillas hacia arriba
- 1 = extensión del brazo telescópico
- 2 = recogida del brazo telescópico
- 3 = desenganche de los accesorios/mando accesorios
- 4 = mando accesorios





SELECTOR DE FUNCIONAMIENTO (6)

Al momento de la entrega máquina la llave (6) está en el bolsillo porta-documentos (T) situada detrás del asiento. Usar la llave como a continuación se indica:

A) Habilitación de los movimientos.

Uso como elevador de materiales o personas. La máquina puede ser utilizada para levantar cargas (con horquillas o pluma) en este caso la llave debe ser sacada de su sitio.

B) Circulación por carretera.

Inutilizar todos los mandos del circuito hidráulico con exclusión de la dirección. Utilizar para evitar que se actúen los mandos durante la marcha en carretera.

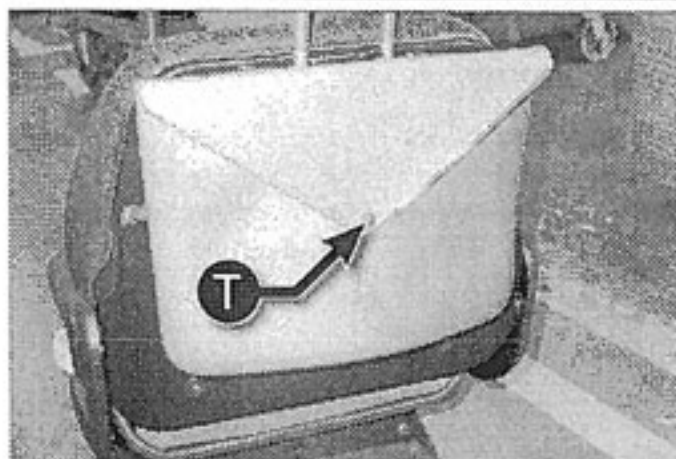
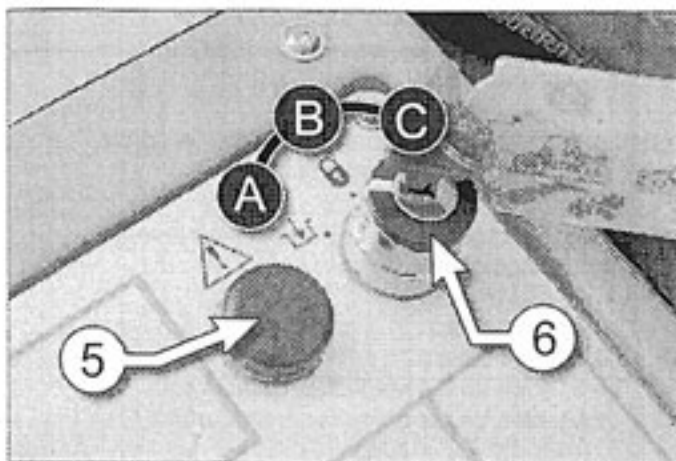
C) Movimientos en situación de emergencia.

Situación de emergencia o trabajo como elevador sobre neumáticos (accesorios: cucharas cargadoras o excavadoras). El testigo de luz (5) relampaga y el auidor de alarma (43) queda inutilizado. Debe utilizarse únicamente cuando ocurra trasladar la máquina en caso de una avería en el dispositivo de seguridad o bien durante las operaciones de excavación sobre neumáticos.



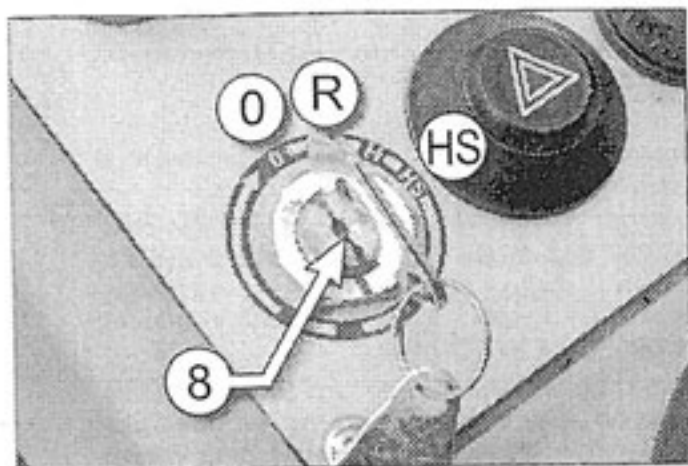
¡ATENCIÓN!

Queremos remarcar que el uso correcto de la llave según se ha indicado en este párrafo debe ser garantizado por el responsable de la máquina (propietario, jefe de obra, operador u otra persona). Aconsejamos de no dejar nunca la llave puesta para evitar que se pueda usar la máquina de manera impropia. La llave solamente se puede extraer si el selector (6) está en posición "A".

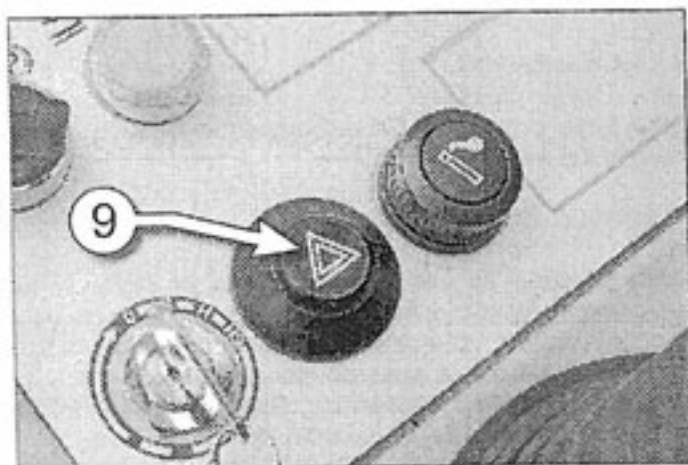


**LLAVE DE ARRANQUE (8)**

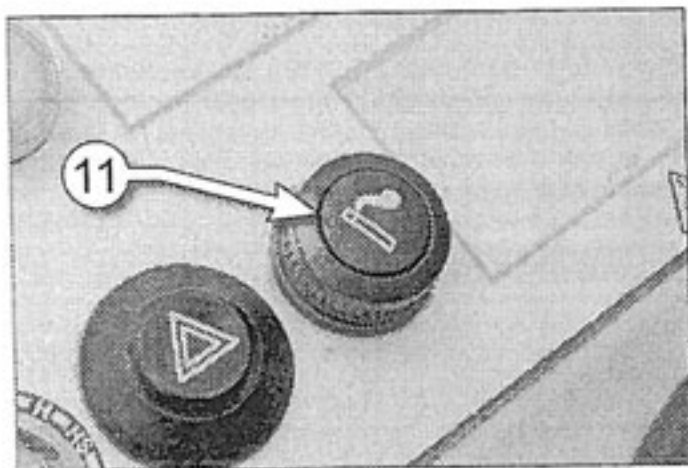
- 0 = motor apagado
R = cuadro encendido
HS = arranque motor

**LUCES DE EMERGENCIA (9)****INTERRUPTOR BLINKER**

Apretar el interruptor para activar las 4 luces de emergencia (utilizable también con llave de arranque en la posición 0).

**TOMA POR LAMPARA PORTATIL (11)**

La toma (11) se utiliza para alimentar una lámpara portátil con enchufe igual al encendedor de cigarros. Usar bombilla de 12 V y 40 W máx.





MANÓMETRO PARA MEDIR LA PRESIÓN DE LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA O HIDROSTÁTICA (12)

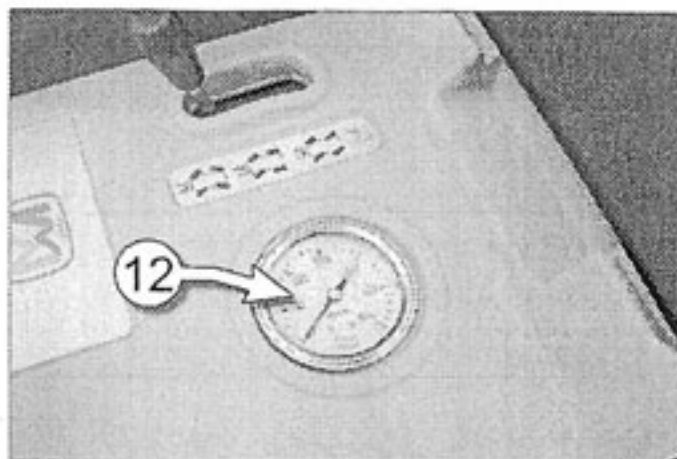


¡¡ATENCIÓN!!

En condiciones de uso normales de la máquina, el instrumento está y debe permanecer conectado.

En caso de pérdida de presión en la instalación hidráulica, seguir las instrucciones del párrafo "PRESIÓN DEL ACEITE DEL SISTEMA HIDRÁULICO" del capítulo "CONTROLES PERIÓDICOS DE SEGURIDAD".

En caso de anomalías en la instalación de transmisión hidrostática, ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Merlo para mayor información.



PEDALIES (14-15-27)

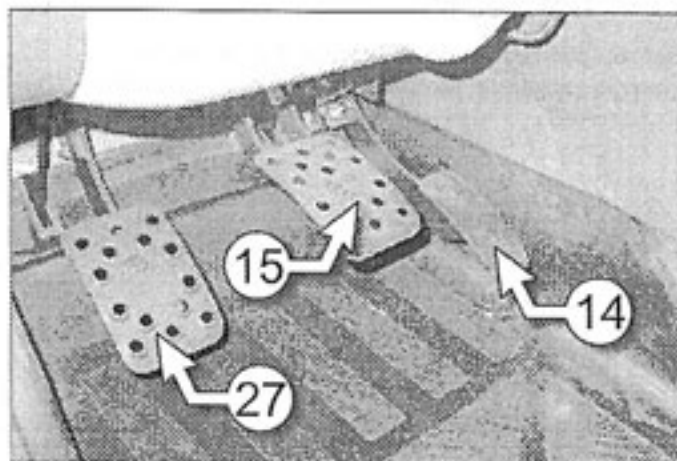
PEDAL ACELERADOR (14)

Actuar el pedal para aumentar o menguar el régimen de rotación del motor diesel.

PEDAL FRENO DE SERVICIO (15)

Actuando el pedal se accionan los frenos de disco montados sobre los dos ejes de la máquina.

Debido al efecto frenante de la transmisión hidrostática, acontece a menudo de no utilizar por mucho tiempo el freno de servicio. Por este motivo se aconseja usar de vez en cuando los frenos para mantenerlos en eficiencia y evitar el bloqueo de las juntas.



PEDAL PARA REGULACION DEL TOPE DE LA VELOCIDAD DE MARCIA (27)

Apretar el pedal para reducir la velocidad de la máquina independientemente de los regímenes de rotación motor diesel, en cualquier condición de trabajo y puede ser utilizado de manera constante sin provocar daños o desgastes en la transmisión. Particularmente útil para acercar la máquina a la carga y para el uso de la cuchara. En un recorrido en bajadas es oportuno utilizar el pedal (27) para reducir la velocidad de la máquina sin cargar exclusivamente la instalación frenante.

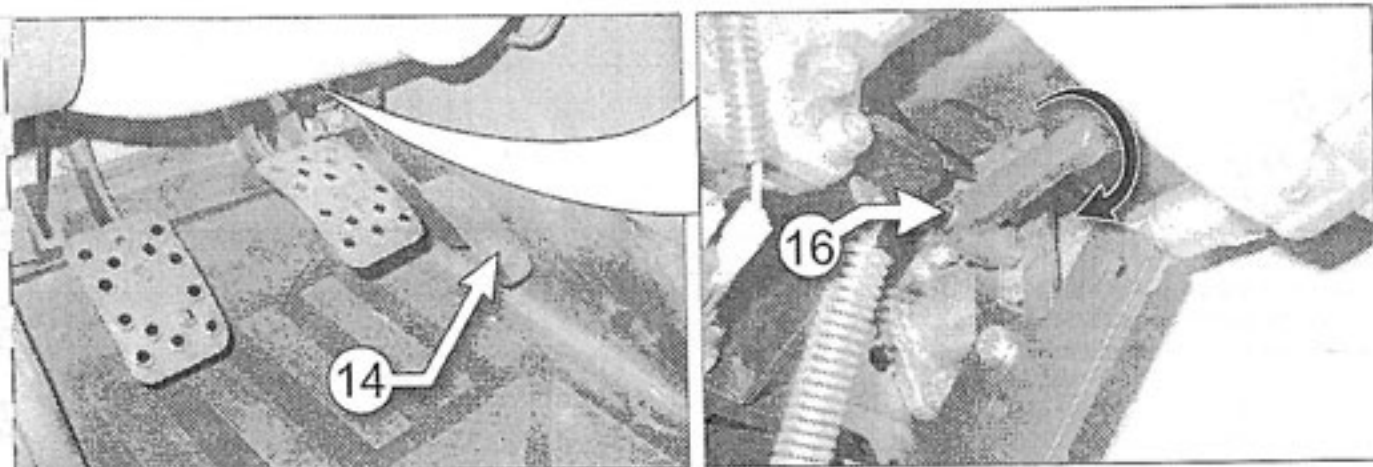
Además tener presente:

- Elegir la marcha apropiada según la pendiente y la carga que se transporta.
- En caso de fuertes subidas colocar la carga que no salga del baricentro de la máquina para garantizar su estabilidad.

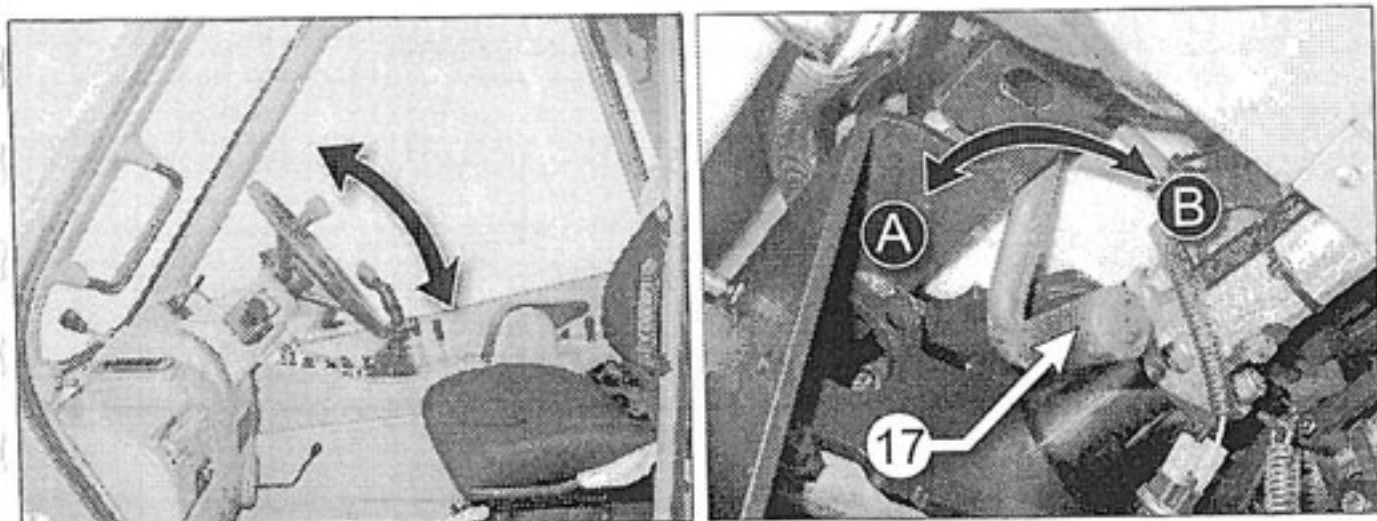
**PALANCA PARA LA REGULACIÓN DEL RÉGIMEN MOTOR (16)**

- actuar sobre el pedal del acelerador (14) para lograr revoluciones.
- bloquear el pedal en la posición girando la palanca (16).

La regulación es necesaria para utilizar algunos tipos de accesorios (consultar las relativas instrucciones).

**PALANCA PARA LA REGULACIÓN DE LA ALINEACIÓN DEL VOLANTE (17)**

Girar hacia B la palanca de bloqueo (17) y ajustar el volante luego bloquearlo en la posición deseada y volver a poner la palanca en A.

**¡ ATENCION !**

No ajustar el volante durante máquina en movimiento.



SELECTOR MANDO DEL CAMBIO (19)

El cambio de la máquina tiene dos marchas hacia delante y dos marchas hacia atrás, que se pueden seleccionar con el selector (19) situado en la columna de dirección.

- 1 = marcha lenta
- N = punto muerto
- 2 = marcha rápida

La marcha introducida se visualiza en el display (63).

Para utilizar correctamente el cambio (19) seguir estas instrucciones:

- arrancar el motor de la máquina; el cambio pasa automáticamente en la condición de marcha neutra "N"
- introducir la marcha que se desee accionando el interruptor basculante (19)
- poner el selector del sentido de marcha (20) en posición "F" (avanti) o "R" (hacia atrás) en función del desplazamiento que se deba realizar
- acelerar gradualmente sin realizar maniobras bruscas

Para cambiar de marcha seguir estas instrucciones:

- parar la máquina
- poner el selector del sentido de marcha (20) en posición "N"
- quitar la marcha utilizada
- introducir la marcha que se desee

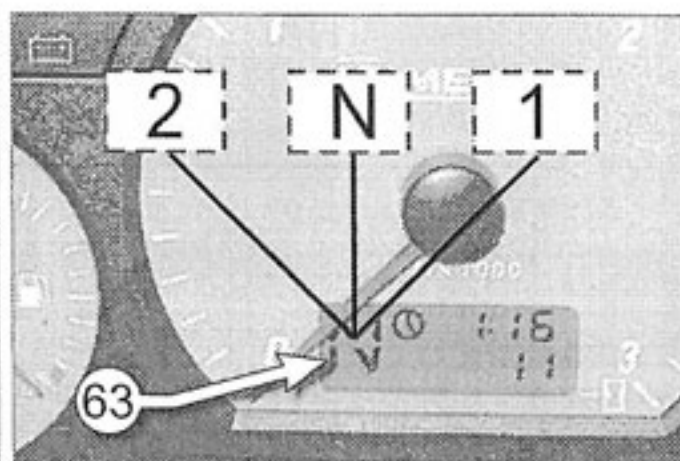
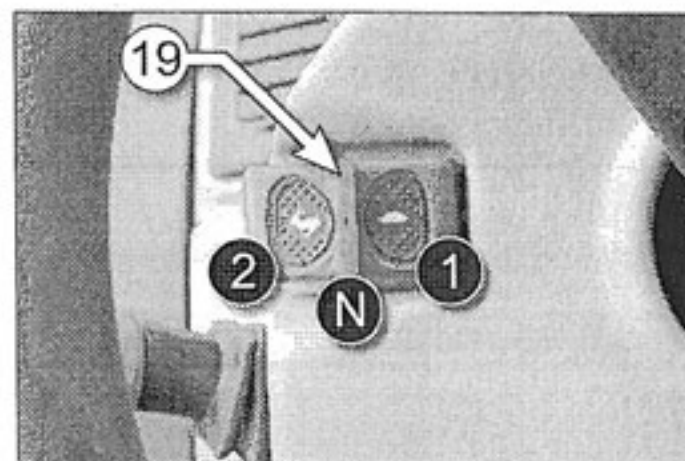


¡ATENCIÓN!

El cambio de marcha tiene que realizarse exclusivamente con la máquina parada.

La velocidad de la máquina varía de:

- 0 Km/h hasta 15 Km/h utilizando la primera velocidad
- 0 Km/h hasta 40 Km/h utilizando la segunda velocidad



¡NOTA!

Introduciendo la marcha atrás se activa automáticamente el indicador con la señal sonora intermitente.



SELECTOR DEL SENTIDO DE MARCHA (20)

Para seleccionar el sentido de marcha de la máquina es necesario utilizar la palanca (20), que está situada al lado de la columna de dirección, de la manera siguiente:

tirar de la palanca (20) hacia el operador y desplazarla:

- en dirección "F" para seleccionar la marcha hacia delante de la máquina
- en dirección "R" para seleccionar la marcha atrás de la máquina

Poniendo la palanca (20) en posición central "N" se activa la modalidad neutra; en esta condición, en esta condición, al accionar el pedal del acelerador, la máquina no realiza ningún movimiento.

Se puede efectuar la inversión del sentido de marcha exclusivamente con la máquina en movimiento con la primera velocidad.



¡ATENCIÓN!

No efectuar la inversión del sentido de marcha si está introducida la 2ª marcha de la máquina.



¡NOTA!

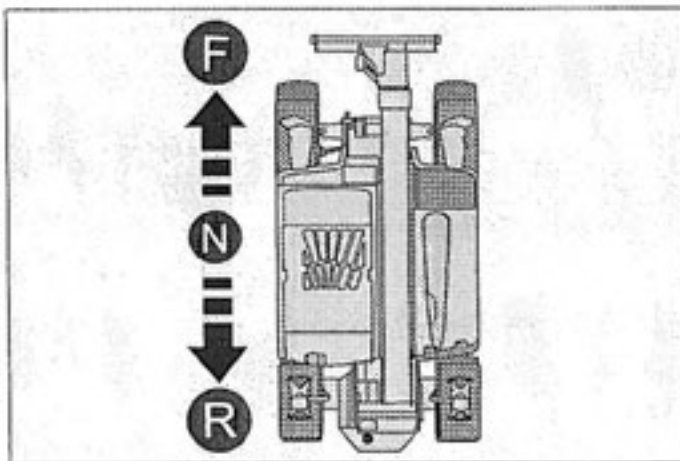
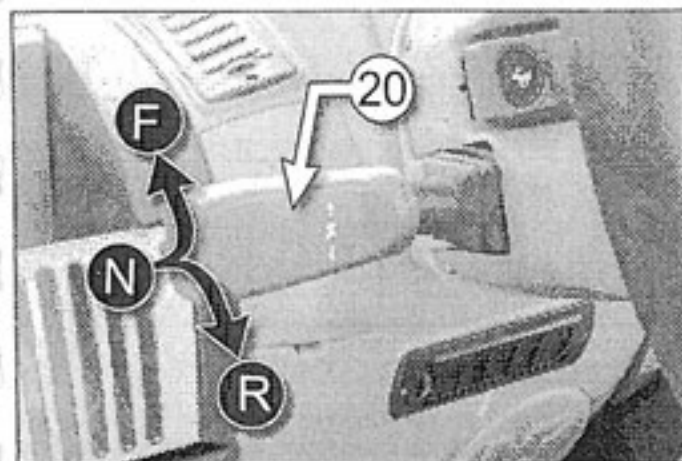
Al introducir la marcha atrás se activa automáticamente el indicador con señal acústica intermitente.



¡ATENCIÓN!

Si el selector del sentido de marcha (20) se encuentra en posición "F" o "R" es imposible arrancar la máquina.

Poner el selector en posición "N".





CONTENEDOR DE DIAGRAMAS DE CARGA Y DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD (21)

El contenedor (21) contiene todos los diagramas de carga de los diferentes accesorios instalados en la máquina (horquillas, plumas, plataformas) y todos los folletos de información y de seguridad en el momento que se entrega de la máquina al cliente.

En el caso de que en un segundo momento, se suministraran otros accesorios o nuevas informaciones relativas a la seguridad de la máquina, estos documentos se enviarán al cliente, quien deberá guardarlos en este contenedor (21).

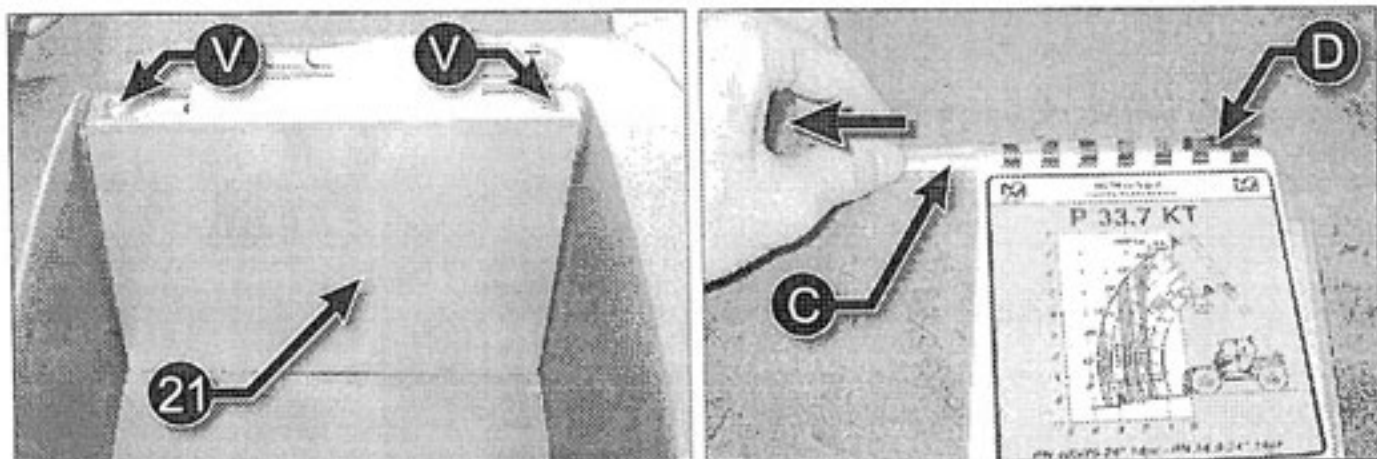
Para ello, deberá seguir estas instrucciones:

DESMONTAJE DEL CONTENEDOR (21)

- quitar los tornillos "V"
- extraer el contenedor (21) tirando de él en la dirección de la flecha
- quitar la varilla "C" tirando de ella en la dirección de la flecha
- abrir la espiral "D" e introducir los demás folletos

MONTAJE DEL CONTENEDOR (21)

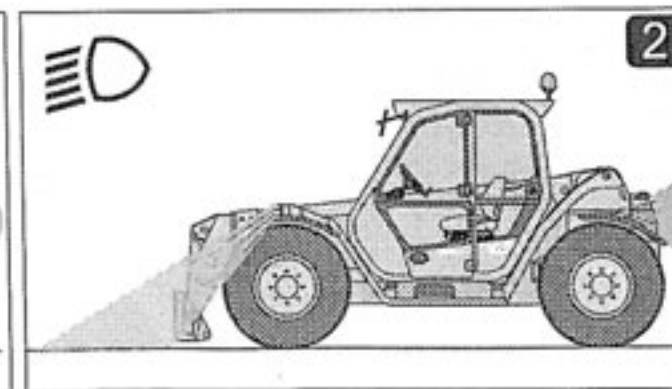
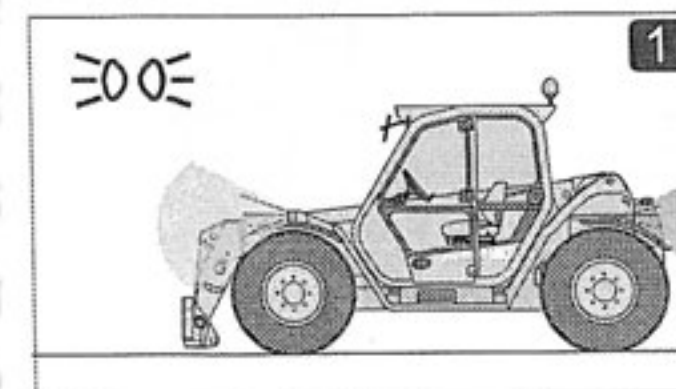
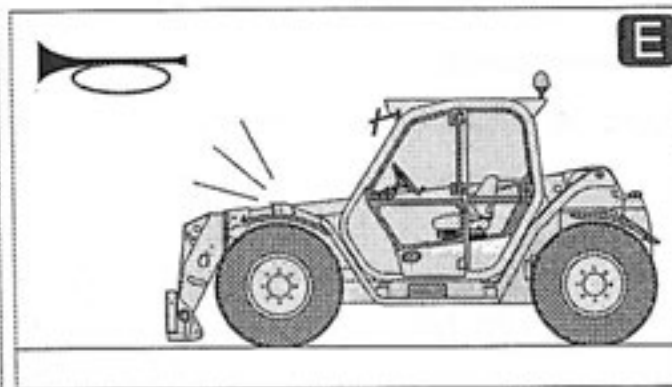
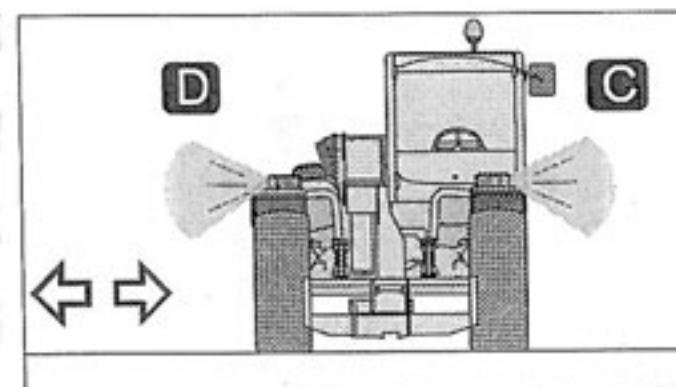
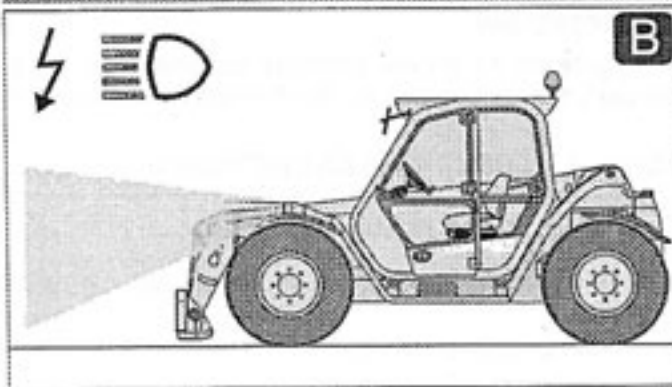
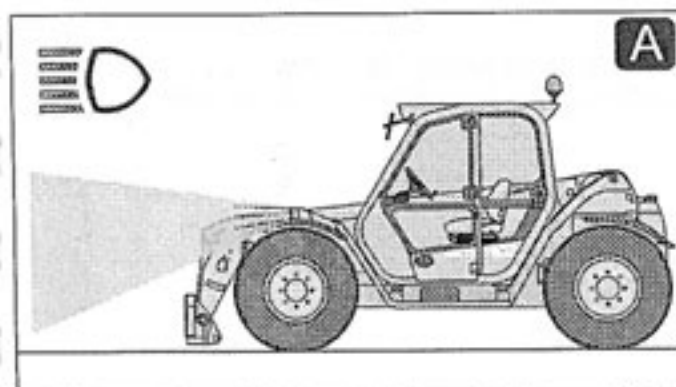
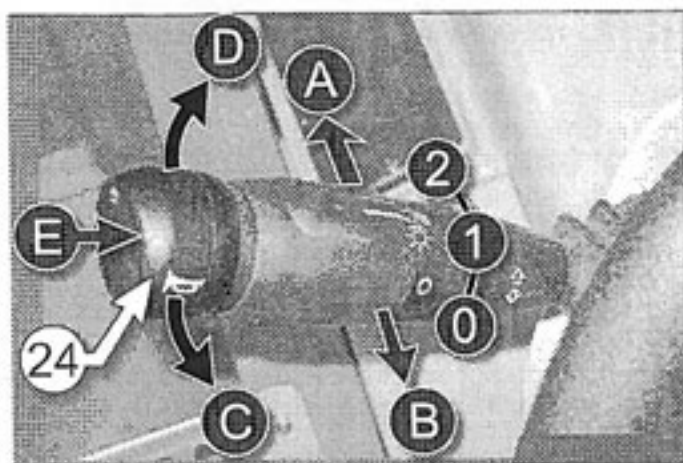
Para volver a montar el contenedor (21) habrá que realizar en sentido contrario las mismas operaciones que para desmontarlo.




INTERRUPTOR DE LUCES DE POSICIÓN / LUCES DE CRUCE / INDICADORES DE DIRECCIÓN / LUCES DE CARRETERA / CLAXON (24)

- A) - luces de carretera
- B) - indicador óptico (destello luces de carretera)
- C) - indicadores de dirección lado izquierdo
- D) - indicadores de dirección lado derecho
- E) - claxon
- 0) - luces apagadas
- 1) - luces de posición
- 2) - luces de cruce

Poniendo la llave de arranque (8) en posición "0", se deshabilita el funcionamiento del selector (24)





SELECTOR DE LA DIRECCIÓN (29)

La máquina está dotada de un sistema que permite al operador elegir entre 3 modos distintos de dirección:

- A) Dirección con viraje corregido
- B) Dirección en el eje delantero
- C) Dirección a cangrejo

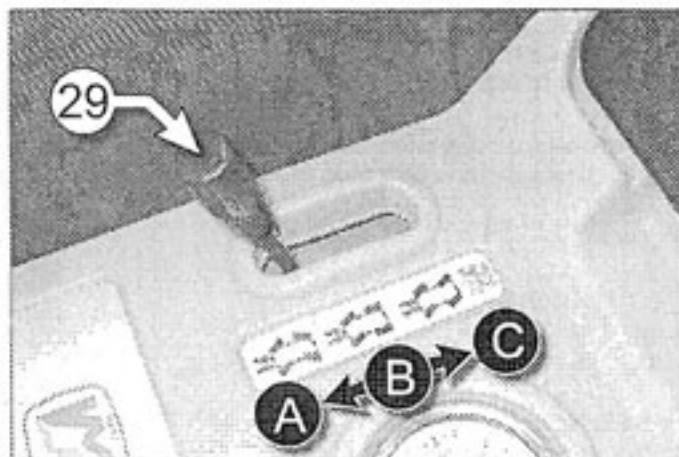
Para seleccionar un modo de dirección distinto es necesario que la máquina esté parada y que todas las ruedas estén alineadas con el bastidor.

Para corregir una posible desalineación entre las ruedas delanteras y las ruedas traseras basta mantener durante unos segundos la dirección a final de carrera, primero de un lado y luego en el otro.



¡ATENCIÓN!

Esta corrección se puede efectuar solamente si se selecciona la dirección de "viraje corregido" o a "cangrejo", a pesar de que la desalineación haya ocurrido utilizando la dirección en el eje delantero.



USO DE LAS MODALIDADES DE DIRECCIÓN

- A) Dirección de viraje corregido:

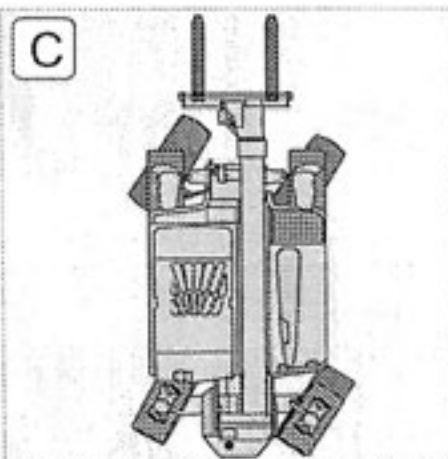
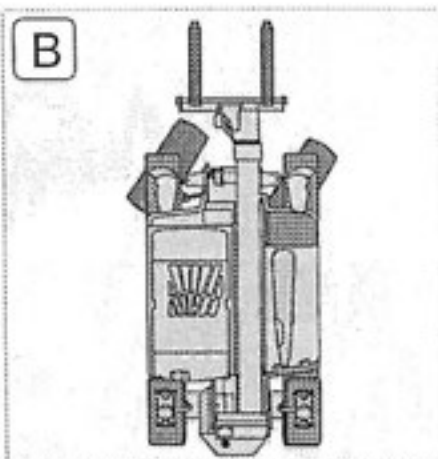
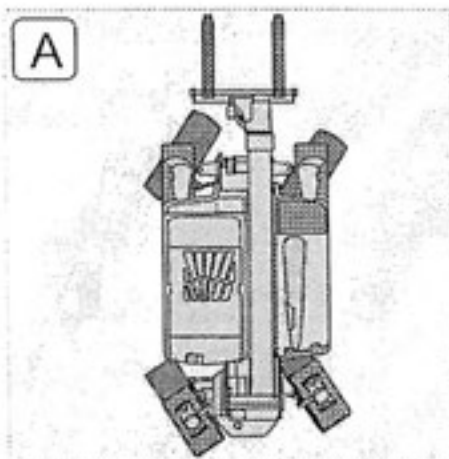
Utilizar esta modalidad para obtener un menor radio de viraje.

- B) Dirección en el eje delantero:

Utilizar esta modalidad para circular por carreteras públicas

- C) Dirección a cangrejo

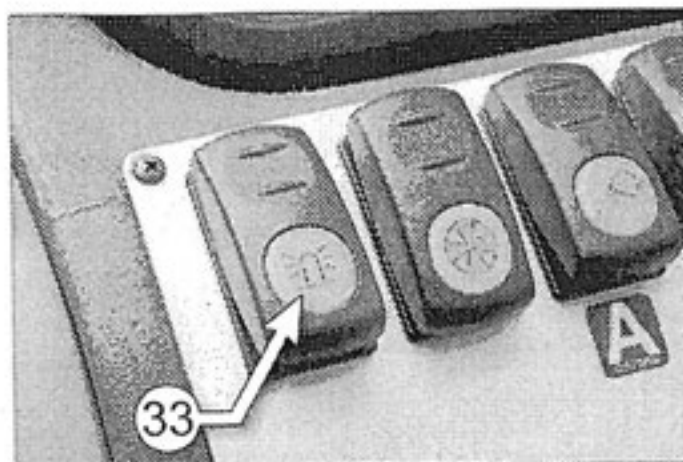
Utilizar esta modalidad para desplazar lateralmente la máquina sin perder la alineación longitudinal



**BALIZA SOBRE TECHO (33)****INTERRUPTOR DE LA INTERMITENCIA SOBRE CABINA**

Apretar el interruptor para actuar la baliza rotativa sobre techo de la cabina.

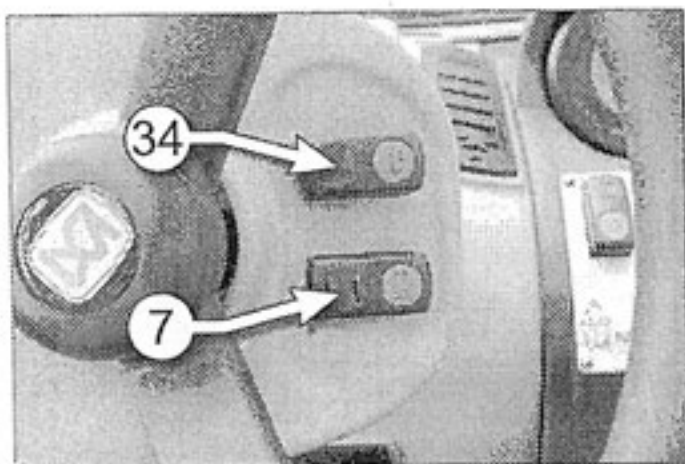
Para el uso de la baliza cumplir con las normas para circular en carretera indicadas en el capítulo SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES.

**LIMPIA PARABRISAS Y LIMPIA CRISTALES (34), (7)****INTERRUPTOR LIMPIA PARABRISAS DELANTERO Y LIMPIA CRISTALES (34)**

Interruptor de dos posiciones: al primer disparo actúa el limpia parabrisas anterior, al segundo actúa el limpia cristales anterior y trasero.

LIMPIAPARABRISAS TRASERO (7)

Pulsar el botón (7) para activar el limpiaparabrisas trasero.





CALEFACCION (35)

VÁLVULA PARA CALEFACCIÓN (REF. 35)

A = temperatura máxima

C = temperatura mínima

INTERRUPTOR DEL VENTILADOR DE LA CALEFACCIÓN DE LA CABINA (REF. 36)

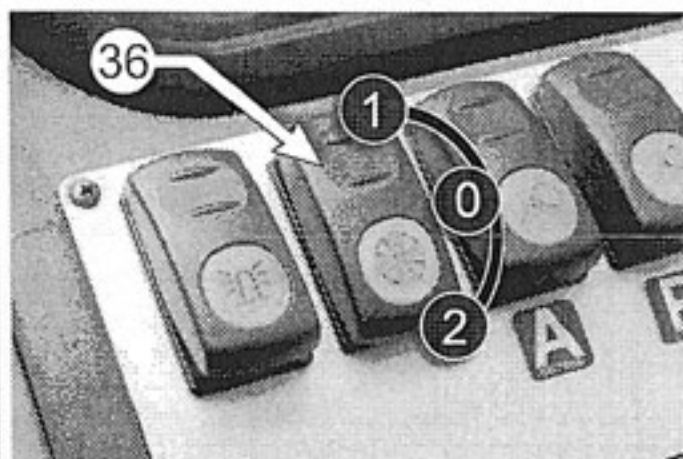
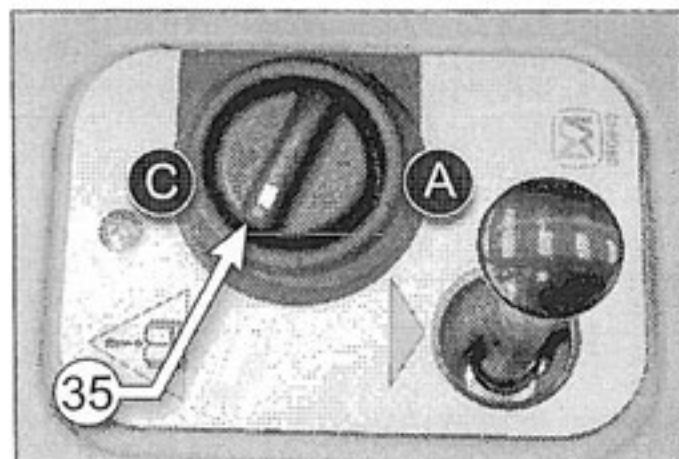
Este interruptor tiene tres posiciones:

- 0 ventilador apagado
- 1 el ventilador funciona con la primera velocidad
- 2 el ventilador funciona con la segunda velocidad



¡ATENCIÓN!

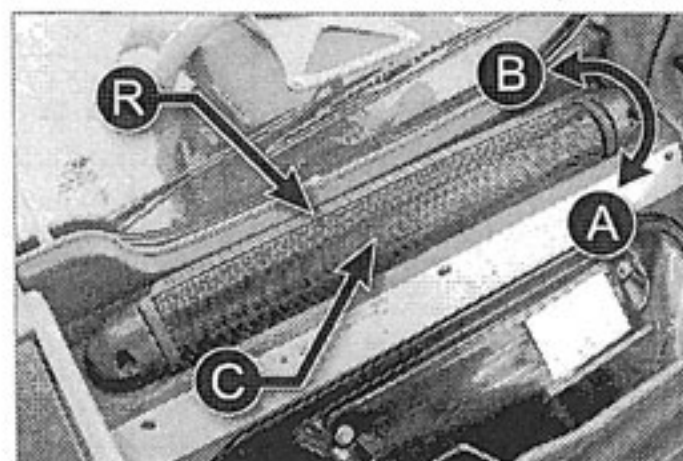
No depositar ningún objeto detrás del asiento que pueda obstruir la toma de aire del sistema de ventilación.



SISTEMA DE SELECCIÓN DE LA ASPIRACIÓN DEL AIRE DEL INTERIOR/EXTERIOR DE LA CABINA

Para seleccionar la aspiración del aire, accionar la referencia específica "R" de mando situada detrás del asiento, de la manera siguiente:

- palanca en posición "A" (rejilla de aspiración "C" no visible): aspiración del aire desde el exterior de la cabina
- palanca en posición "B" (rejilla de aspiración "C" visible): aspiración del aire desde el interior de la cabina (recirculación)



¡ATENCIÓN!

No depositar ningún objeto que pudiera obstruir la toma del aire del sistema de ventilación "C" situado detrás del asiento.

**FRENO DE PARKING (37)**

Con el motor arrancado:

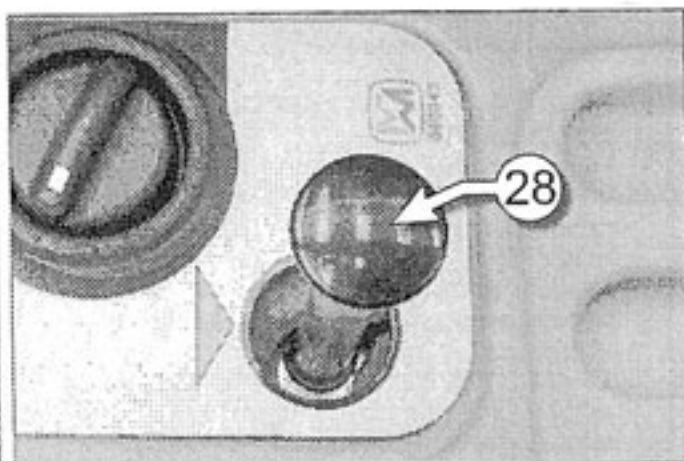
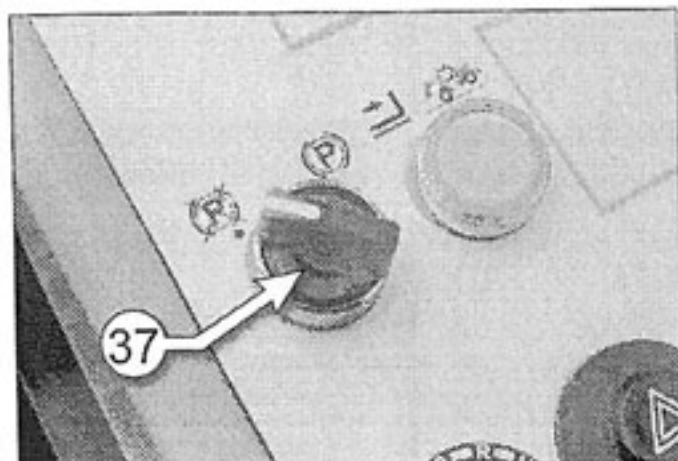
- Girar el selector (37) hacia la derecha para actuar el freno de parking (el selector se ilumina)
- Girar el selector (37) hacia la izquierda para librar el freno de parking (el selector se apaga)

Parando el motor el freno de parking queda puesto independientemente de la condición elegida.

El bombín de emergencia (28) debe ser utilizada unicamente para desembragar el freno de parking antes de efectuar el remolque de la máquina.

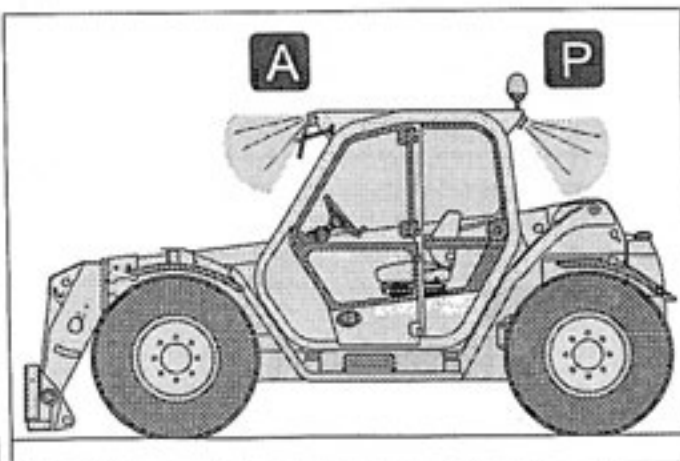
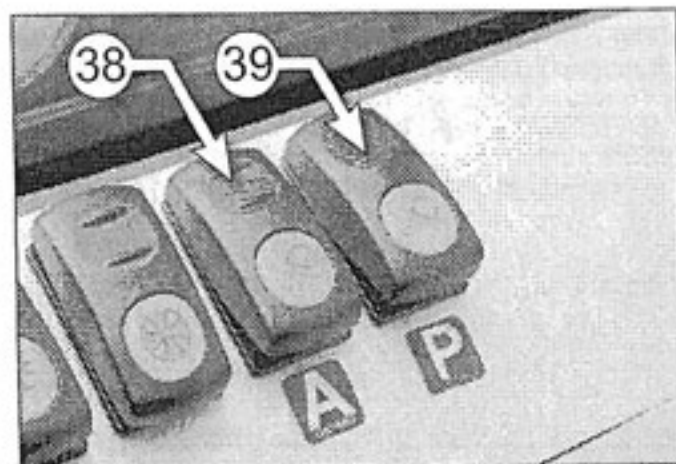
**¡ATENCIÓN!**

La máquina está dotada de un sistema que activa el indicador acústico con un sonido intermitente cuando se acciona el selector del sentido de marcha (20) con el freno de estacionamiento (37) activado.

**FAROS DE TRABAJO (38), (39) (SOLO PARA EL MODELO PLUS)**

Para utilizar los faros de trabajo es necesario seguir estas instrucciones:

- Girar la llave de arranque (8) y ponerla en posición "R" (encendido del cuadro).
- Pulsar el botón (38) para encender los faros de trabajo delanteros "A".
- Pulsar el botón (39) para encender los faros de trabajo traseros "P".





SALPICADERO

El cuadro de instrumentos de la máquina presenta la siguiente información:

A) CUENTARREVOLUCIONES

- para controlar el régimen de uso del motor
- para regular el régimen motor (palanca ref. 16)
- para las operaciones de mantenimiento realizadas por personal especializado

B) TAQUÍMETRO

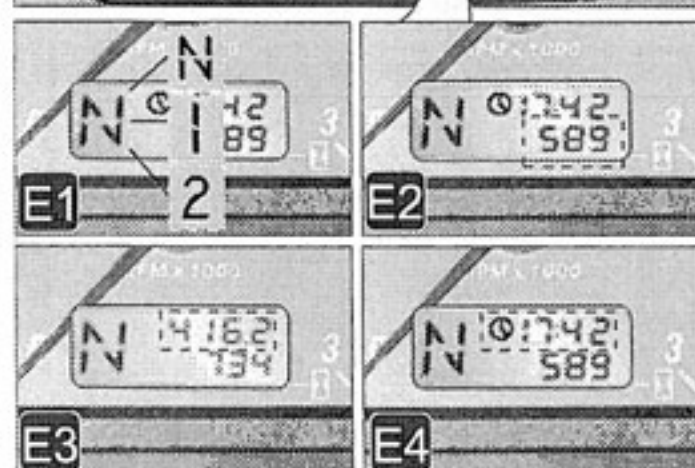
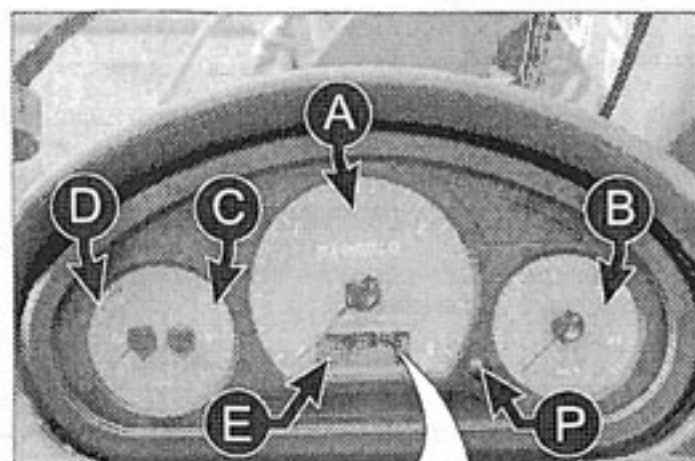
- para controlar la velocidad de marcha en los desplazamientos por carretera.

C) NIVEL DE COMBUSTIBLE

- introducir exclusivamente el carburante indicado en la normativa EN590

D) TEMPERATURA LÍQUIDO DE ENFRIAMIENTO

- cuando se esté utilizando la máquina hay que comprobar periódicamente la temperatura del líquido de enfriamiento del motor. Si la temperatura supera el límite máximo (marcado con una línea roja) es necesario apagar inmediatamente el motor y esperar a que se enfríe. Controlar también el nivel del líquido de enfriamiento del motor siguiendo las instrucciones del capítulo "MANTENIMIENTO PERIÓDICO".



E) DISPLAY LCD

La pantalla LCD proporciona la siguiente información al operador:

- **MARCHA SELECCIONADA (E1)** : esta función visualiza la marcha introducida (N, 1, 2)
- **TOTALIZADOR DE HORAS (E2)** : se visualiza el total de horas que se ha utilizando la máquina (el contador se pone en funcionamiento tras arrancar el motor).
- **CONTADOR PARCIAL DE HORAS (E3)** : pulsar el botón "P" para conmutar entre el display del reloj y el del contador parcial de horas. Para poner a cero el contador parcial de horas, hay que pulsar durante dos segundos el botón "P".
- **RELOJ (E4)** : para poner en hora el reloj hay que pulsar durante 2 segundos el botón "P" e introducir la hora correcta. Para confirmar la hora introducida hay que volver a pulsar el botón "P" durante 2 segundos.



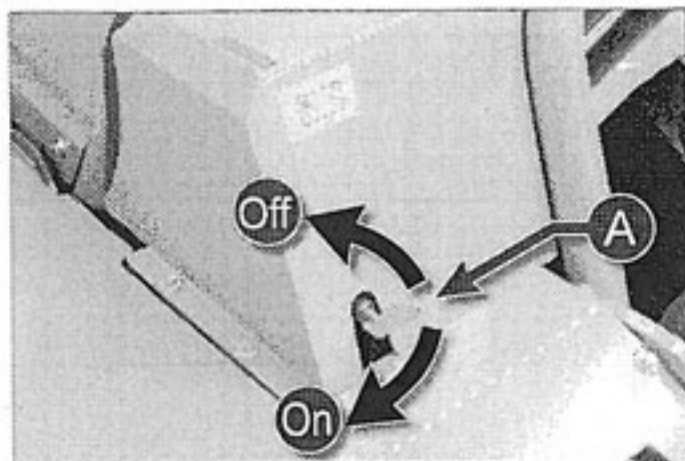
SECCIONADOR DE BATERÍA

Para mayor seguridad, o en caso de una parada prolongada, girar el selector "A" a la posición "OFF" para desconectar la alimentación de la instalación eléctrica.



¡NOTA!

Para abrir el vano de la batería es necesario girar la llave "A" y ponerla en la posición OFF.



ACELERADOR DE MANO (86)

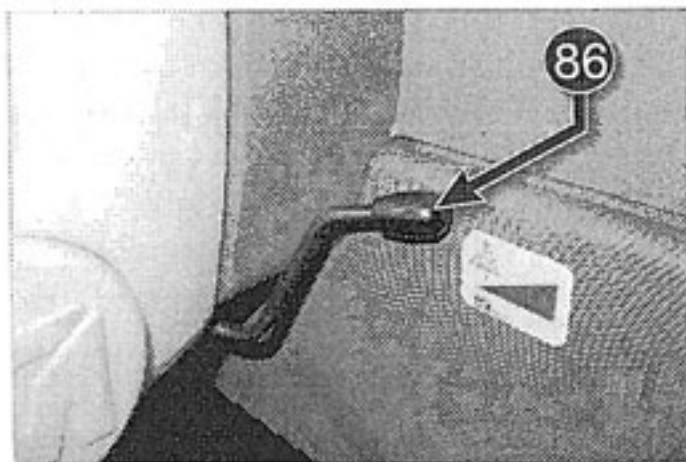
La palanca (86) permite regular manualmente el régimen de revoluciones del motor diesel.

De todas formas, accionando el pedal se puede alcanzar siempre el número máximo de revoluciones; al soltar el pedal el motor vuelve al número de revoluciones establecido.

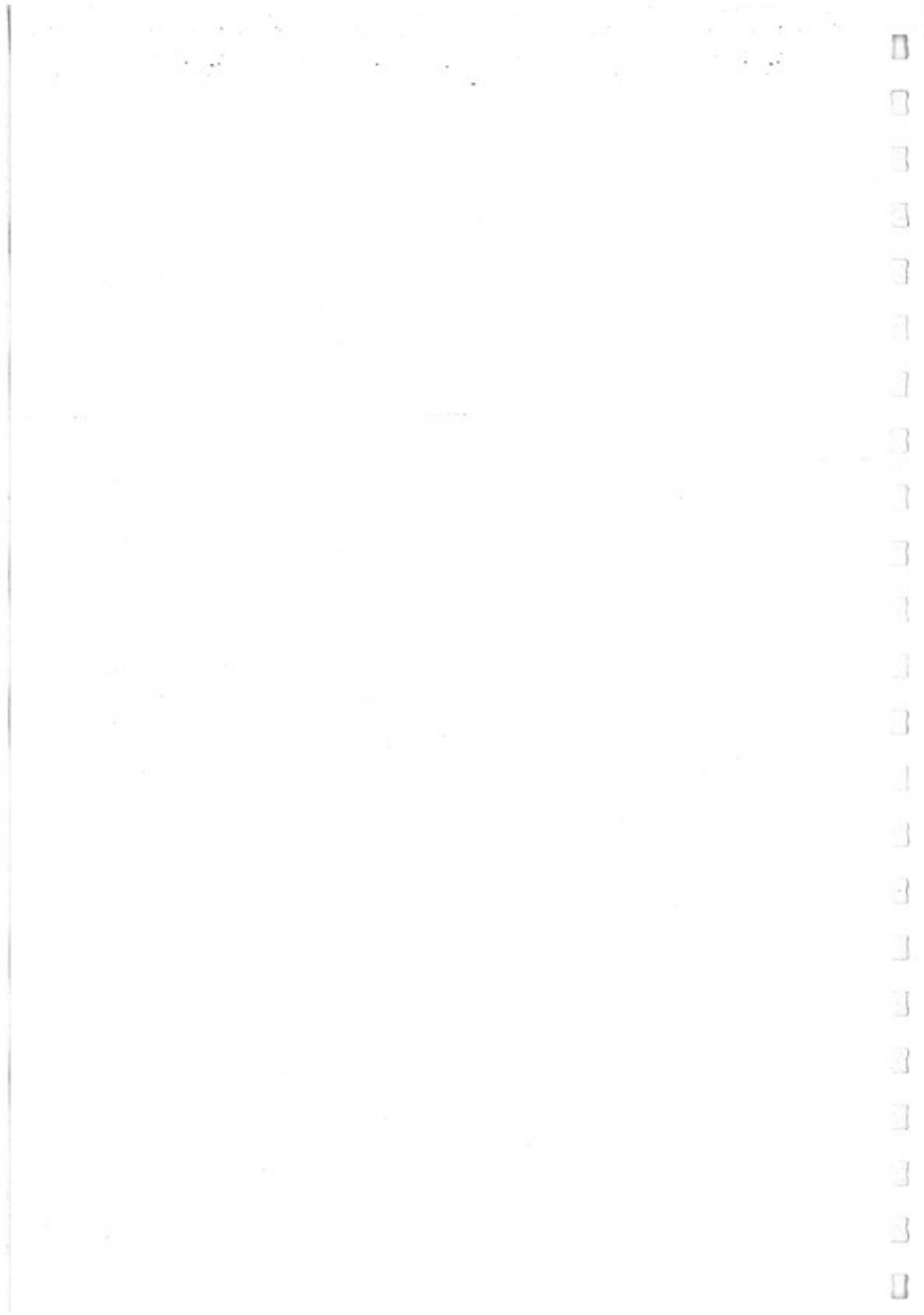


¡ATENCIÓN!

Está prohibido utilizar este mando durante los desplazamientos por carretera.



FIN DEL CAPÍTULO





INDICE

USO DE LA MÁQUINA COMO CARRO ELEVADOR CON VOLADIZO VARIABLE CON HORQUILLAS	2
INSTRUCCIONES PARA CONDUCIR EL CARRO ELEVADOR CON VOLADIZO VARIABLE.....	11
INSTRUCCIONES PARA CIRCULAR POR CARRETERAS PÚBLICAS	27
LIMITADOR DE CARGA DE LOS ACCESORIOS DE ELEVACIÓN.....	28
FIN DEL CAPÍTULO	28



USO DE LA MÁQUINA COMO CARRO ELEVADOR CON VOLADIZO VARIABLE CON HORQUILLAS



¡ATENCIÓN!

Antes de empezar a manipular cargas utilizando el carro con voladizo variable MERLO es necesario leer y comprender en su totalidad la información y las notas de seguridad contenidas en este párrafo.

CONDICIONES GENERALES

- utilizar exclusivamente los accesorios aprobados por Merlo S.p.A.
- comprobar que los accesorios de la máquina funcionen correctamente y estén en buen estado
- comprobar que el sistema de control de la estabilidad de la máquina funcione correctamente
- comprobar que los accesorios estén bien montados en el bastidor porta-accesorios
- comprobar que el terreno esté en buenas condiciones y el puesto de trabajo esté bien iluminado
- comprobar que no haya nadie en el radio de acción de la máquina
- comprobar que no haya tendidos eléctricos en el radio de acción de la máquina
- transportar la carga a una distancia de 0,5 metros de altura de las horquillas desde el suelo
- manipular la carga lentamente y con la máxima prudencia
- durante la manipulación de la carga, no superar nunca los límites de diagrama de carga
- no emplear contrapesos para alterar los límites de diagrama de carga
- el desplazamiento de la máquina sin carga se puede efectuar con el brazo elevado a una altura máxima de 2 m del suelo.
- no alejarse de la máquina dejando el motor arrancado o con una carga suspendida.
- está absolutamente prohibido transportar personas a bordo de la máquina si ésta no lleva instalada una plataforma homologada y aprobada por Merlo S.p.A.
- está absolutamente prohibido transportar un segundo operador en la máquina.

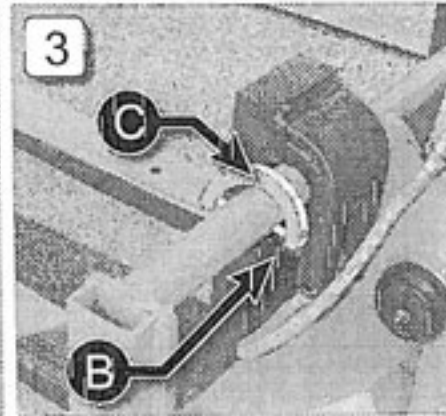
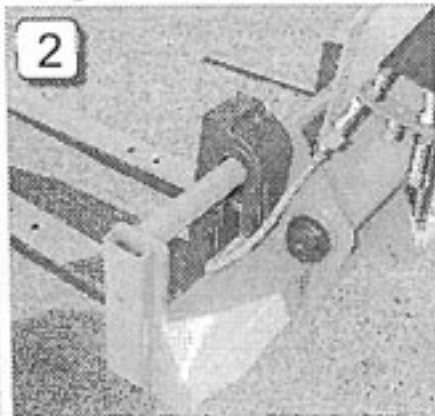
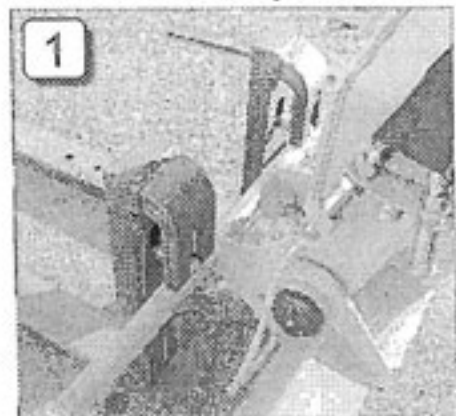
MONTAJE DE LAS HORQUILLAS EN EL BASTIDOR PORTA-ACCESORIOS

- comprobar que las horquillas estén apoyadas sobre una superficie compacta y nivelada
- situarse con la máquina cerca de las horquillas, activar el freno de mano, poner el selector del sentido de marcha (20) y el selector del mando del cambio (19) en posición "N"
- extender el brazo telescópico y girar el bastidor porta-accesorios hacia abajo para ponerlo a la altura de los enganches del accesorio. (Fig 1)
- extender un poco el brazo telescópico y girar el bastidor porta-accesorios hacia arriba para enganchar el accesorio. (Fig.2)
- comprobar que el perno de fijación "B" esté correctamente introducido para impedir que las horquillas se puedan desenganchar accidentalmente e introducir los soportes de bloqueo "C" (incluidas de serie) para impedir que las horquillas se puedan desplazar lateralmente (Fig.3)



¡ATENCIÓN!

Está absolutamente prohibido elevar cargas utilizando solamente una horquilla.



**CENTRO DE GRAVEDAD DE UNA CARGA**

Antes de elevar una carga es necesario saber el peso y el centro de gravedad de la misma.

Se recuerda que el centro de gravedad de una carga en las horquillas se calcula a 500mm del talón de las horquillas (Fig.1).

Cuando se manipulan cargas irregulares es necesario calcular el centro de gravedad en sentido transversal antes de efectuar cualquier tipo de movimiento (Fig.2).

**¡ATENCIÓN!**

Está prohibido manipular cargas con un peso superior al que se indica en el diagrama de carga de la máquina.

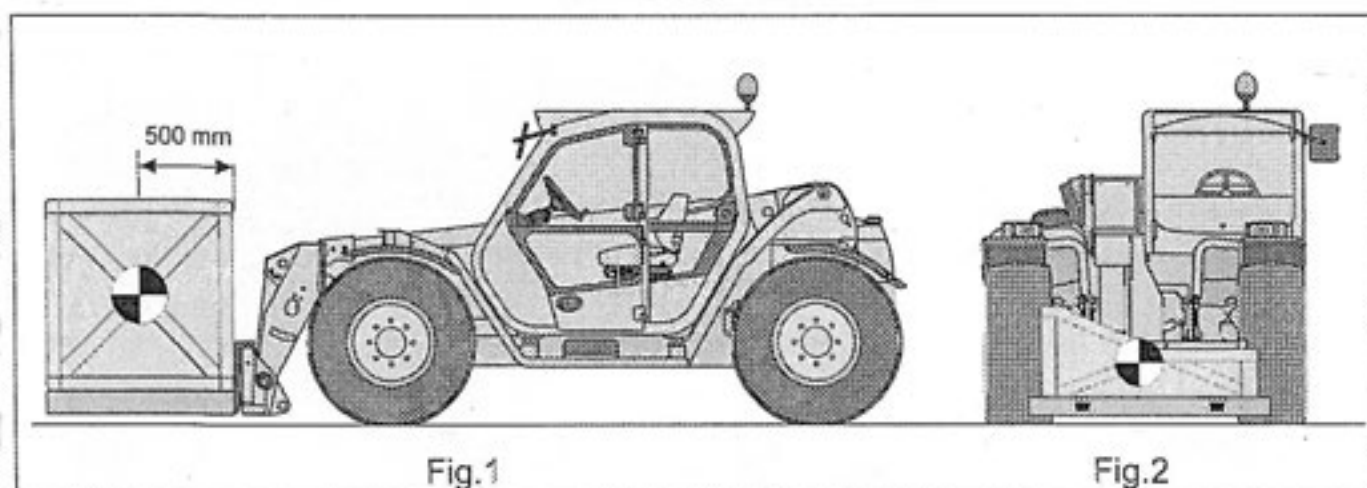


Fig.1

Fig.2



CONTROL ANTI-VUELCO FRONTAL

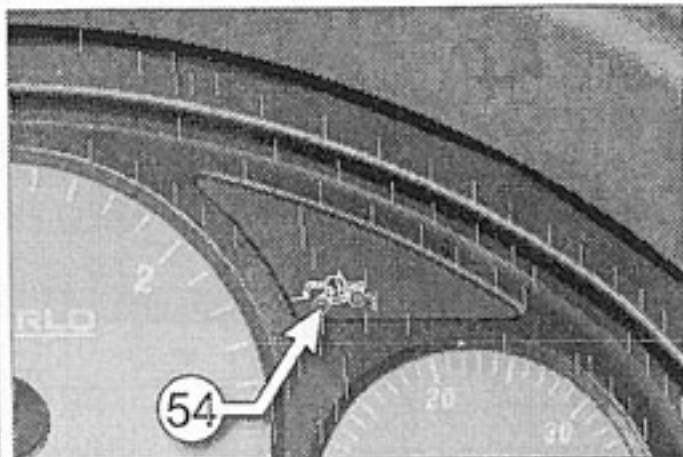
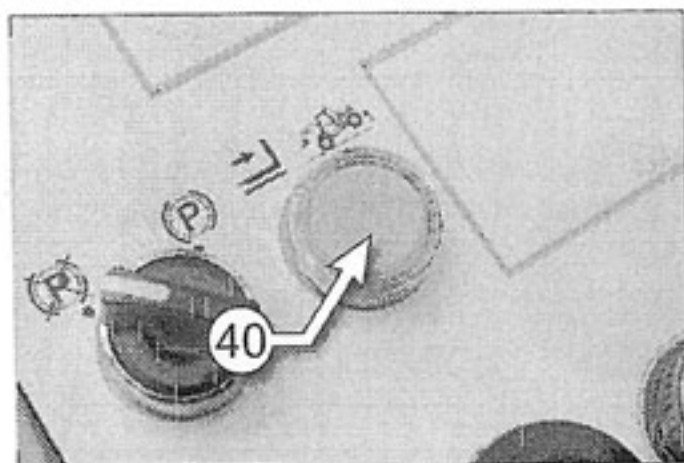
Si la máquina se aproxima al límite de estabilidad longitudinal, interviene el control anti-vuelco frontal, bloqueando todos los movimientos excepto la recogida del brazo y de la dirección.

Esta situación de peligro se indica mediante la iluminación del testigo rojo del cuadrante (54) y el botón (40) y la activación de la alarma acústica. En este caso es necesario utilizar el botón (40) para retraer el brazo telescópico hasta que se restablezcan las condiciones de seguridad (indicadores desactivados).



¡ATENCIÓN!

Antes de empezar a trabajar, y con el brazo cerca del suelo, comprobar que los dispositivos arriba mencionados funcionen correctamente poniendo la máquina al límite del vuelco. En caso de que no funcione correctamente, no utilizar la máquina hasta que no se haya reparado la avería.





MANIPULACIÓN DE UNA CARGA A NIVEL DEL SUELO

- asegurarse de que el terreno donde se va a apoyar la carga esté en plano y sea resistente
- poner la máquina cerca de la carga que se debe elevar, con el brazo telescópico completamente recogido y las horquillas en posición horizontal (Fig.4)
- girar el selector del mando del cambio (19) y el selector del sentido de marcha (20) en posición "N"
- nivelar la máquina para que esté perfectamente en plano utilizando el corrector de inclinación transversal (si la máquina está dotada de éste)
- regular el ancho y el centrado de las horquillas en relación a la carga que se vaya a elevar (Fig.5)
- extender el brazo, poner las horquillas debajo de la carga y elevarla unos centímetros (Fig. 6)
- girar el bastidor porta-accesorios unos grados hacia arriba y recoger por completo el brazo telescópico (Fig.7)

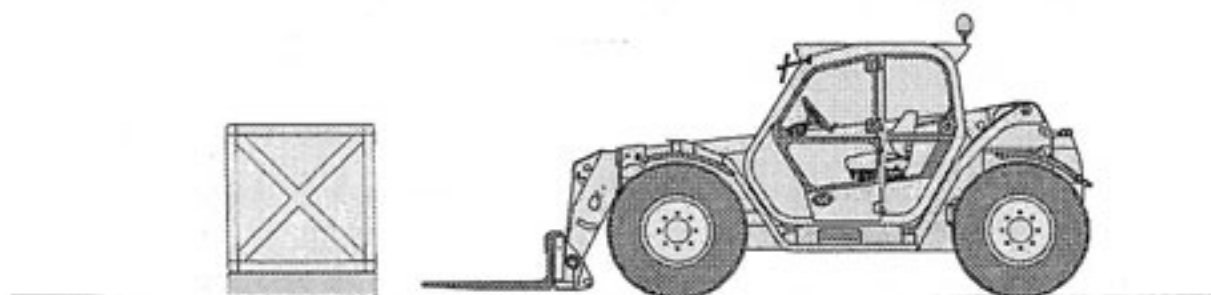


Fig.4

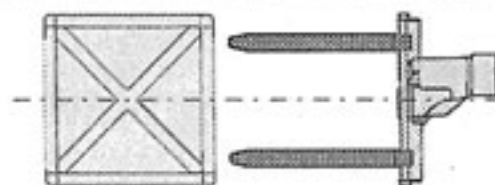


Fig.5

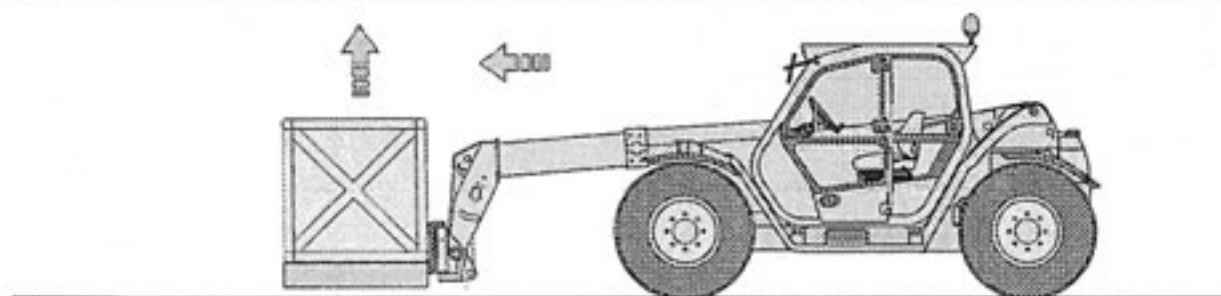


Fig.6

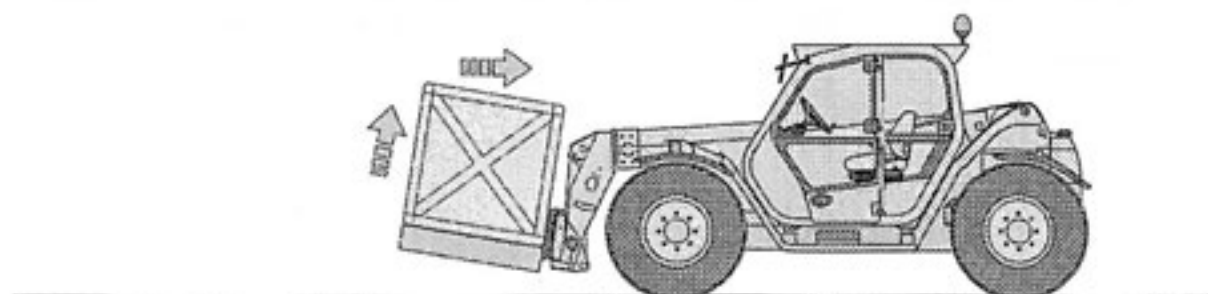


Fig.7



8 - INSTRUCCIONES OPERATIVAS

MANIPULACIÓN DE UNA CARGA ELEVADA (POSAR UNA CARGA EN EL SUELO)



¡ATENCIÓN!

Antes de recoger una carga elevada es necesario comprobar que la máquina esté correctamente nivelada, controlando con especial atención que la burbuja de aire se encuentre dentro de la zona central del nivel. En ningún caso se deberán elevar cargas desde el alto si la máquina no está correctamente nivelada.



¡ATENCIÓN!

No superar nunca los límites establecidos en el diagrama de carga de la máquina.

- asegurarse que el lugar donde se vaya a posicionar la carga sea lo suficientemente plano y robusto y pueda resistir la carga
- controlar que el lugar donde se va a colocar la carga se encuentre dentro de la zona operativa de la máquina y respete el diagrama de las capacidades
- asegurarse de que el terreno de apoyo sea plano y resistente para que pueda soportar el peso de la máquina y la carga que se va a manipular
- acercarse lo más posible a la carga que se va a manipular
- antes de empezar las operaciones de movimiento, poner el selector de mando del cambio y el selector de sentido de marcha en posición "N"



¡ATENCIÓN!

En ningún caso se deberán elevar cargas desde el alto si la máquina no está correctamente nivelada.



¡ATENCIÓN!

Está prohibido manipular cargas suspendidas utilizando cables, cadenas, arneses, etc., si la máquina no está equipada con los accesorios Merlo previstos expresamente para ese uso en cuestión (gancho sobre horquillas, gancho sobre bastidor, brazo grúa, pluma, etc.).

Cuando se utilicen accesorios Merlo compatibles y homologados, consultar siempre el diagrama de carga correspondiente instalado dentro de su contenedor específico en la cabina.



¡ATENCIÓN!

En el caso de que se tuviera que trabajar con la plataforma cerca de cables eléctricos suspendidos, el encargado tendrá la obligación de preguntar al gestor de dichas líneas eléctricas y a las autoridades responsables de la seguridad e higiene del trabajo cual es la distancia mínima de seguridad y también deberá encargarse de tomar todas las precauciones necesarias para evitar los potenciales riesgos de accidentes laborales.



A simple título ilustrativo, a continuación se describen y presentan las varias fases de recogida de una carga desde arriba con la máquina trabajando sobre neumáticos.

- poner las horquillas en posición horizontal y acercarse con cuidado a la carga elevando y extendiendo el brazo telescópico el mínimo indispensable o si fuera necesario avanzando lentamente con la máquina (Fig.8)
- situar las horquillas debajo de la carga, prestando atención a que entren con facilidad (Fig.9)
- poner el selector del mando del cambio (19) y el selector del sentido de marcha (20) en posición "N"
- elevar la carga unos centímetros e inclinar el bastidor porta-accesorios hacia arriba (Fig.10)
- si es posible desplazar la máquina hacia atrás lentamente y con prudencia, y luego bajar y recoger el brazo telescópico para poner la carga en posición de transporte o si fuera posible dar marcha atrás con la máquina (Fig.11)

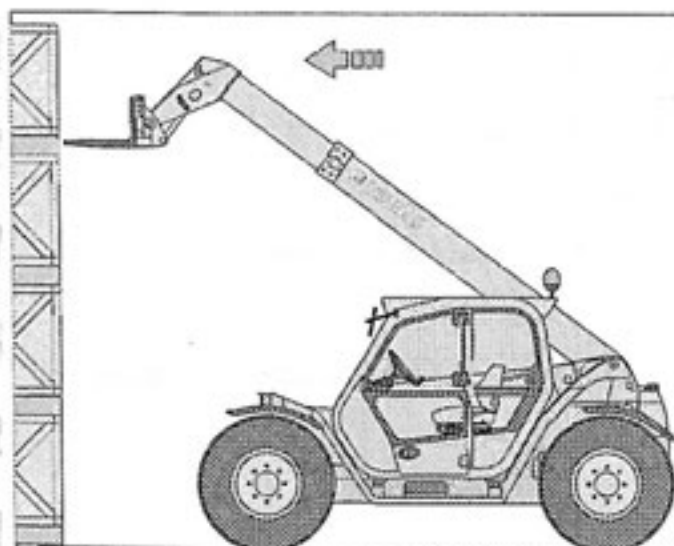


Fig.8

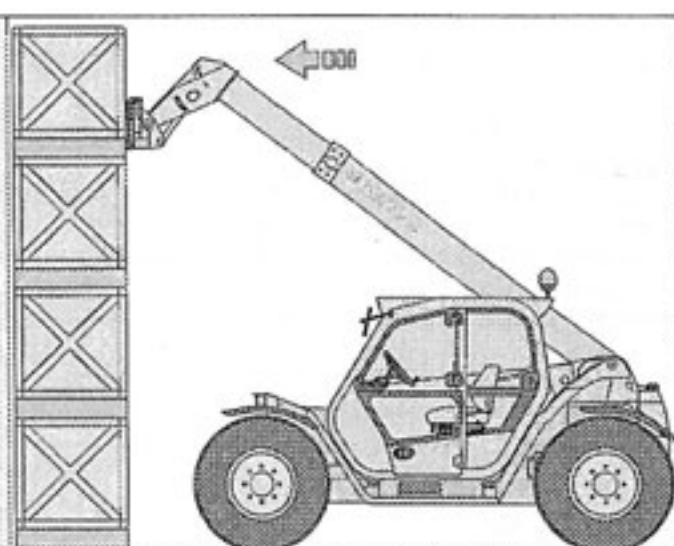


Fig.9

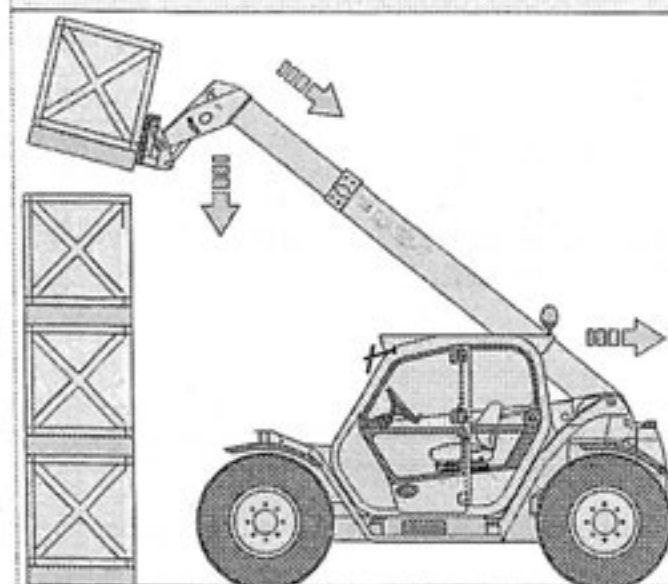


Fig.10

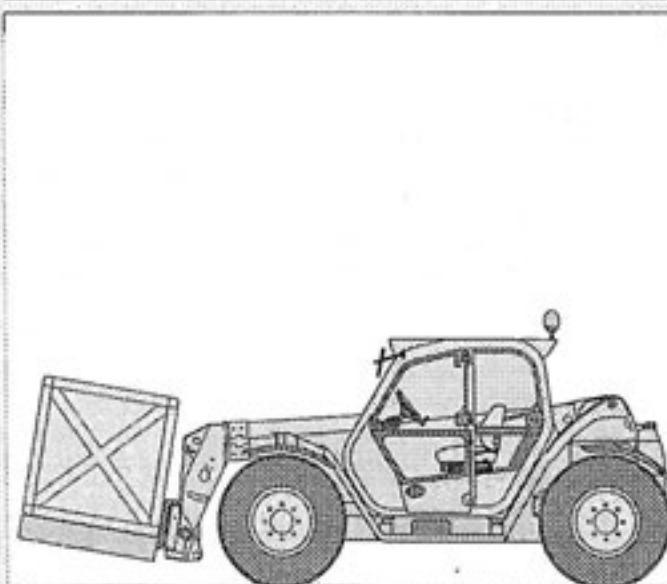


Fig.11



MANIPULACIÓN DE UNA CARGA ELEVADA (POSAR UNA CARGA EN ALTO)



¡ATENCIÓN!

Antes de recoger una carga elevada es necesario comprobar que la máquina esté correctamente nivelada, controlando con especial atención que la burbuja de aire se encuentre dentro de la zona central del nivel. En ningún caso se deberán elevar cargas desde el alto si la máquina no está correctamente nivelada.



¡ATENCIÓN!

No superar nunca los límites establecidos en el diagrama de carga de la máquina.

- asegurarse que el lugar donde se vaya a posicionar la carga sea lo suficientemente plano y robusto y pueda resistir la carga
- controlar que el lugar donde se va a colocar la carga se encuentre dentro de la zona operativa de la máquina y respete el diagrama de las capacidades
- asegurarse de que el terreno de apoyo sea plano y resistente para que pueda soportar el peso de la máquina y la carga que se va a manipular
- acercarse lo más posible a la zona de depósito de la carga
- antes de empezar las operaciones de movimiento, poner el selector de mando del cambio y el selector de sentido de marcha en posición "N"



¡ATENCIÓN!

En ningún caso se deberán elevar cargas desde el alto si la máquina no está correctamente nivelada.



¡ATENCIÓN!

Está prohibido manipular cargas suspendidas utilizando cables, cadenas, arneses, etc., si la máquina no está equipada con los accesorios Merlo previstos expresamente para ese uso en cuestión (gancho sobre horquillas, gancho sobre bastidor, brazo grúa, pluma, etc.).

Cuando se utilicen accesorios Merlo compatibles y homologados, consultar siempre el diagrama de carga correspondiente instalado dentro de su contenedor específico en la cabina.



¡ATENCIÓN!

En el caso de que se tuviera que trabajar con la plataforma cerca de cables eléctricos suspendidos, el encargado tendrá la obligación de preguntar al gestor de dichas líneas eléctricas y a las autoridades responsables de la seguridad e higiene del trabajo cual es la distancia mínima de seguridad y también deberá encargarse de tomar todas las precauciones necesarias para evitar los potenciales riesgos de accidentes laborales.



A simple título ilustrativo, a continuación se describen y presentan las varias fases de colocación de una carga en alto con la máquina trabajando sobre neumáticos.

- acercar la máquina en posición de transporte a la zona donde se va a posar la carga (Fig.12)
- elevar y extender el brazo telescópico hasta que la carga se encuentre fuera de la pila; si fuera necesario desplazar también la máquina pero con suma prudencia. (Fig.13)
- poner el selector del mando del cambio (19) y el selector del sentido de marcha (20) en posición "N"
- poner las horquillas en horizontal y posar correctamente la carga en la pila, bajando y recogiendo el brazo telescópico (Fig.14)
- retirar la máquina para poder liberar las horquillas (Fig.15)
- recoger y bajar el brazo telescópico hasta ponerlo en posición de transporte por carretera

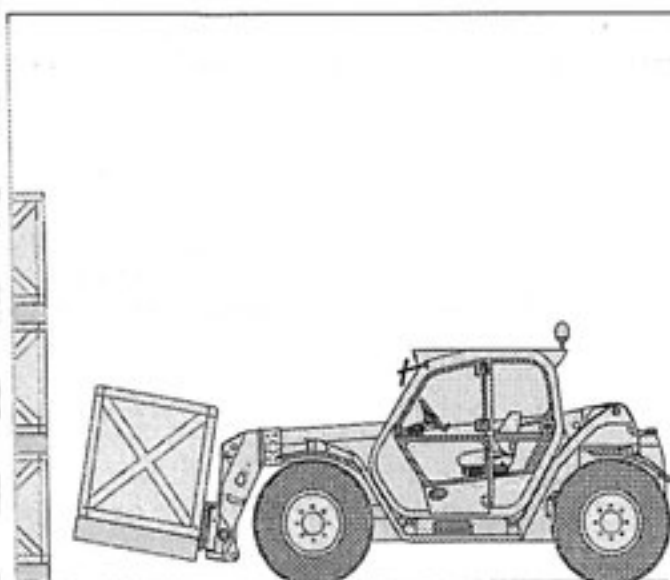


Fig.12

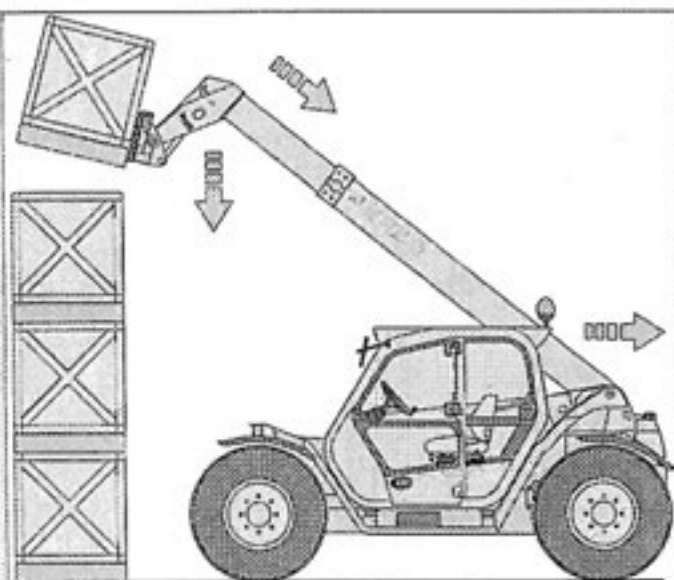


Fig.13

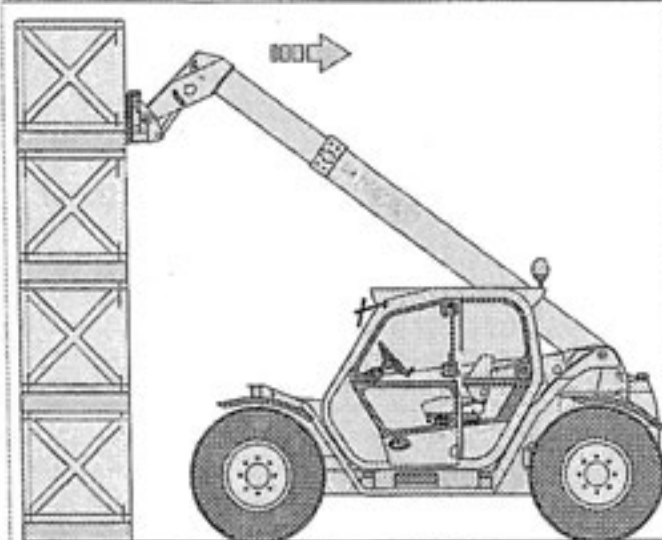


Fig.14

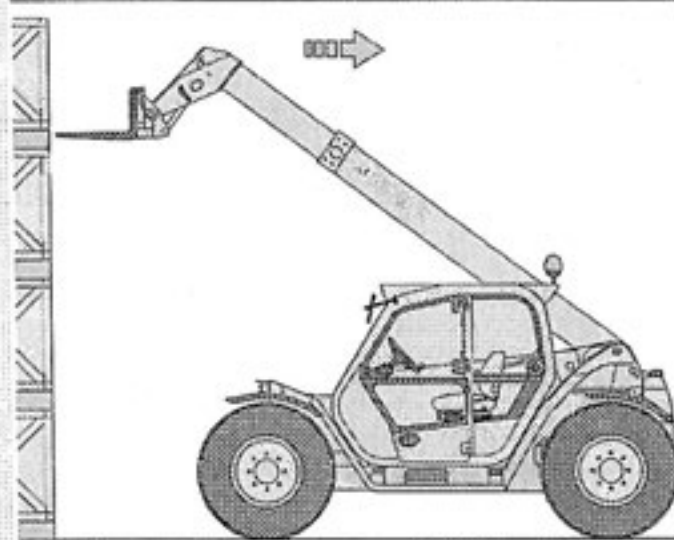
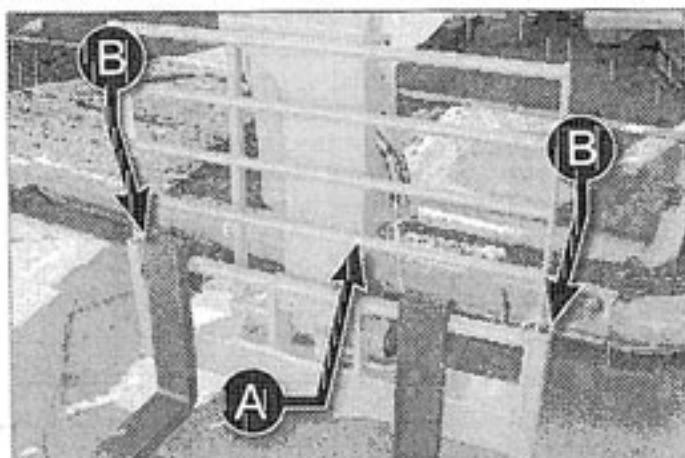


Fig.15



REJILLA DE PROTECCIÓN DEL BASTIDOR PORTA-ACCESORIOS

En el caso de manipulación de una carga paletizada con una altura superior a las horquillas es necesario instalar la rejilla de protección "A" introduciéndola en las ranuras "B" que hay en el extremo del bastidor porta-accesorios.



MANIPULACIÓN DE UNA CARGA DE FORMA CIRCULAR

Para efectuar las operaciones de recogida de una carga circular (barriles, tanques, etc.) es necesario instalar en el bastidor porta-accesorios un implemento específico previsto para ello y homologado por Merlo S.p.a. Para saber cual es el accesorio más adecuado al tipo de carga circular que se pretende elevar, diríjase al concesionario de su zona.



INSTRUCCIONES PARA CONDUCIR EL CARRO ELEVADOR CON VOLADIZO VARIABLE

**¡ATENCIÓN!**

Antes de empezar a manejar el carro con voladizo variable MERLO es necesario leer y comprender completamente toda la información y las notas de seguridad contenidas en este párrafo.

Además es muy importante conocer bien la posición y el funcionamiento de todos los mandos

CONDICIONES GENERALES

- vestirse siempre con ropas adecuadas para conducir el carro elevador, como por ejemplo el mono que incluye en el equipamiento
- recordarse siempre de cerrar el capó del motor y los demás compartimentos de los otros dispositivos
- regular el asiento a su gusto para conducir de manera cómoda y segura
- no conducir nunca con las manos o los zapatos sucios, húmedos o grasos
- cerrar siempre la parte inferior de la puerta de la cabina de conducción
- ponerse el cinturón de seguridad y regularlo como se describe en el párrafo correspondiente del capítulo "CABINA"
- antes de realizar cualquier movimiento, comprobar que el freno de estacionamiento y del claxon
- para conducir por carreteras públicas es necesario seleccionar la dirección en el eje delantero de la máquina, poner el selector del modo de funcionamiento (6) en posición central y encender el faro giratorio encima de la cabina
- no transportar nunca pasajeros en la cabina de conducción ni en ninguna otra parte de la máquina
- respetar siempre las normas vigentes en el país donde se esté conduciendo la máquina
- no sacar nunca ninguna parte del cuerpo fuera de la cabina; mantener siempre una posición de conducción adecuada
- para desplazar la máquina sin carga, el brazo telescópico tiene que estar elevado a una altura máxima del suelo de 2 metros.
- para desplazar la máquina con la carga sobre las horquillas, el brazo telescópico tiene que estar elevado a una altura máxima del suelo de 0,5 metros.
- mirar siempre en dirección del movimiento de la máquina y los espejos retrovisores para tener una buena visibilidad de la carretera
- conducir siempre con suma prudencia sobre todo para regular la velocidad sobre terrenos mojados, accidentados o resbaladizos
- evitar frenadas bruscas
- el cambio de marcha hacia delante/atrás siempre tiene que hacerse con la máquina parada
- no abandonar la máquina con el motor arrancado
- durante las horas nocturnas iluminar la zona de trabajo utilizando todos los faros que hay en la máquina incluidos los de trabajo (de estar presentes)
- cerciorarse de haber comprendido cuáles son y para que sirven todos los dispositivos de la máquina antes de empezar a conducir
- antes de toda jornada de trabajo, se deberán realizar los controles que se indican en los párrafos siguientes

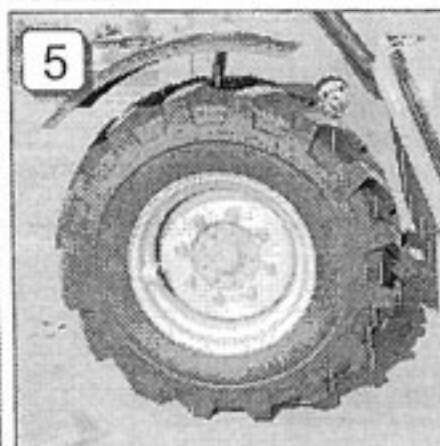
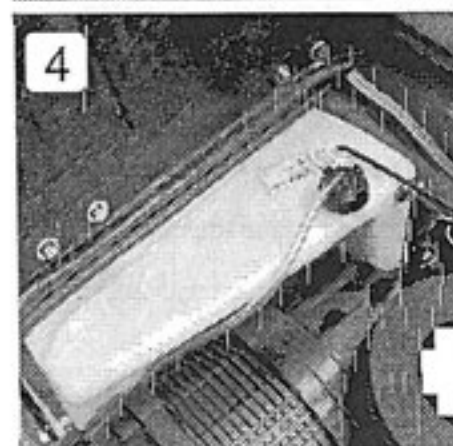
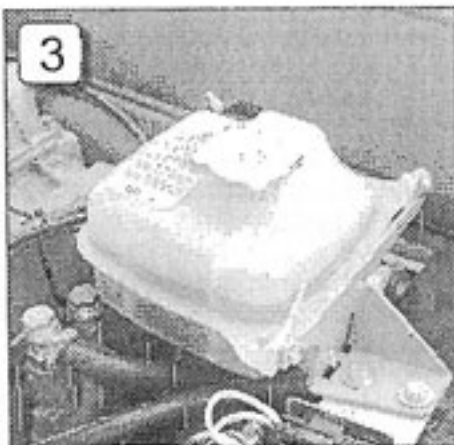
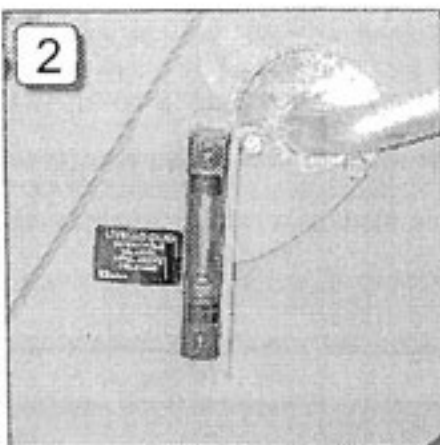
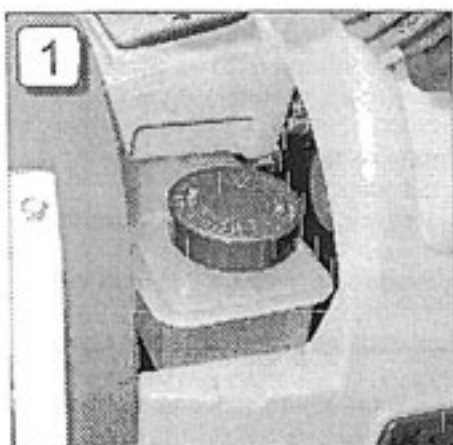


8 - INSTRUCCIONES OPERATIVAS

CONTROLES GENERALES ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Realizar todos los días (antes del utilizar la máquina) los controles siguientes:

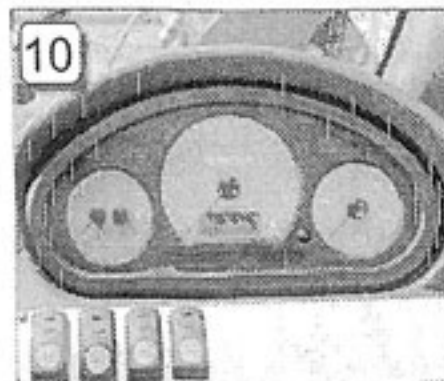
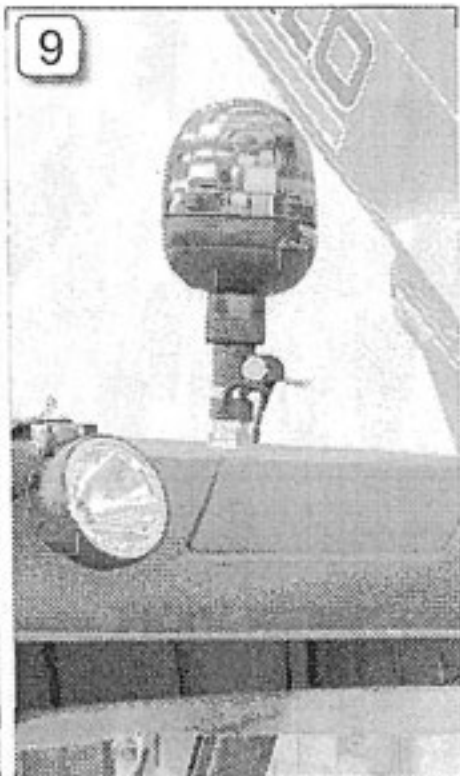
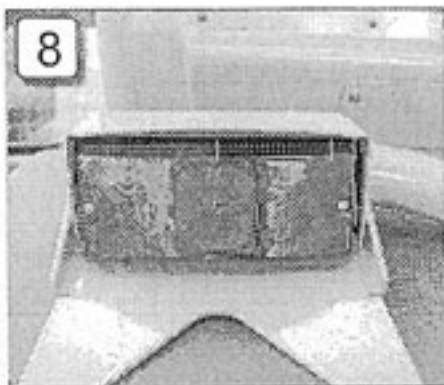
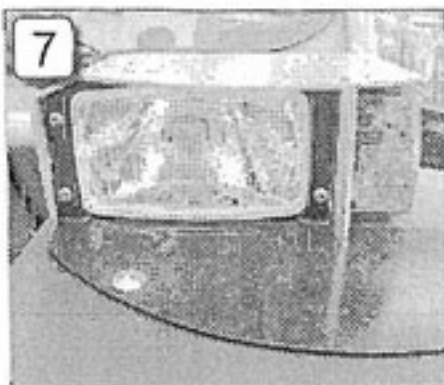
- mantener todas las partes de la máquina en orden y limpias
- realizar una vuelta de inspección alrededor de la máquina para comprobar que no falten tornillos ni pernos ni haya ninguno aflojado y que no haya pérdidas de aceite hidráulico
- nivel del aceite de los frenos (figura 1)
- nivel del aceite hidráulico (figura 2)
- nivel del agua del radiador (figura 3)
- nivel del aceite de la transmisión hidrostática (figura 4)
- presión y estado de desgaste de los neumáticos (figura 5)
- presencia, funcionamiento y buen estado de conservación del cinturón de seguridad (figura 6)
- regular el asiento para llegar con comodidad a todos los mandos de conducción.
- regular los espejos retrovisores para tener una buena visibilidad desde el puesto de conducción
- comprobar que la parte superior e inferior de la puerta de la cabina se abran y cierren correctamente



**CONTROLES CON LA LLAVE DE ARRANQUE (8) EN POSICIÓN "R"**

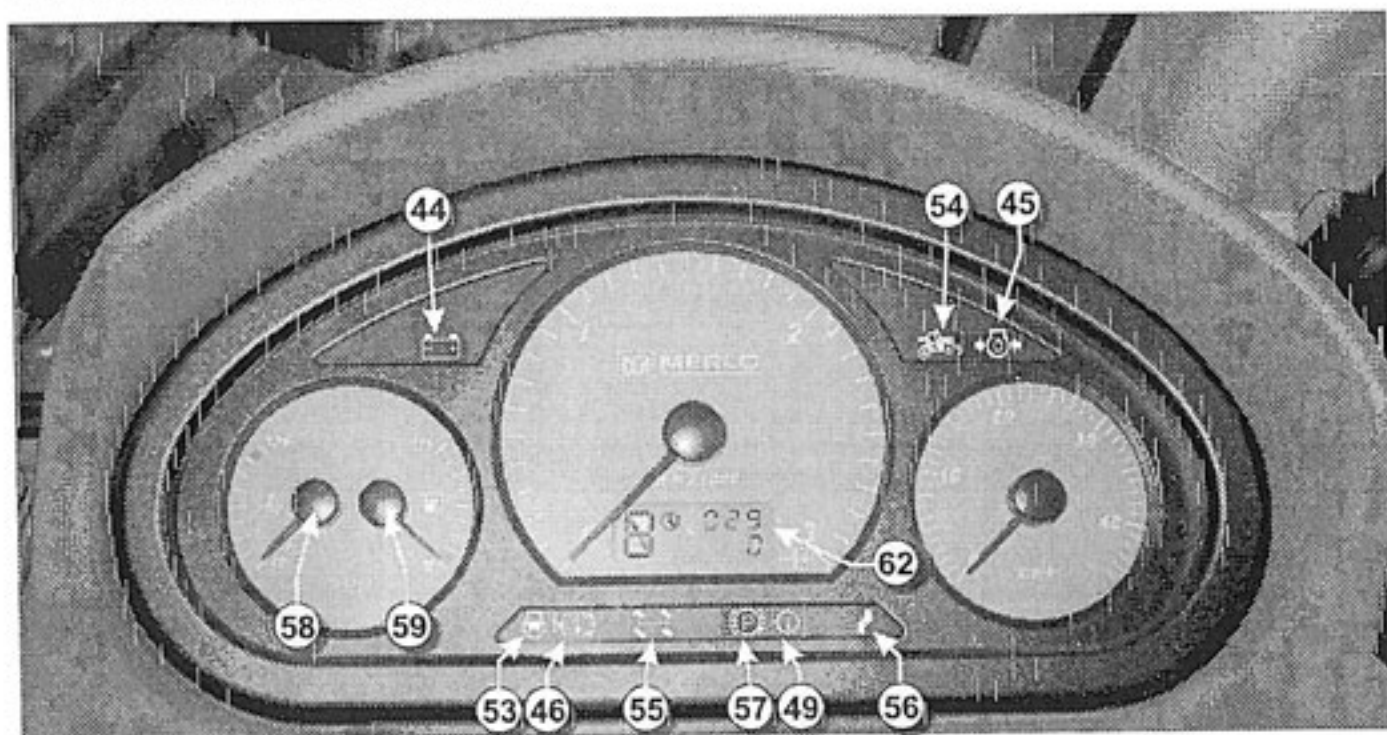
Poner la llave de arranque (8) en la posición "R" y realizar estos controles:

- luces delanteras y indicadores de dirección (figura 7)
- luces traseras y indicadores de dirección (figura 8)
- luces de emergencia
- faro giratorio del techo (figura 9)
- indicador acústico (claxon)
- indicador acústico de marcha atrás
- cuadro de testigos (figura 10)
- funcionamiento de todos los interruptores de mando (figura 11)





ILUMINACIÓN DEL PANEL INSTRUMENTOS



Cuando se gira la llave de arranque (8) a la posición "R", se enciende los testigos y los indicadores siguientes:

- 44 - Testigo carga batería
- 45 - Testigo presión aceite motor
- 46 - Testigo nivel aceite frenos (no activo en este modelo)
- 49 - Testigo temperatura aceite transmisión hidrostática
- 53 - Testigo de precalentamiento de las bujías (no activo en este modelo)
- 54 - Testigo del control antivuelco frontal en funcionamiento
- 57 - Testigo del freno de estacionamiento
- 56 - Testigo dispositivo de traslación (no activo en este modelo)
- 58 - Termómetro del líquido de enfriamiento
- 59 - Indicador del nivel de carburante
- 62 - Display LCD



¡ATENCIÓN!

Si los testigos no funcionaran como se ha indicado, apague inmediatamente el motor.

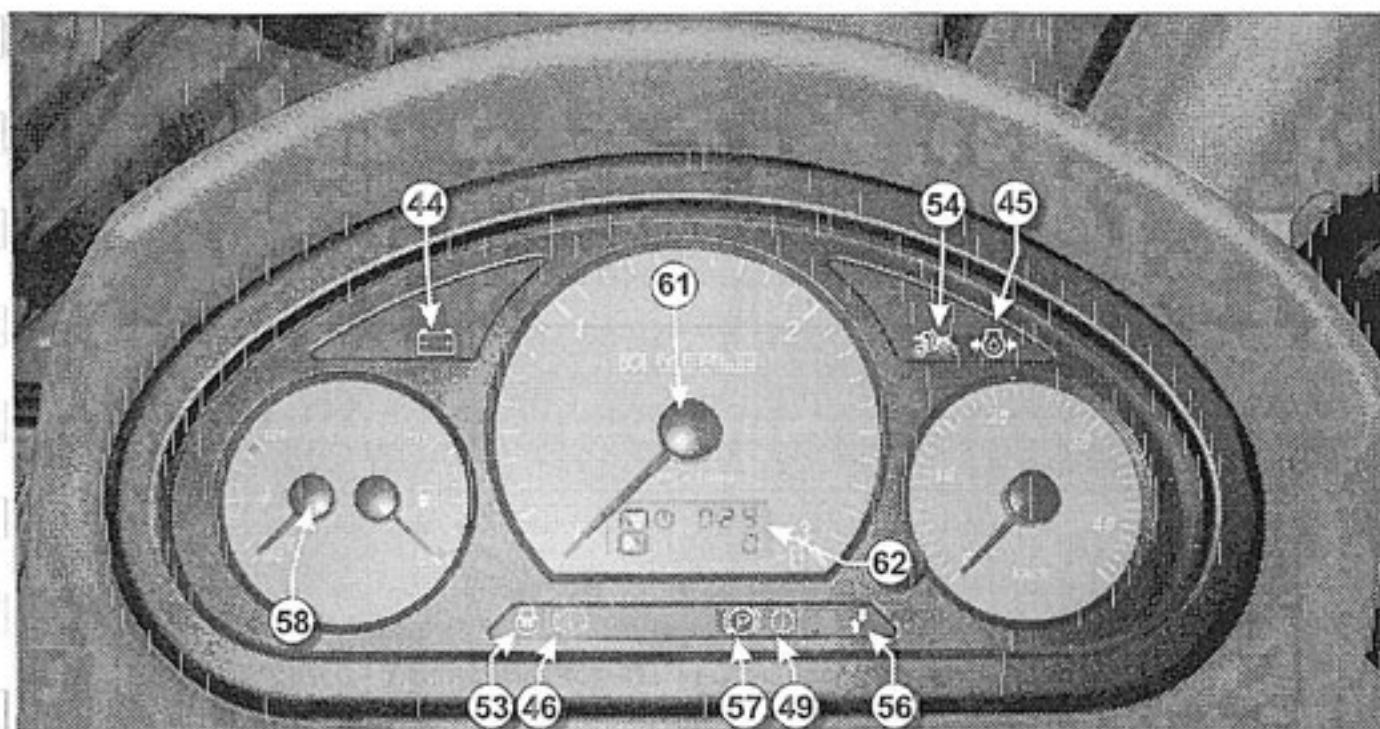


¡ATENCIÓN!

Si el testigo (55) de la dirección horizontal está encendido, actuar sobre la palanca correspondiente para restablecer las condiciones normales.

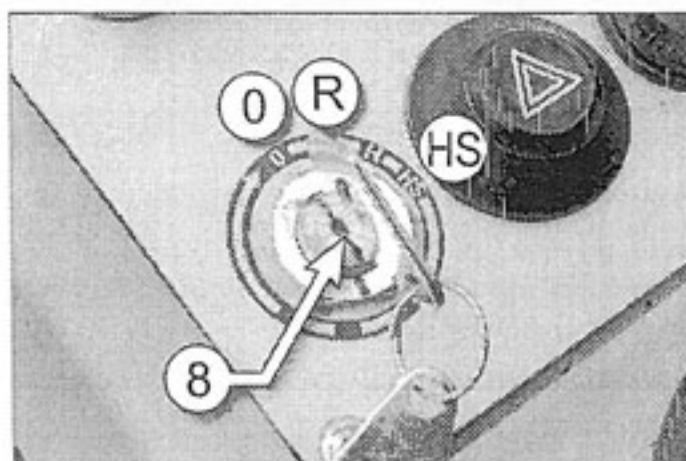


ARRANQUE DEL MOTOR



PROCEDIMIENTO:

- 1) Comprobar que el freno de estacionamiento esté activado.
- 2) Poner el selector del sentido de marcha (20) en posición neutra.
- 3) Poner el selector de mando del cambio (19) en posición central "N"
- 4) Girar la llave de arranque (8) a la posición de:
R encendido del cuadro
HS arranque del motor
- 5) Una vez que el motor esté arrancado, soltar la llave.

**¡IMPORTANTE!**

Si el motor no arranca después de 20 segundos, soltar la llave. Esperar unos 2 minutos antes de intentar arrancarlo de nuevo para que el motor de arranque se enfríe.

El motor se para automáticamente al poner la llave en posición "0".

Con el motor arrancado:

- Los testigos (44),(45),(46),(49),(53),(54),(56) se apagan.
- El indicador de las revoluciones del motor (61), el contador de horas y el termómetro de enfriamiento (58) se ponen en funcionamiento.
- El testigo (57) señala que el freno de estacionamiento está activado.

**¡ATENCIÓN!**

Si los testigos no funcionaran como se ha indicado, apagar inmediatamente el motor.

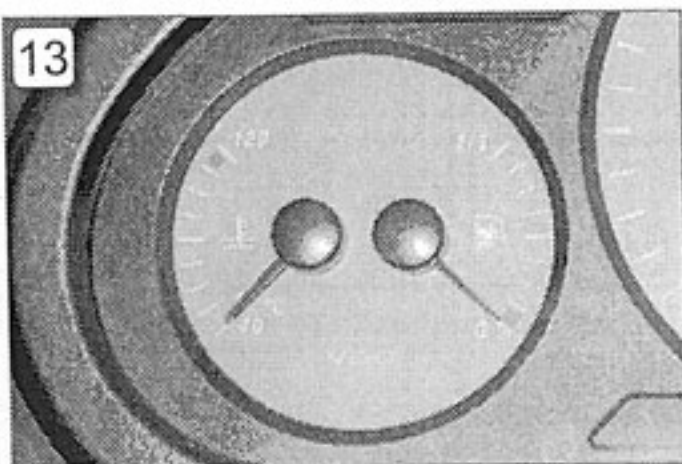
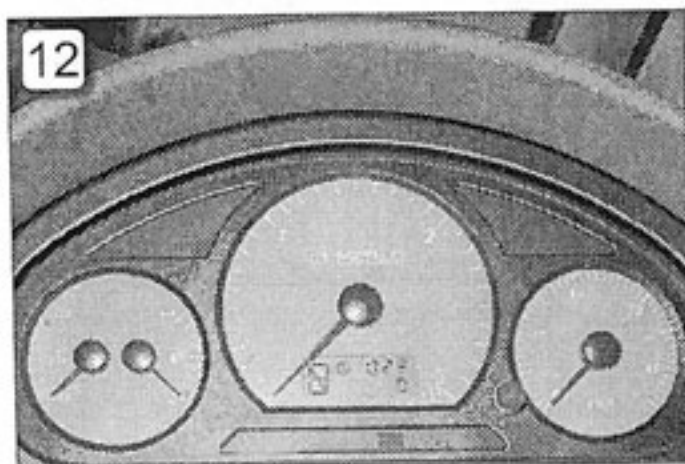


Para más información, consultar el manual adjunto del motor.

CONTROLES GENERALES CON EL MOTOR ARRANCADO

Activar el freno de estacionamiento, arrancar el motor y realizar estos controles:

- comprobar que todos los indicadores luminosos del salpicadero se apaguen y que no haya ninguna alarma acústica activa; en caso contrario hay que apagar inmediatamente el motor. (figura 12)
- nivel de carburante (figura 13)
- funcionamiento de los mandos hidráulicos de la máquina (brazo, torreta, estabilizadores, etc.)
- eficacia del freno de estacionamiento (ver capítulo "CONTROLES PERIÓDICOS DE SEGURIDAD")
- eficacia del freno de servicio (ver capítulo "CONTROLES PERIÓDICOS DE SEGURIDAD")





PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

**¡ATENCIÓN!**

La máquina solamente se podrá poner en marcha si se cumplen las condiciones siguientes:

- *el conductor tiene que estar correctamente sentado y con el cinturón de seguridad puesto y debidamente regulado*
- *la sección inferior de la puerta tiene que estar cerrada*

**¡NOTA!**

Dependiendo de la marcha seleccionada y de las condiciones del terreno, la máquina podría iniciar a moverse antes de que el operador esté preparado.

El procedimiento que se indica a continuación garantiza el control total de la máquina por parte del operador.

Con el motor apagado realizar estas operaciones:

- comprobar que las ruedas estén alineadas con el chasis
- seleccionar el tipo de dirección necesario.
- seleccionar la marcha adecuada a las condiciones del trabajo a realizar y a las inclinaciones del terreno.
- pisar y mantener pisado a fondo el pedal del freno de servicio (15)
- desactivar el freno de estacionamiento (ver párrafo correspondiente)
- seleccionar la dirección del movimiento utilizando el selector del sentido de marcha(20)
- pisar progresivamente el pedal del acelerador (14) y al mismo tiempo soltar el freno de estacionamiento (37)

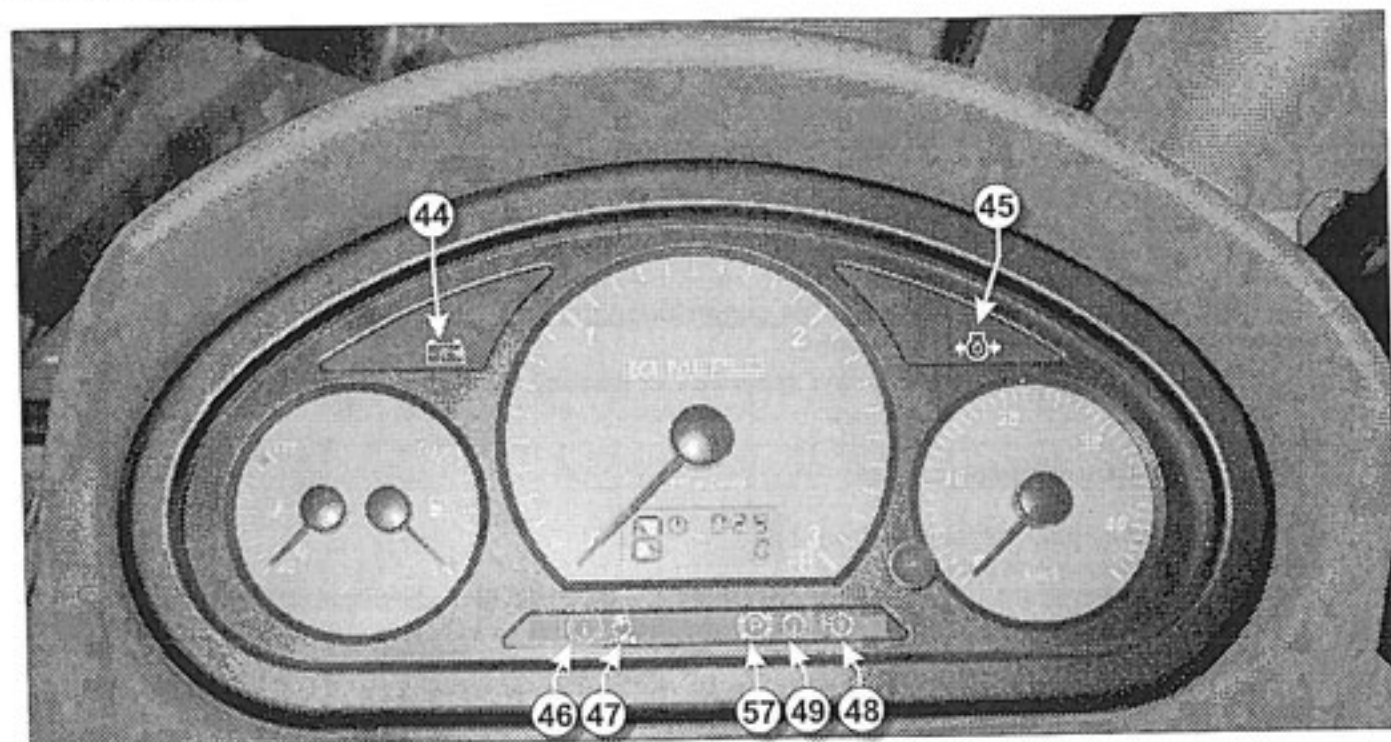
**¡ATENCIÓN!**

La máquina está dotada de un sistema de seguridad que deshabilita el funcionamiento del selector del sentido de marcha (20) cuando el freno de estacionamiento está activado para evitar que se dañe.

Para arrancar la máquina es necesario poner el selector del sentido de marcha (20) en posición "N", quitar el freno de estacionamiento y volver a introducir el sentido de marcha.



CHECK CONTROL



El sistema indica la presencia de una avería activando una alarma acústica y encendiendo el testigo de control correspondiente:

- 44 - testigo carga batería
- 45 - testigo presión aceite motor
- 46 - testigo nivel aceite frenos (estará disponible en las próximas versiones)
- 47 - testigo obturación filtro aire motor
- 48 - testigo nivel del depósito transmisión hidrostática
- 49 - testigo temperatura aceite transmisión hidrostática
- 57 - testigo freno de estacionamiento (sólo funciona si está introducida la marcha hacia adelante o la marcha atrás). Si la señalización de la anomalía continua después de haber quitado el freno (mediante la palanca de la cabina), significa que la presión del sistema es inferior al mínimo previsto (18 bar aprox.).

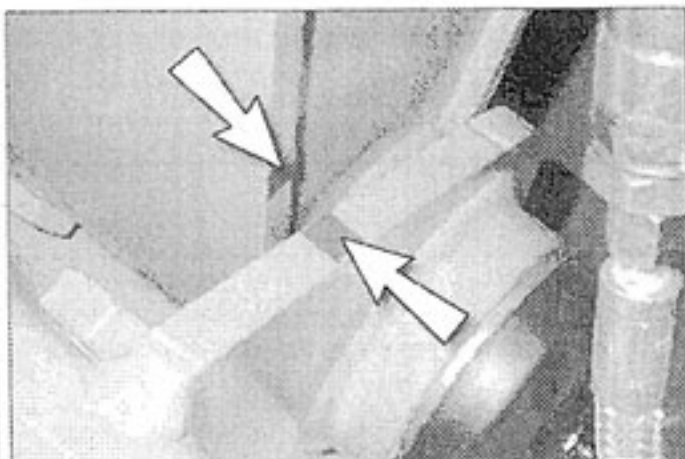
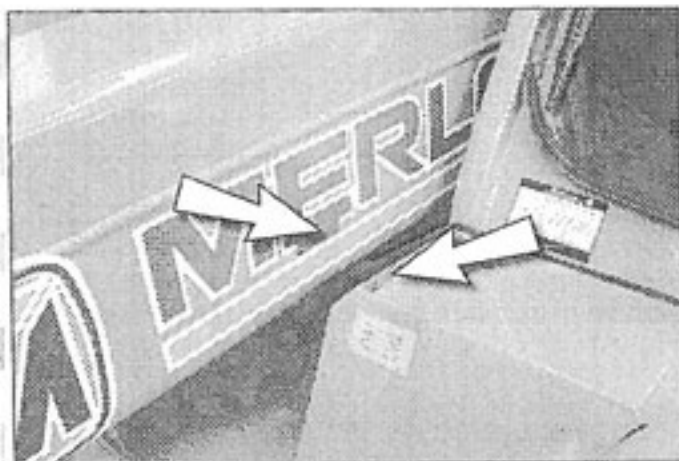
En cualquier caso, el operador tiene que parar inmediatamente el motor y realizar las operaciones necesarias para eliminar la anomalía (para las operaciones de mantenimiento, consulte el capítulo correspondiente).



POSICION DEL BRAZO CUANDO SE CIRCULE EN CARRETERA

Para circular en carretera es necesario que el brazo telescópico quede totalmente retraído y bajarlo hasta lograr la alineación entre la tira roja y la referencia aplicada sobre el chasis (A).

Además verificar que el bastidor porta-accesorios quede perpendicular al suelo: la correcta posición se logra cuando queden alineadas las dos tiras rojas (B) situadas sobre el bastidor y la cabeza del brazo.



PARO Y PARKING DE LA MAQUINA

- Llevar la marcha en punto muerto.
- Actuar el freno de parking.
- Retraer completamente el brazo.
- Apoyar las horcas en el suelo.
- Dejar el motor que gire lo menos por 2 minutos antes de apagarlo.
- Quitar la llave de arranque.
- Vaciar el aire contenida en el cilindro desplazando adelante y atrás la relativa palanca de mando.
- Si la máquina lleva una cuña, utilizarla para mayor seguridad.
- Cerrar con llave la puerta de la cabina.



PENDIENTES MÁXIMAS SUPERABLES EN VACÍO

Las siguientes indicaciones se refieren a las pendientes máximas que puede superar la máquina sin una carga transportada en las horquillas.

Antes de efectuar un desplazamiento en vacío es necesario colocar el brazo telescópico en la posición que se describe en el párrafo (POSICIONAMIENTO DEL BRAZO TELESCÓPICO PARA CIRCULAR POR CARRETERAS PÚBLICAS).

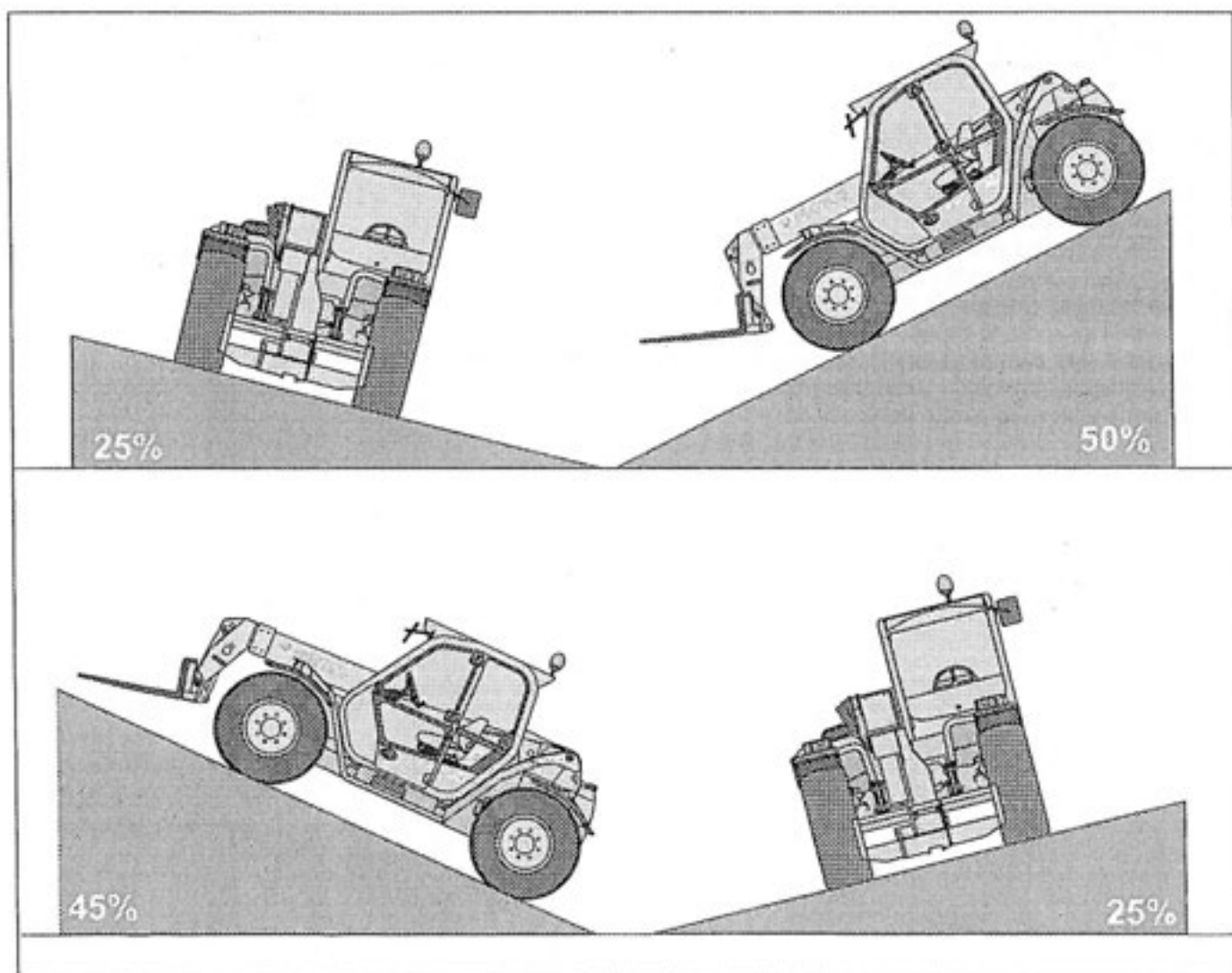
Los límites de pendiente máximos que puede superar la máquina son:

- longitudinal: 45% con las horquillas arriba
- longitudinal: 50% con las horquillas abajo
- transversal: 25% (en ambos lados)



ATENCIÓN!

El diseño abajo representado es solamente a título demostrativo para clarificar lo expuesto anteriormente, concerniente a los límites de inclinación superables.

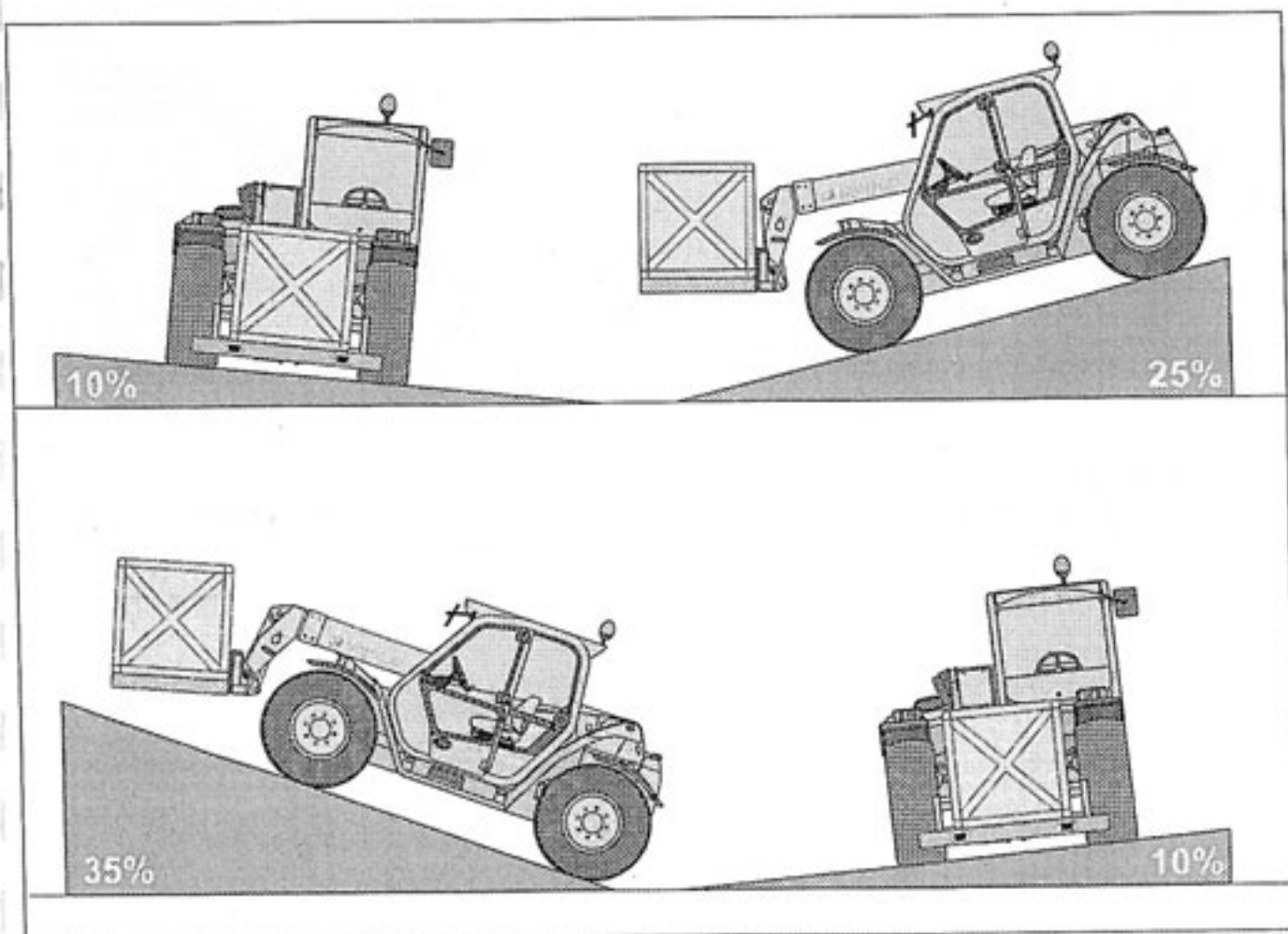


**INCLINACIONES MAXIMAS QUE SE PUEDEN SOBREPASAR CON UNA CARGA SOBRE LAS HORQUILLAS**

- Asegurarse de haber elegido el tipo de dirección apropiado.
- Retraer por completo el brazo.
- Levantar el brazo y girar el bastidor completamente hacia atrás de manera que la carga se distance del suelo los menos 50 cm.
- Transportar la carga con velocidad lenta.
- Está prohibido transportar cargas en carreteras públicas.
- los límites maximos superables de inclinación son:
del 35% con la carga hacia arriba, del 25% con la carga hacia abajo, del 10% en el sentido transversal de la máquina.

**ATENCIÓN!!!**

El diseño abajo representado es solamente a título demostrativo para clarificar lo espuesto anteriormente, concerniente a los límites de inclinación superables.





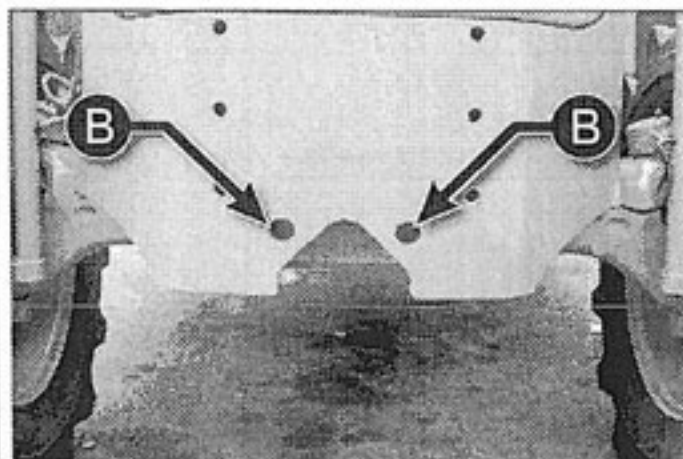
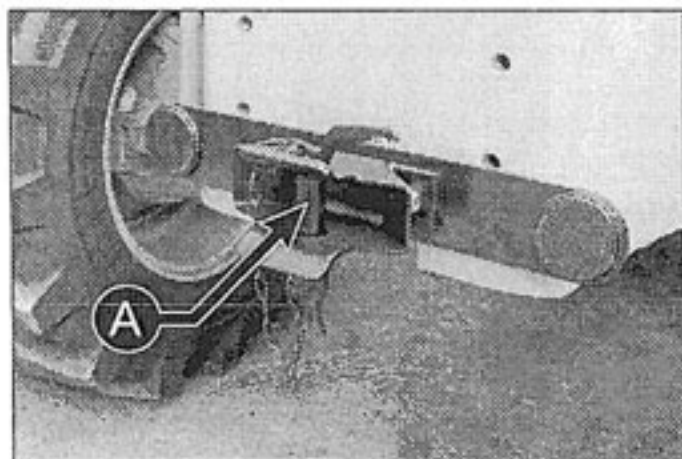
REMOLQUE DE LA MAQUINA

Remolcar la máquina tan sólo en caso no se pueda evitar esta solución. Es aconsejable que el remolque venga efectuado posiblemente por oportunos medios de socorro.

La fuerza de arrastre debe tener la capacidad de lo menos 1500 Kg.

COMO PREPARAR LA MAQUINA PARA EL REMOLQUE

- Enganchar la máquina por la parte trasera al gancho (A) o bien por los orificios (B) presupuestados por esta maniobra.
- Girar el volante hasta que las ruedas traseras queden paralelas a la máquina.
- Elegir el tipo de dirección sobre el eje anterior.
- En el caso que la batería sea totalmente descargada empalmar con una nueva, proceder según las descripciones que hay al capítulo "AVERIAS - MOTIVO - REMEDIO" de este mismo manual al párrafo "ARRANQUE DEL MOTOR CUANDO LA BATERIA QUEDA SIN CARGA".
- Poner la marcha y el selector de sentido de marcha en punto muerto.



¡ ATENCION !

En el caso que no se logre poner el cambio en posición de punto muerto no remolcar la máquina para evitar daños en la transmisión hidrostática. Utilizar los medios de socorro.



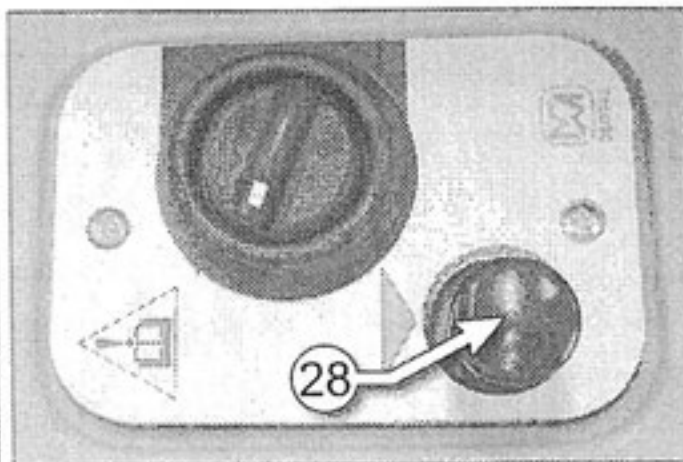
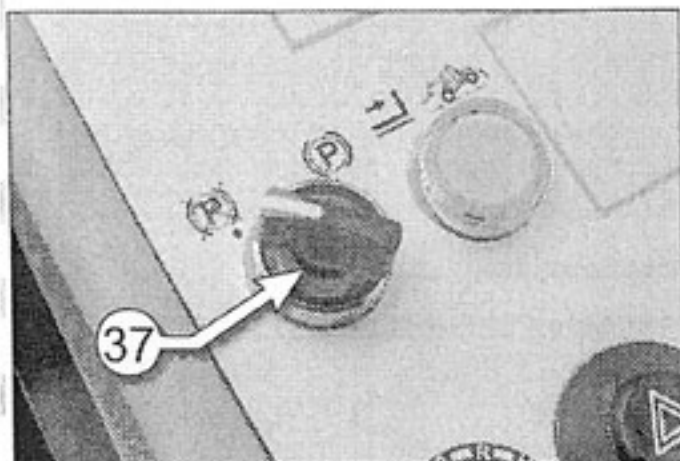
Desactivar el freno de parking cuidando de efectuar lo siguiente:

- Girar la llave de arranque en posición R.
- Girar el selector (37) hacia la izquierda.
- Actuar sobre el bombín de emergencia (28) para lograr la abertura de la pinza freno (el selector 37 se apaga).
- En el caso que no sea posible desconectar el freno de mano proceder según las descripciones que hay al capítulo "AVERIAS - MOTIVO - REMEDIO" de este mismo manual al capítulo "MALFUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA DE SEGURIDAD



¡ ATENCION !

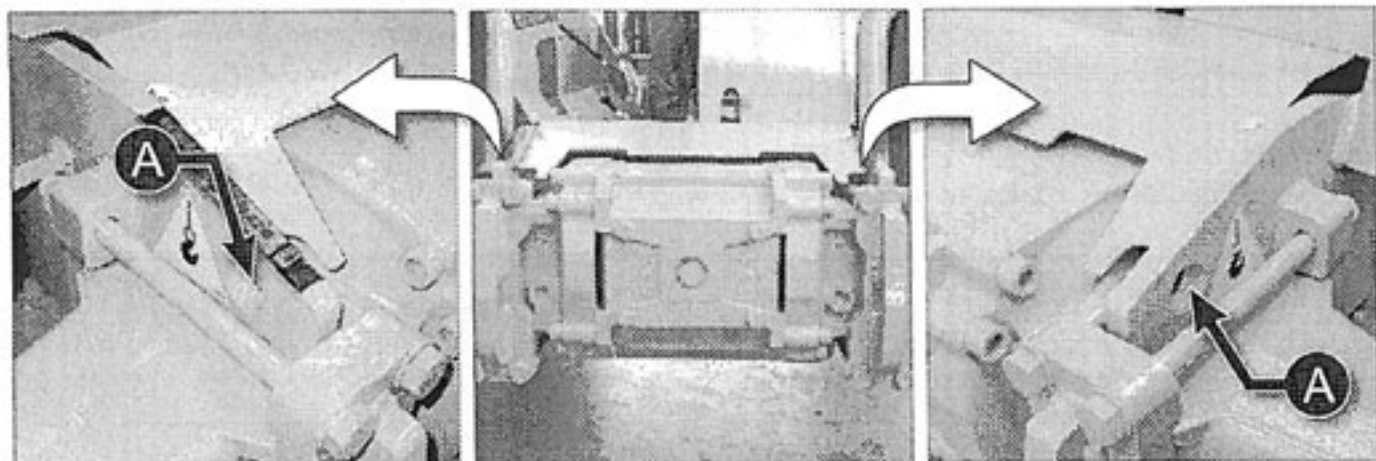
Durante el remolque de la máquina no superar los 24 Km/h (15 MPH).



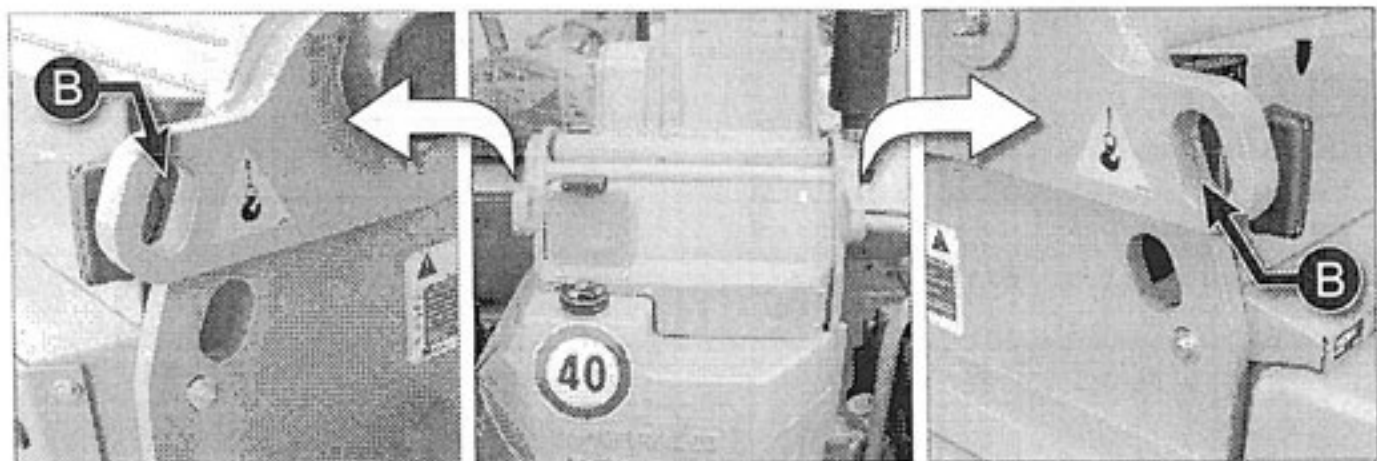


ANCLAJE

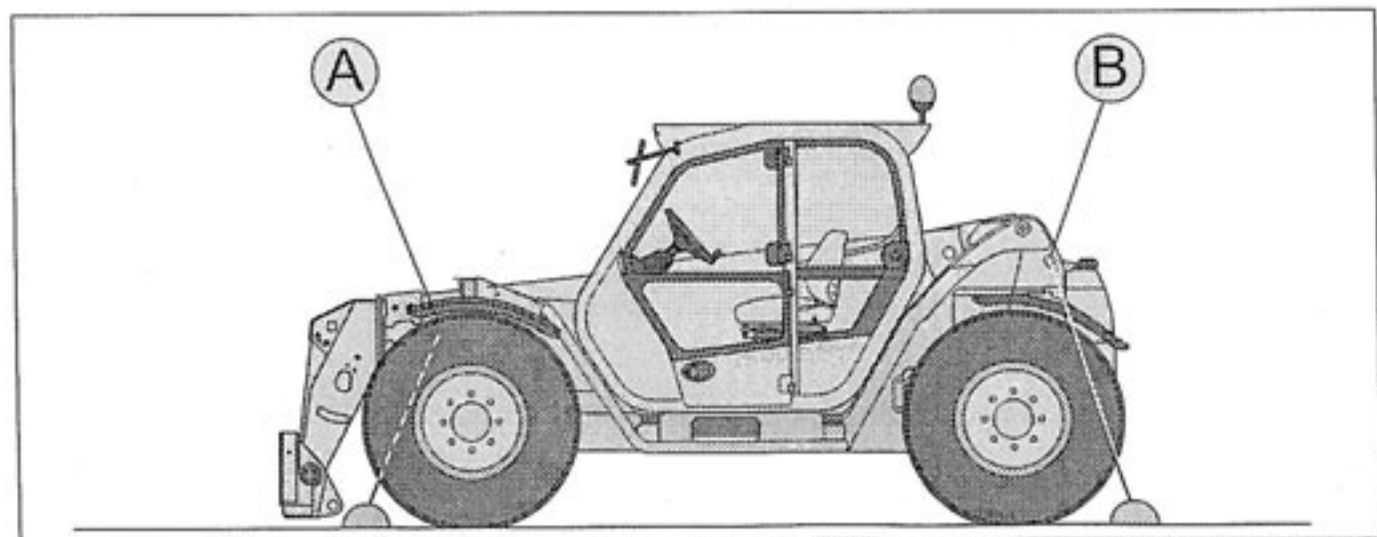
Para anclar la máquina utilizar los puntos indicados:



A) Puntos de anclaje anteriores



B) Puntos de anclaje posteriores





ELEVACIÓN DE LA MÁQUINA

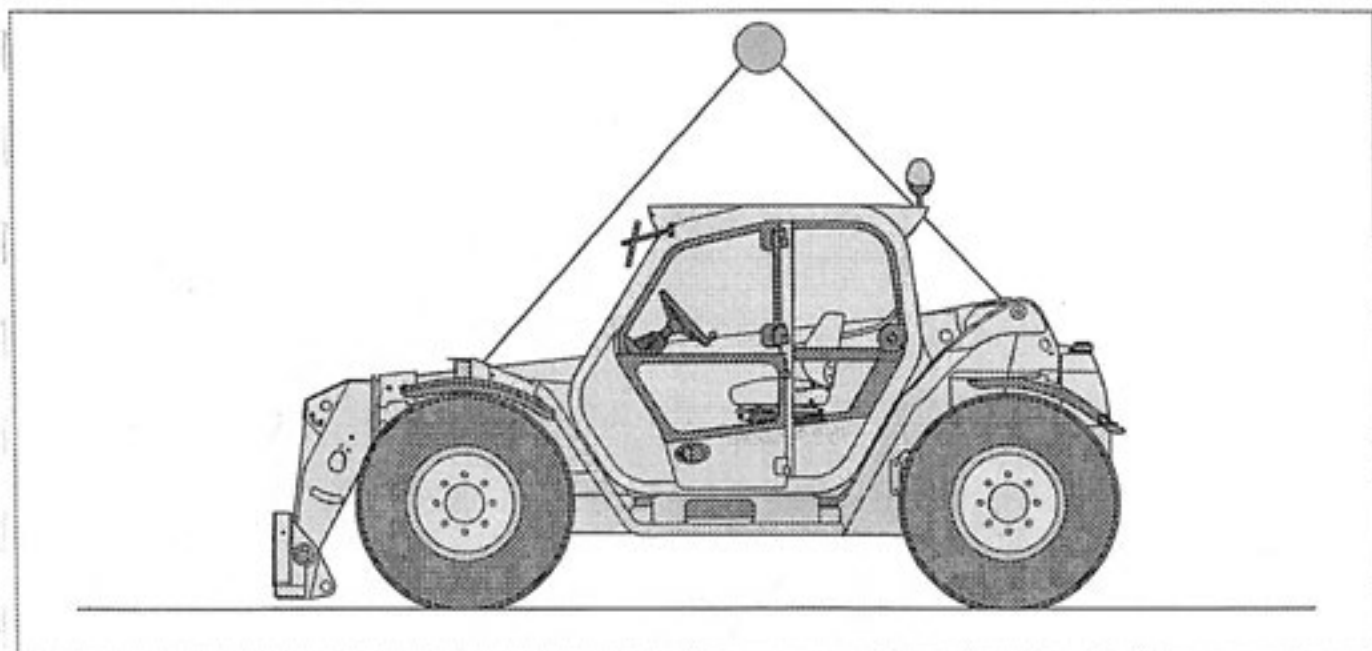
- Desmontar los accesorios acoplados a la máquina
- Montar ganchos idoneos en cadauno de los puntos indicados
- Bajar y retraer totalmente el brazo de la máquina
- Enganchar los cables a los ganchos montados antes

El peso total de la máquina está indicado en la plaquita de identificación aplicada al exterior de la cabina. Tener presente que todo gancho y su cable relativo deben tener una capacidad mínima superior a 2/3 del peso total de la máquina.

Los accesorios deben levantarse por separado de la máquina y conforme a las instrucciones indicadas en su capítulo apropiado o en los anexos del presente manual.

**¡ATENCIÓN!**

Verificar que los cables y ganchos utilizados para la elevación sean de buena calidad y tengan la capacidad adecuada al peso que deben soportar.





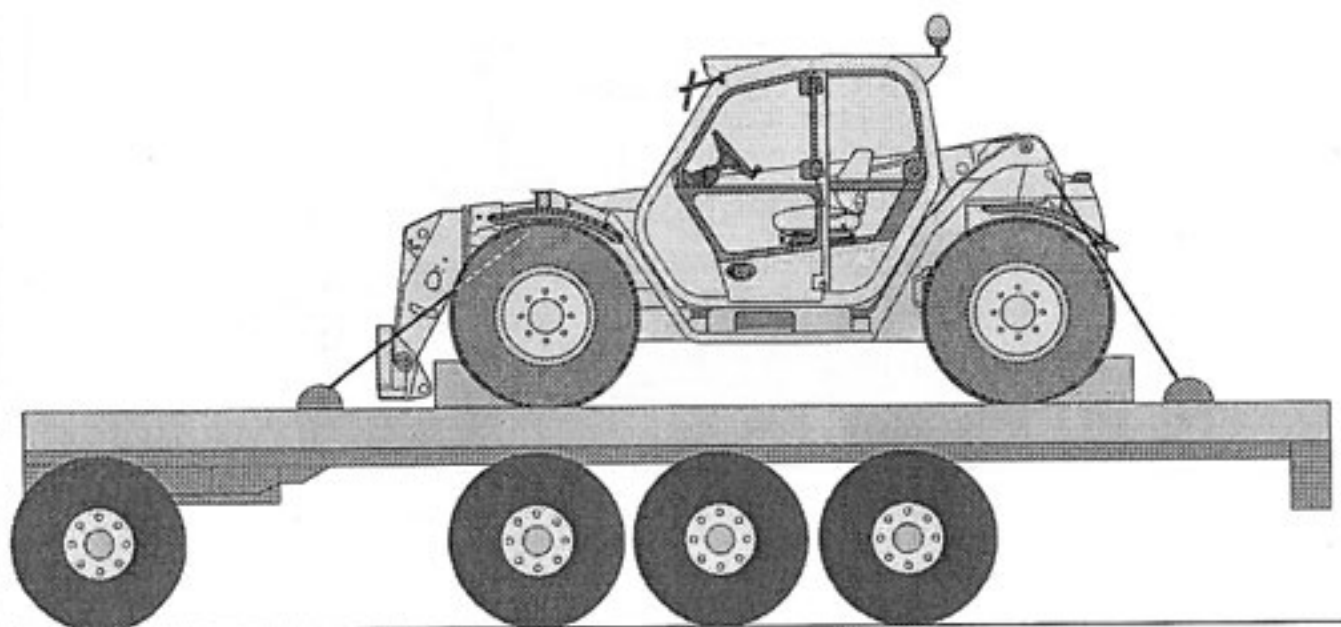
TRANSPORTE DE LA MAQUINA

- Cargar o descargar la máquina obrando sobre suelo consistente y nivelado.
- Asegurarse que la motriz o el remolque estén frenados.
- Utilizar zarpas o planchas de carga. La zarpa tiene que ser resistente con mínima angulación y correcta altitud.
- Llevar la máquina sobre la zarpa.
- Situar la máquina en el centro del remolque.
- Poner las cuñas debajo las ruedas.
- Poner la marcha y el selector de sentido de marcha en punto muerto.
- Franquear con freno de parking.
- Bajar el brazo hasta apoyar las horcas sobre la plancha de carga del remolque.
- Apagar el motor y quitar la llave.
- Cerrar con llave la puerta de la cabina.
- Anclar la máquina al remolque con cables o cadenas como indica el dibujo.



¡ATENCIÓN!

Nunca franquear la máquina solamente con el freno de parking si no afianzarla con elementos suplementarios.





INSTRUCCIONES PARA CIRCULAR POR CARRETERAS PÚBLICAS

**¡ATENCIÓN!**

Cumplir las normas vigentes de circulación.

La máquina sólo puede circular por carreteras públicas con los accesorios previstos e indicados en los documentos para la circulación por carretera.

Bloquear los accesorios de trabajo con los topes mecánicos e instalar las protecciones que haya previstas

Le recordamos que está prohibido por la ley transportar cargas por carreteras públicas.

Para poder circular por carretera es necesario:

- alinear las ruedas al chasis
- seleccionar la dirección en el eje anterior
- recoger por completo el brazo telescópico y bajarlo hasta que esté alineado entre la raya roja del cristal de la cabina (a la derecha del operador) y la marca de referencia del brazo (ver párrafo correspondiente)
- comprobar que el bastidor porta-accesorios esté perpendicular con respecto al terreno: la posición correcta es cuando está alineado entre las dos rayas rojas situadas en el tablero y en el cabezal del brazo (ver párrafo correspondiente)
- poner la llave del selector del modo de funcionamiento (6) en la posición "B" (mandos del circuito hidráulico deshabilitados)
- activar el faro giratorio y comprobar que funcione correctamente incluso de día.
- encender las luces de cruce (en los casos previstos por las leyes de tráfico)
- cerrar la puerta de la cabina

**¡ATENCIÓN!**

Le recordamos que no está permitido circular por carreteras públicas con las horquillas enganchadas.



LIMITADOR DE CARGA DE LOS ACCESORIOS DE ELEVACIÓN

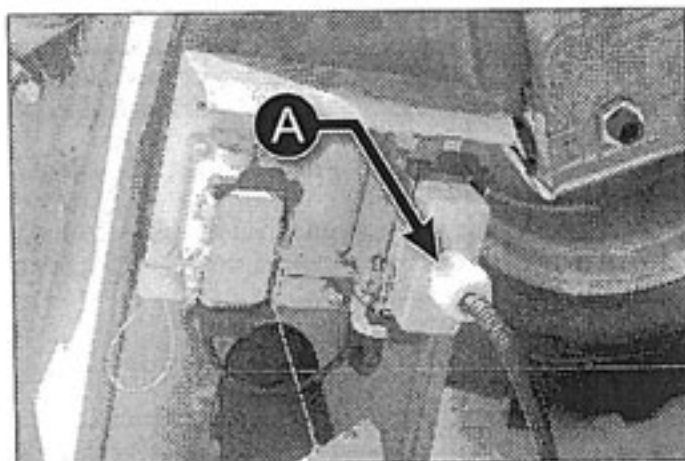
Los accesorios de elevación (dotados de gancho) que tienen una capacidad máxima de carga inferior a la de la máquina, como por ejemplo:

- pluma con gancho (capacidad máxima 600kg.)
- pluma con cabestrante (capacidad máxima 600kg.)
- pluma con gancho (capacidad máxima 1500kg.)
- pluma con cabestrante (capacidad máxima 1500kg.)
- etc, etc...

están dotados de un sistema de limitación de carga adecuado para proteger la estructura del accesorios cuando se efectúan elevaciones con el brazo de la máquina.

Para utilizar este sistema, será necesario realizar estas operaciones:

- enganchar el implemento en el bastidor porta-accesorios de la máquina (ver párrafo "ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO" del capítulo "ACCESORIOS")
- acoplar los conductos hidráulicos (ver párrafo "ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO" del capítulo "ACCESORIOS")
- conectar el enchufe eléctrico procedente del accesorio a la toma "A" situada en el cabezal del brazo.



La máquina está lista para trabajar.

La activación del limitador de carga se señala de la manera siguiente:

- se enciende el testigo rojo del indicador luminoso (54) (ver el párrafo "CONTROL ANTIVUELCO FRONTAL")
- se ilumina el botón de recogida del brazo telescópico (40) (de estar presente)
- se enciende el indicador acústico (43)

El sistema bloquea todos los movimientos, excepto la recogida del brazo telescópico.

FIN DEL CAPÍTULO



INDICE

ASOIL PARA AUTOTRACCIÓN.....	2
ANTICONGELANTE	3
ACEITES PARA TEMPERATURAS NORMALES (0° C, + 40° C)	3
ACEITES PARA TEMPERATURAS ARTICAS (- 15° C, + 30° C).....	3
GRASA PARA TEMPERATURAS NORMALES (0° C, + 40°C)	3
GRASA PARA TEMPERATURAS ARTICAS (- 15° C, + 30° C)	3
FIN DEL CAPÍTULO	3



GASOIL PARA AUTOTRACCIÓN

Antes de repostar gasoil en la máquina es necesario observar estrictamente las siguientes instrucciones.

CARACTERISTICAS DEL CARBURANTE



¡NOTA!

El carburante que se introduzca en el depósito de la máquina tiene que cumplir con la normativa EN590.

Para más información, consultar el correspondiente manual del motor.

ALMACENAJE DEL COMBUSTIBLE

Prestar mucha atención a las siguientes normas para almacenar correctamente el combustible:

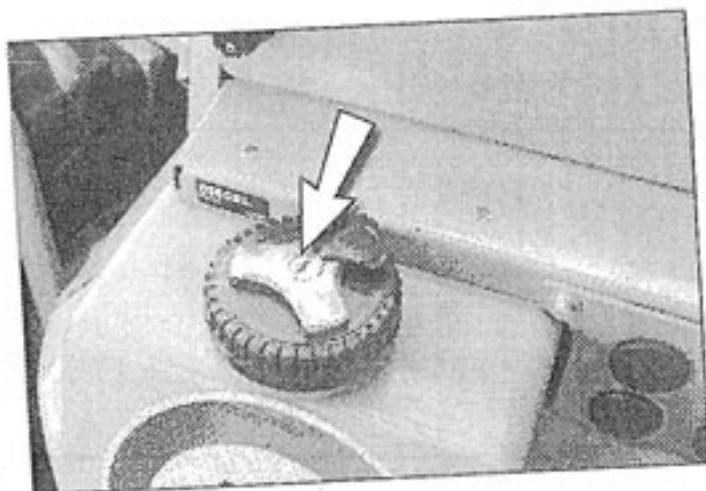
- Guardar el gasoil en contenedores limpios, alejados de los rayos solares directos y en un lugar protegido
- Antes de llenar el depósito de combustible de la máquina eliminar cualquier resto de suciedad, agua o sedimentos que hubiera en los tanques de depósito porque podrían obstruir los filtros, la bomba de inyección o los inyectores. Esta operación es todavía más importante si el gasoil se va a almacenar durante mucho tiempo.
- No usar productos anti-hielo para quitar el agua del gasoil
- No conformarse exclusivamente del prefiltro que hay en la máquina para eliminar todo el agua del gasoil.

RELLENO TANQUE GASOLEO

Efectuar el llenado de gasoil al terminar la jornada de trabajo.

Para realizar correctamente la operación de llenado de combustible, seguir estas instrucciones:

- Limpiar bien la zona del tapón de llenado
- Quitar el tapón de llenado "T" abriendo la cerradura con la llave suministrada
- Introducir el gasoil en el depósito, teniendo cuidado de no llenarlo hasta el límite; es necesario dejar espacio libre para la expansión del combustible
- Limpiar inmediatamente el combustible que se haya salido
- Apretar el tapón de llenado "T" y echar la llave a la cerradura para evitar posibles manipulaciones.



Capacidad tanque = 100 lt.
Capacidad gasoleo = 40 lt.



¡ATENCIÓN!

Manejar el combustible con mucho cuidado.

Antes de repostar gasoil hay que parar el motor.

No fumar mientras se llena el depósito o mientras se trabaja en el sistema de alimentación

No repostar ni efectuar trasvases de combustible en ambientes cerrados, que no estén suficientemente ventilados.

Durante el invierno utilizar exclusivamente gasoil y añadirle aditivos invernales.

**ANTICONGELANTE**

Consultar el manual del operador motor.

ACEITES PARA TEMPERATURAS NORMALES (0° C, + 40° C)

Consultar placas en el capítulo SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES.

ACEITES PARA TEMPERATURAS ARTICAS (- 15° C, + 30° C)

Antes de usar otros tipos de aceite, asegurarse que tengan las mismas características de los aceites ESSO y que se puedan mezclar con estos perfectamente, si no hacer un perfecto lavado en la instalación.

En el caso de utilizar aceites no conformes nuestra garantía no cubrirá alguna parte perteneciente a la instalación hidráulica.

Producto	Aplicación	Anotaciones
ESSO UNIVIS N32	Instalación hidráulica	Aceite hidráulico con viscosidad a 40°C=34,9 c St
	Transmisión hidrostática	Alto índice de viscosidad ISO 3448=32

Motor diesel: consultar el manual del operador motor.

GRASA PARA TEMPERATURAS NORMALES (0° C, + 40°C)

Producto	Aplicación	Anotaciones
ESSO type CAZAR K2	Bulones articulación, cardanes	A base de calcio Penetración A.S.T.M.: 280 mm/10
VISCOL Signal-moviblack 300	Patines deslizamiento brazo (Interiors)	Al litio, grafito y bisulfuro de molibdeno Penetración A.S.T.M.: D 217 - 300 mm/10
GRASA ESPECIAL rif. MERLO MGB	Patines deslizamiento brazo (exteriores)	
PBR Rubber grease (Repco brake group)	Juntas, pistón pinza freno de servicio	Vegetal

GRASA PARA TEMPERATURAS ARTICAS (- 15° C, + 30° C)

Producto	Aplicación	Anotaciones
ESSO tipo CAZAR K2	Bulones articulación y cardanes	Al calcio, penetración A.S.T.M.: 280 mm/10

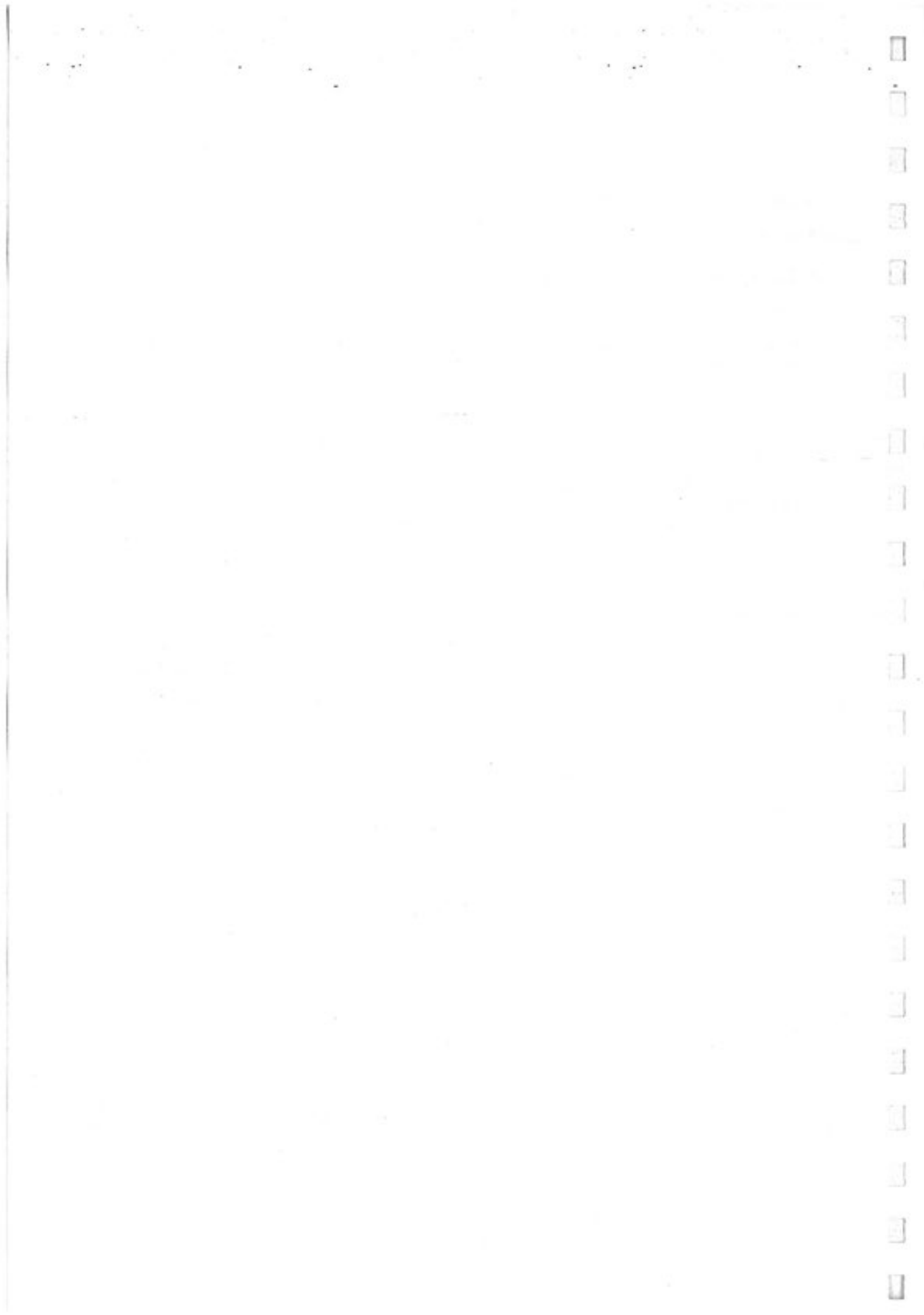
Si se eligen grasas distintas de las indicadas, fijarse que tengan la mismas propiedades y sean compatibles con los productos elencados.

**¡IMPORTANTE!**

Vuestra máquina puede obrar en perfectas condiciones solamente si vienen usados lubricantes limpios.

Antes de volver a montar las espigas en las articulaciones que montan casquillos de material plástico es menester aplicar sobre dichos casquillos una película de grasa "ESSO CAZAR K2" para que no se oxiden.

FIN DEL CAPÍTULO





INDICE

INTRODUCCIÓN	2
MANTENIMIENTO PROGRAMADO EN FASE DE RODAJE	2
MANTENIMIENTO PROGRAMADO DESPUÉS DE LAS 10 PRIMERAS HORAS.....	3
MANTENIMIENTO PROGRAMADO DESPUÉS DE LAS 50 PRIMERAS HORAS.....	5
MANTENIMIENTO PROGRAMADO DESPUÉS DE LAS 100 PRIMERAS HORAS.....	8
FIN DEL CAPÍTULO	8



INTRODUCCIÓN

Las siguientes instrucciones se refieren exclusivamente a las operaciones de mantenimiento que se deben realizar durante el periodo de rodaje de la máquina y son suplementarias a todas las demás operaciones de mantenimiento indicadas en el capítulo "MANTENIMIENTO PERIÓDICO".

El mantenimiento de la máquina deberá ser realizado por técnicos competentes y cualificados, y además deberá llevarse a cabo en ambientes suficientemente ventilados, sobre una superficie plana y firme y con el motor diesel apagado.

Durante las primeras 100 horas de rodaje de la máquina se deberán realizar atentamente las siguientes operaciones:

- controlar regularmente el nivel del líquido refrigerante
- controlar regularmente el nivel de aceite de la transmisión hidrostática y eliminar las pérdidas que pueda haber. Utilizar solamente los lubricantes que se recomiendan en este manual
- controlar regularmente el filtro de aspiración del aire del motor, comprobando que esté siempre en buen estado y no esté obturado.
- controlar regularmente que no haya pérdidas de aceite procedentes de la instalación del aceite hidráulico o del circuito de frenos; si fuera necesario solucionar el problema.
- controlar regularmente el nivel de electrolito de la batería y la conexión de los bornes "+" y "-".
- engrasar en los puntos indicados (ver también la tabla siguiente)
comprobar que todos los componentes estén apretados según el par de apriete indicado (ver también la tabla siguiente)
- controlar con frecuencia los testigos y los indicadores (luminosos y acústicos) durante el trabajo
- calentar bien los sistemas de la máquina efectuando movimientos en vacío; luego repetir las operaciones maniobrando una carga
- prestar atención a las posibles anomalías o defectos.



¡ATENCIÓN!

Para saber cada cuánto tiempo y las operaciones que se deben realizar en el motor diesel, consultar el manual adjunto del motor.

Antes de realizar estas intervenciones en fase de rodaje hay que leer atentamente las instrucciones correspondientes indicadas en el capítulo "MANTENIMIENTO PERIÓDICO".



¡NOTA!

Para establecer los intervalos de rodaje y mantenimiento programado de la máquina utilizar como referencia el contador de horas que hay en el salpicadero.

MANTENIMIENTO PROGRAMADO EN FASE DE RODAJE

La tabla siguiente indica las operaciones de mantenimiento que deberán realizarse en fase de rodaje respetando las franjas horarias establecidas:

PERIODO (IN HORAS)	PARTICULAR	OPERACIÓN
Después de las primeras 10 horas	Bulones de los órganos de transmisión Esparragos de las ruedas	Cerrar con llave dinamométrica Cerrar con llave dinamométrica
Después de las primeras 50 horas	Bulones de los órganos de la dirección Bulones de fijación del eje - chasis	Cerrar con llave dinamométrica Cerrar con llave dinamométrica
Después de las primeras 100 horas (cupón)	Juntas cardánicas Filtro del aceite de la transmisión hidrostática Filtro de retorno del aceite hidráulico	Engrase Substituir Substituir



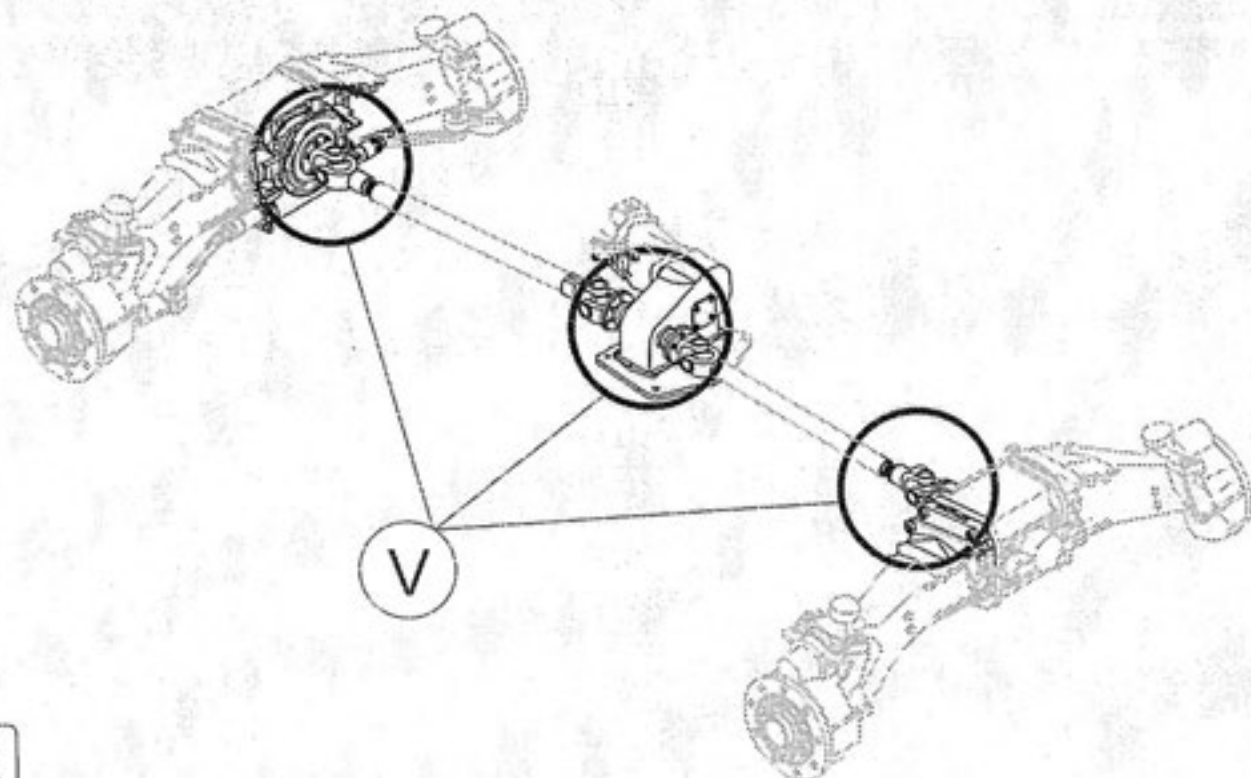
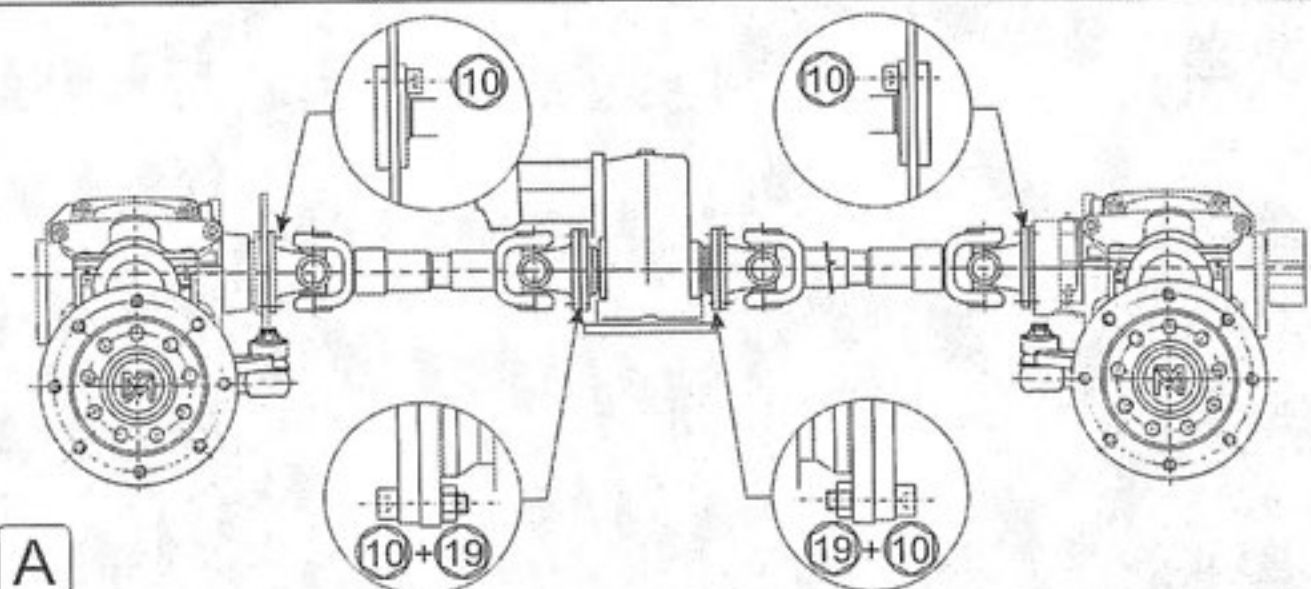
MANTENIMIENTO PROGRAMADO DESPUÉS DE LAS 10 PRIMERAS HORAS

PERNOS DE LOS ÓRGANOS DE TRANSMISIÓN

En la parte alta del dibujo se indican con etiquetas, las zonas en las que se encuentran los tornillos "V" que se deben apretar.

En la parte baja del dibujo se indican, en la vista frontal los puntos de apriete de los tornillos y las correspondientes llaves hexagonales.

Apretar los tornillos "V" de las bridas de enganche de los las juntas de cardán con un par de apriete de 8,5 Kgm (12 tornillos por cada uno de los cardanes).


A

A

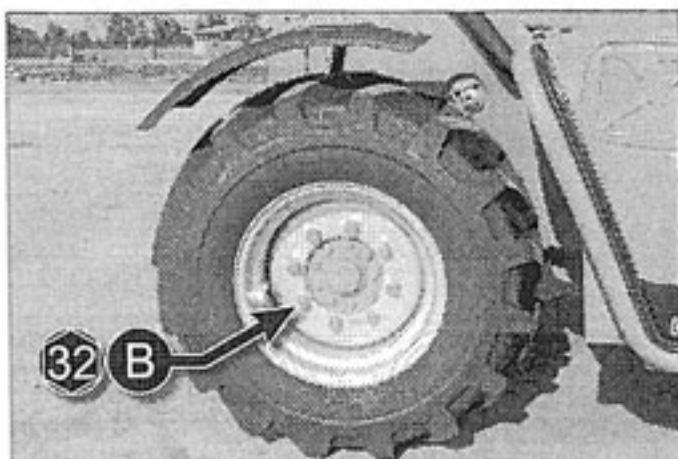


NEUMÁTICOS Y ESPÁRRAGOS DE LAS RUEDAS

Controlar la presión de los neumáticos utilizando un manómetro y, de ser necesario, inflarlos por la válvula "A".

La presión correcta de inflado del neumático está indicada en la etiqueta adhesiva que hay dentro de la llanta de la rueda.

Controlar que los espárragos "B" de bloqueo de las ruedas estén bien apretados. Si es necesario apretar los espárragos a un par de 46Kgm - 450 Nm.

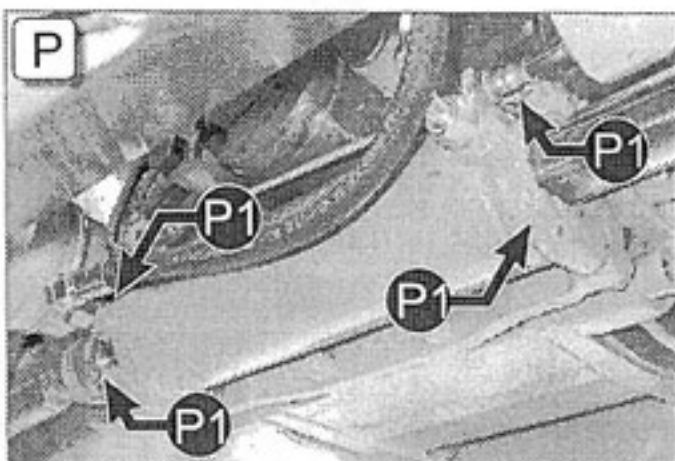
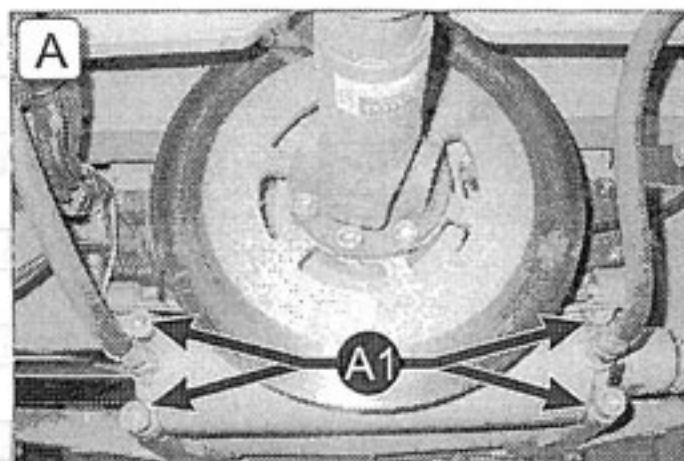


**MANTENIMIENTO PROGRAMADO DESPUÉS DE LAS 50 PRIMERAS HORAS****PERNOS DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN****PUENTE DELANTERO (A)**

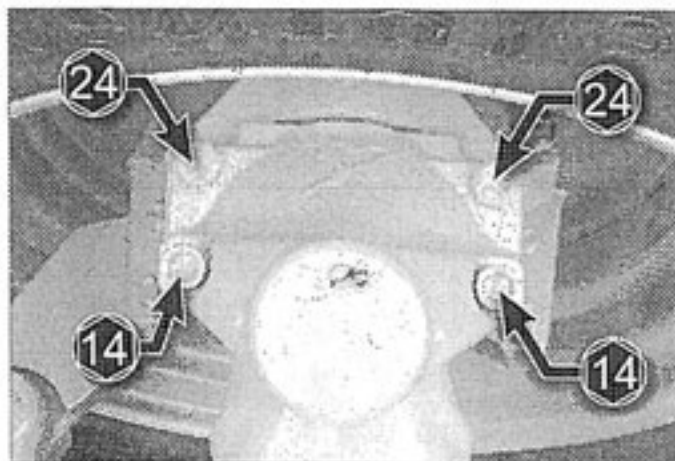
Apretar a un par de 30kgm los tornillos "A1" que fijan el cilindro al puente (4 tornillos)

PUENTE TRASERO (P)

Apretar a par los tornillos "P1" que fijan el cilindro al puente (4 tornillos)

**REDUCTOR RUEDAS**

Cerrar con llave dinamométrica (32 Kgm) los bulones de anclaje del perno articulación superior (n° 4 bulones por cada uno de los cuatro reductores).

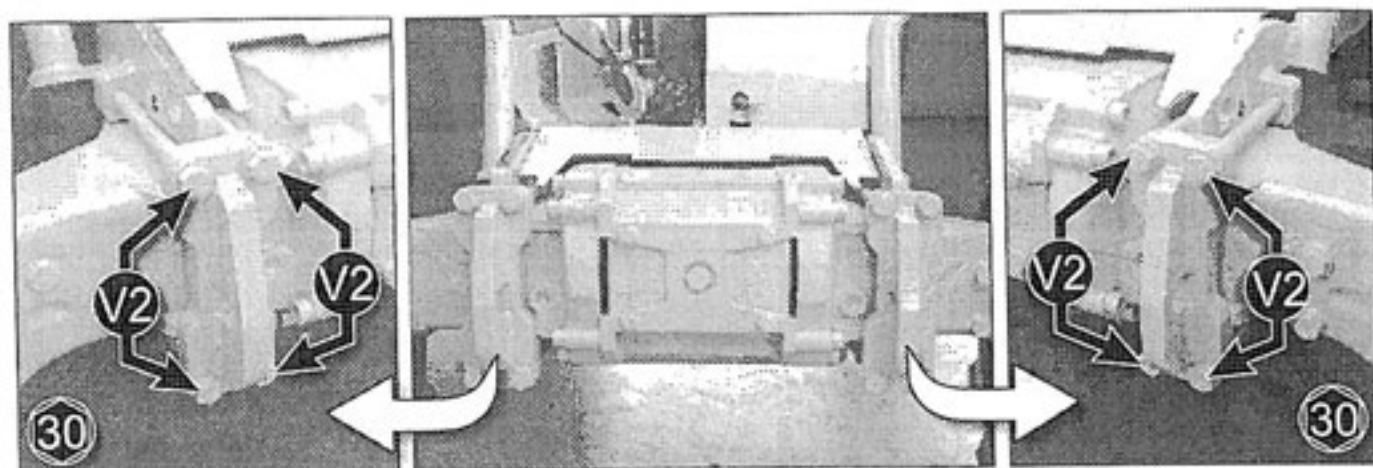




PERNOS DE FIJACIÓN DE LOS PUENTES AL BASTIDOR

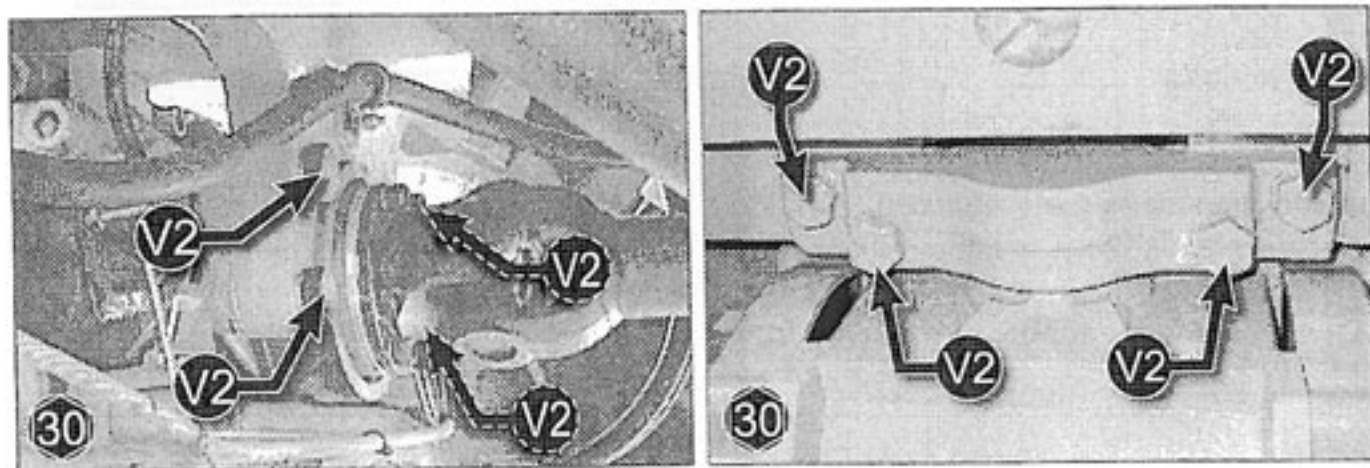
PUENTE DELANTERO (A)

Apretar los 8 tornillos de fijación "V2" del puente delantero al bastidor, a un par de apriete de 45Kgm.



PUENTE TRASERO (P)

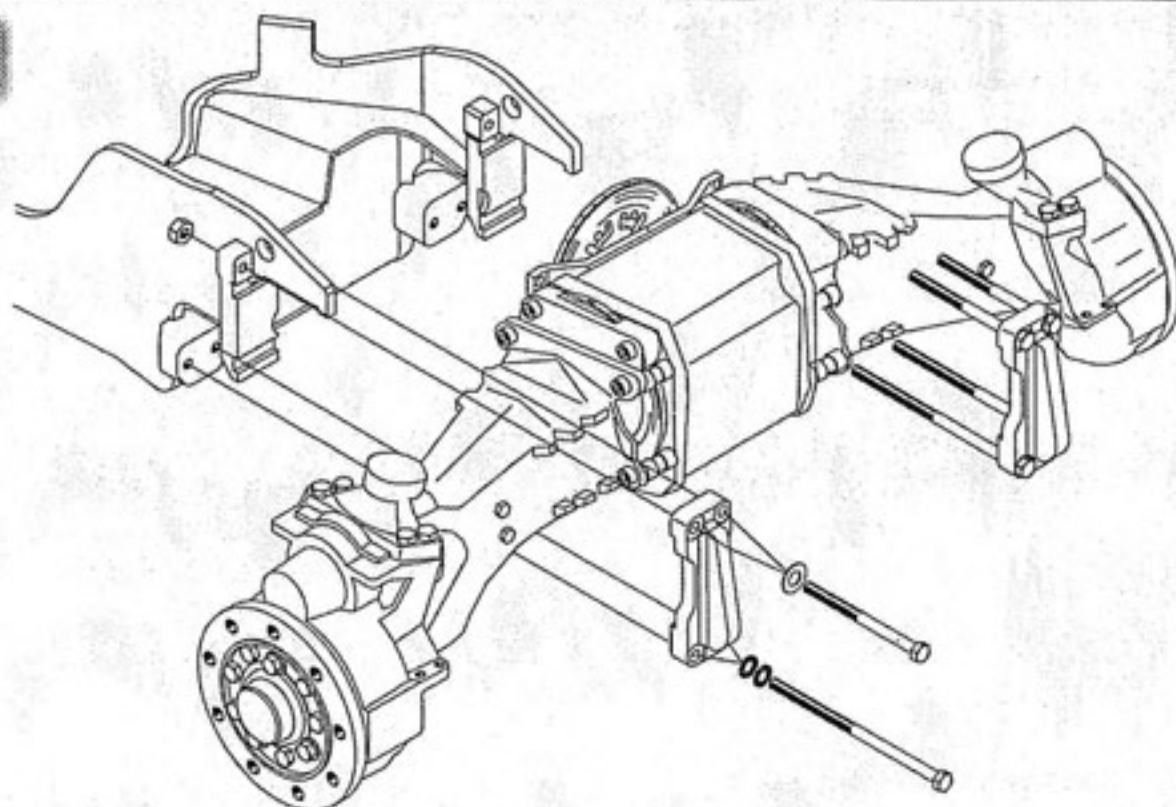
Apretar los 8 tornillos de fijación "V2" del puente trasero al bastidor, a un par de apriete de 45Kgm.



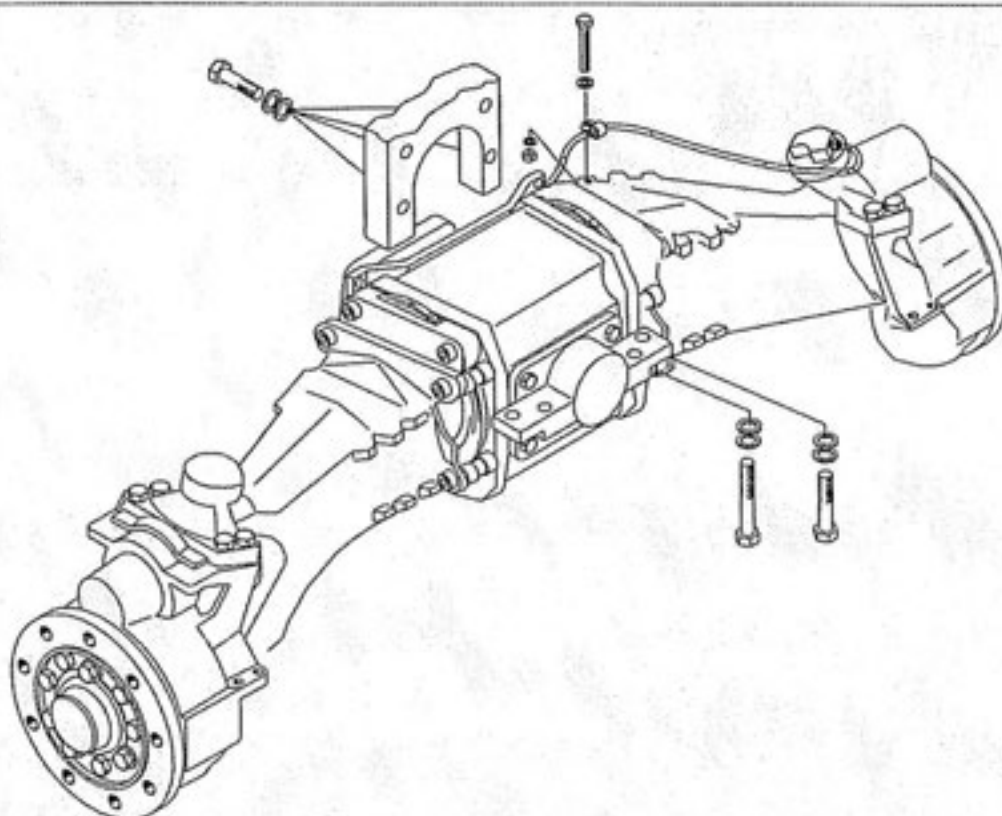


Para ilustrar mejor la posición de los tornillos "V2" de fijación del puente delantero (A) y trasero (P) al bastidor, consultar el dibujo de debajo:

A



P



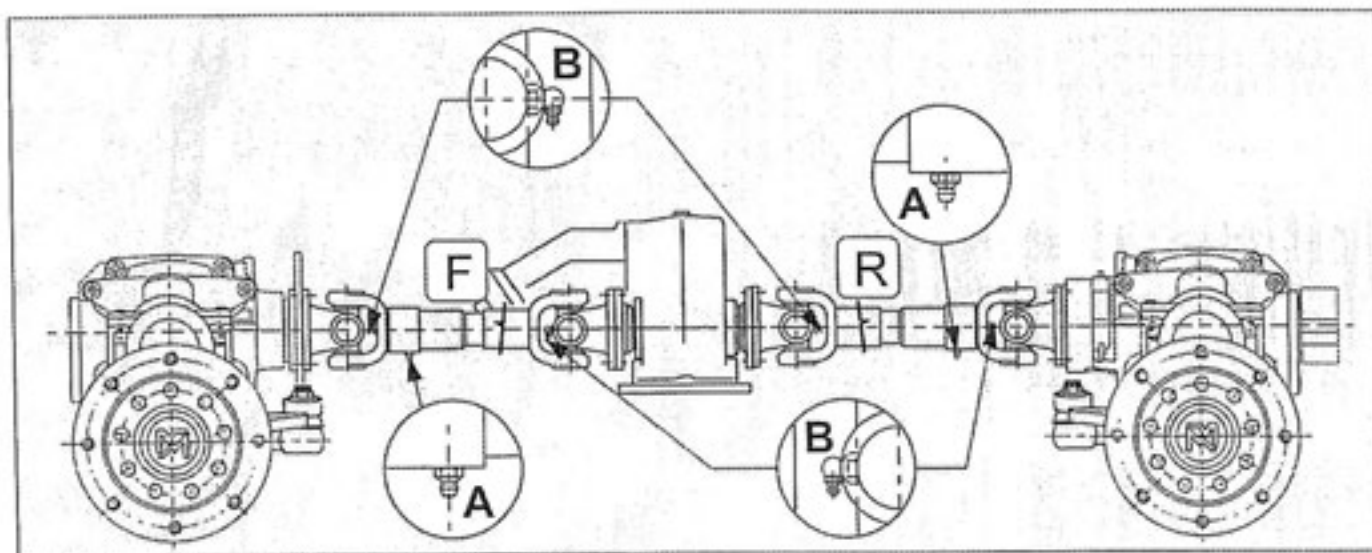


MANTENIMIENTO PROGRAMADO DESPUÉS DE LAS 100 PRIMERAS HORAS

JUNTAS DE CARDÁN

Engrasar las juntas de cardán delanteras (F) y traseras (R) en los puntos indicados:

- A – perfiles ranurados de los cardanes
- B – crucetas de cardán



FILTRO ACEITE TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA

Consultar el procedimiento de cambio del filtro del aceite de la transmisión hidrostática en el mismo párrafo que se encuentra en el capítulo "CADA 500 HORAS".

FILTRO RETORNO ACEITE HIDRÁULICO

Consultar el procedimiento de cambio del filtro en el mismo párrafo que se encuentra en el capítulo "CADA 500 HORAS".

FIN DEL CAPÍTULO



INDICE

INFORMACIÓN ACERCA DE LA SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES	2
INFORMACIÓN REFERENTE A LAS NORMAS ECOLÓGICAS.....	2
INFORMACIÓN ACERCA DE LOS REPUESTOS ORIGINALES	2
INFORMACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO	3
DESMONTADURA CARTER Y PANELES.....	4
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO MERLO	7
FIN DEL CAPÍTULO	8



INFORMACIÓN ACERCA DE LA SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES

Para estar seguros de que se está utilizando la máquina en condiciones de máxima seguridad, fiabilidad y eficacia es indispensable realizar con regularidad las operaciones de mantenimiento ordinario, siguiendo atentamente las instrucciones contenidas en este Manual del Operador.

No utilizar la máquina hasta que no se hayan realizado todas las operaciones de mantenimiento y las reparaciones que fueran necesarias.

Si el operador nota que el funcionamiento de la máquina no es óptimo o no satisface los requisitos de seguridad deberá comunicar inmediatamente la anomalía al responsable.

Antes de realizar cualquier tipo de intervención en la máquina es necesario parar el motor, colocar el selector del sentido de marcha en posición central y poner el selector de cambio en posición neutra.

Queda severamente prohibido y es sumamente peligroso modificar cualquier parte de la máquina, alterando la estructura original de la misma; además también está prohibido modificar las regulaciones hidráulicas, eléctricas o modificar los sistemas de seguridad. En caso contrario Merlo S.p.a se exime de toda responsabilidad y de toda solicitud de garantía.



¡ATENCIÓN!

El mantenimiento deberá ser realizado por personal especializado y autorizado. Para las intervenciones en aquellas piezas que no se encuentren dentro del mantenimiento ordinario descrito en este Manual, ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica de Merlo.

INFORMACIÓN REFERENTE A LAS NORMAS ECOLÓGICAS



¡ATENCIÓN!

Respetar siempre las normas ecológicas del País en el que se esté utilizando la máquina.

Está severamente prohibido descargar o abandonar aceites, filtros o todo aquello que pueda ser fuente de contaminación medio ambiental; por lo tanto hay que prestar especial atención a la eliminación de forma segura de estos materiales perjudiciales para el hombre y el medio ambiente, utilizando para ello las organizaciones previstas para dicho fin.



¡ATENCIÓN!

Cuando se manipulan lubricantes es necesario ponerse los medios de protección individuales adecuados (guantes, máscaras, gafas, monos, etc.).

Con el objeto de evitar posibles quemaduras al personal o incendios, no intervenir en líquidos o elementos sobrecalentados.

INFORMACIÓN ACERCA DE LOS REPUESTOS ORIGINALES



¡ATENCIÓN!

Para el mantenimiento de las máquinas Merlo se deben utilizar exclusivamente repuestos originales y autorizados.

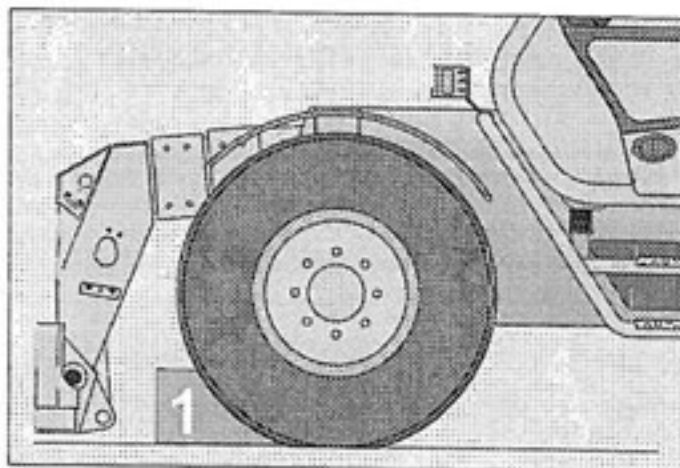
Si se utilizan repuestos no originales, Merlo se exime de toda responsabilidad, además de anular las condiciones de garantía de la máquina.



INFORMACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO

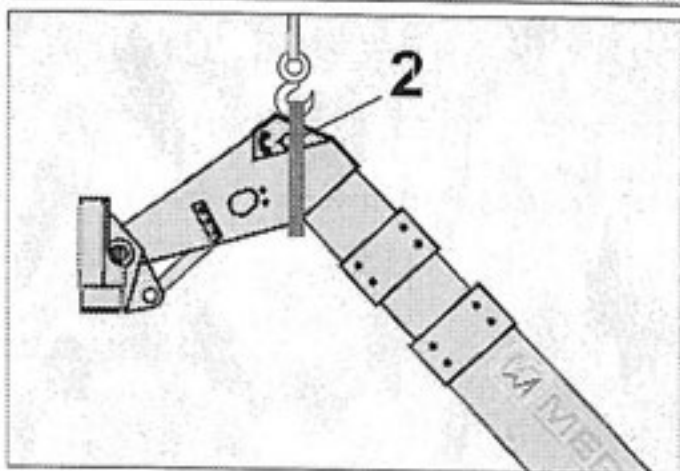
Antes de realizar cualquier tipo de operación de mantenimiento en la máquina es necesario situarse en un fondo compacto y perfectamente nivelado y realizar, por orden, las siguientes operaciones:

- recoger y bajar por completo el brazo telescópico de la máquina
- colocar en el suelo las cargas o accesorios que haya en la máquina
- se recomienda poner calzos (1) a las ruedas delanteras y traseras de la máquina para evitar que pueda moverse accidentalmente
- activar el freno de estacionamiento
- poner el selector del cambio y del sentido de marcha en posición neutra
- parar el motor
- con el motor apagado, accionar las palancas de mando para eliminar la presión que pueda quedar del aceite dentro del circuito



Si fuera necesario realizar operaciones de mantenimiento con el brazo telescópico elevado, es necesario preparar la zona de trabajo con medios de sujeción externos capaces de sujetar el brazo telescópico y evitar que pueda bajarse accidentalmente.

Para ello hay que conectar una eslinga (2) a un equipo de elevación adecuado que tenga una capacidad de carga mínima de 2000 Kg.



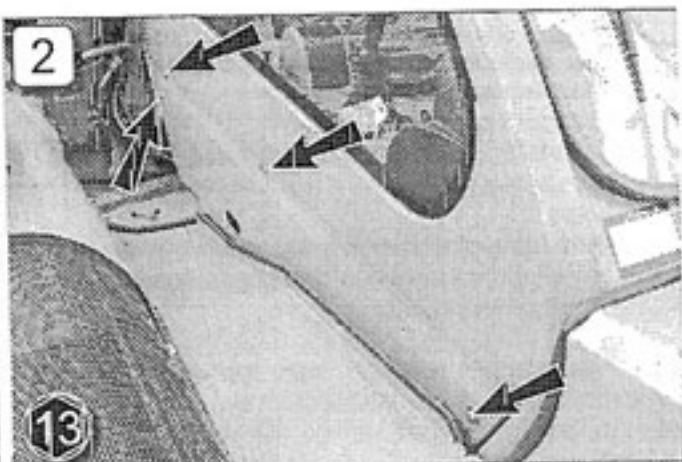
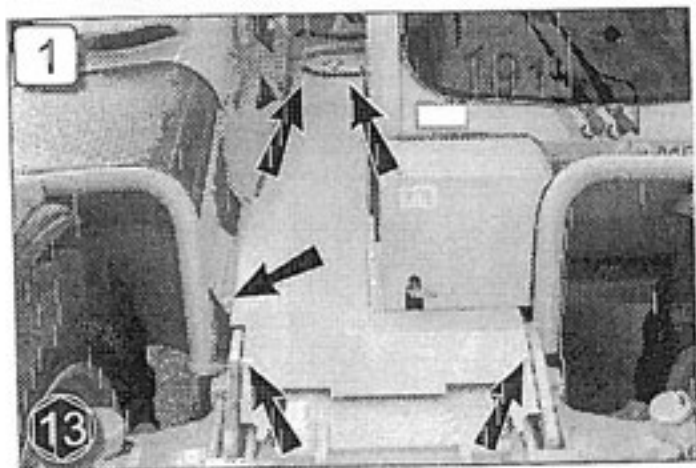
Si fuera necesario realizar operaciones de mantenimiento por debajo de la máquina, utilizar un foso adecuado o un puente elevador de las características apropiadas. Para saber el peso total de la máquina consultar la placa de identificación que está colocada dentro de la cabina.



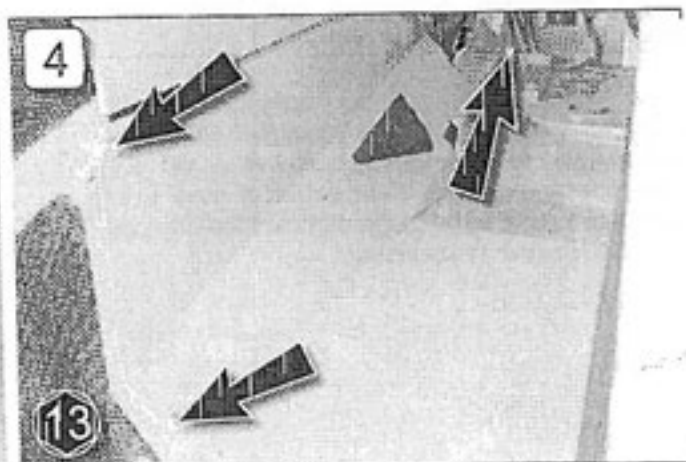
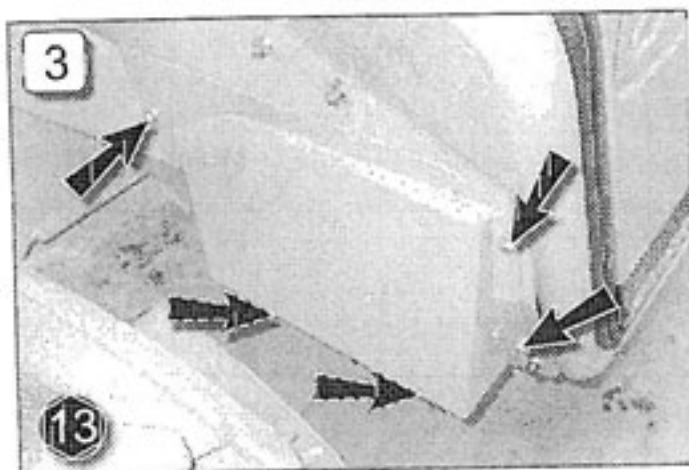
DESMONTADURA CARTER Y PANELES

Para realizar operaciones de mantenimiento en algunos componentes de la máquina es necesario quitar o abrir los carteros que se indicarán en este párrafo:

- 1) Diferencial anterior / Cardán anterior / Cambio / Motor hidrostático / Instalación frenos.
- 2) Latiguillos y conexiones de la instalación hidráulica



- 3) Bomba hidrostática.
- 4) Motor / Tubaciones de aspiración aire motor





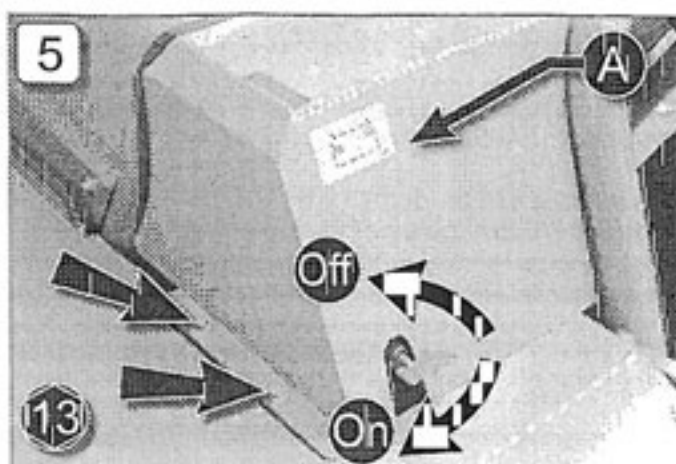
5) Batería

Por abrir el cárter "5" realice estas operaciones:

- girar el selector del seccionador de la batería "A" en posición "OFF"
- desatornillar los tornillos de fijación "V"

Para cerrarlo realice estas operaciones:

- introducir el cárter en su alojamiento
- atornillar los tornillos de fijación "V"
- girar el seleccionador de la batería "A" en posición "ON"



6) Motor / Radiador agua / Filtro aire / Bomba hidrostática

Para evitar la apertura del capó del motor y que el personal no autorizado pueda tocar accidentalmente los órganos en movimiento y los elementos calientes, es necesario cerrar con llave el capó del motor utilizando la cerradura específica.

CIERRE DEL CAPÓ DEL MOTOR

- cerrar el capó del motor
- empujar la palanca "L" en dirección "B"
- cerrar el capó del motor con la llave "S" incluida en el suministro

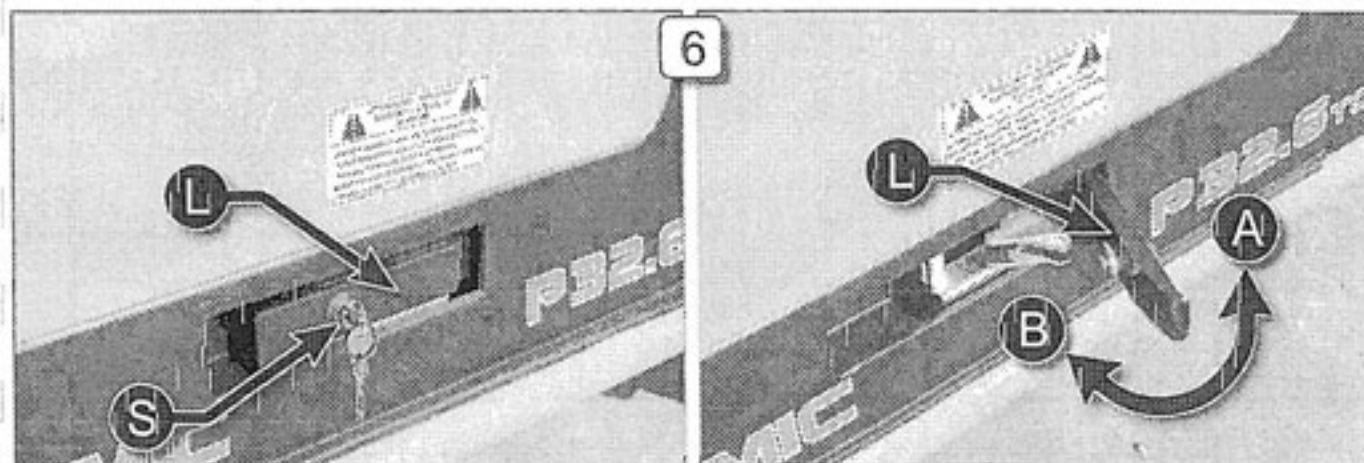
APERTURA DEL CAPÓ DEL MOTOR

- desbloquear la cerradura del capó del motor con la llave "S" incluida en el suministro
- tirar de la palanca "L" en dirección "A"
- abrir el capó del motor



¡NOTA!

Guardar la llave "S" junto la llave de arranque del motor (8).





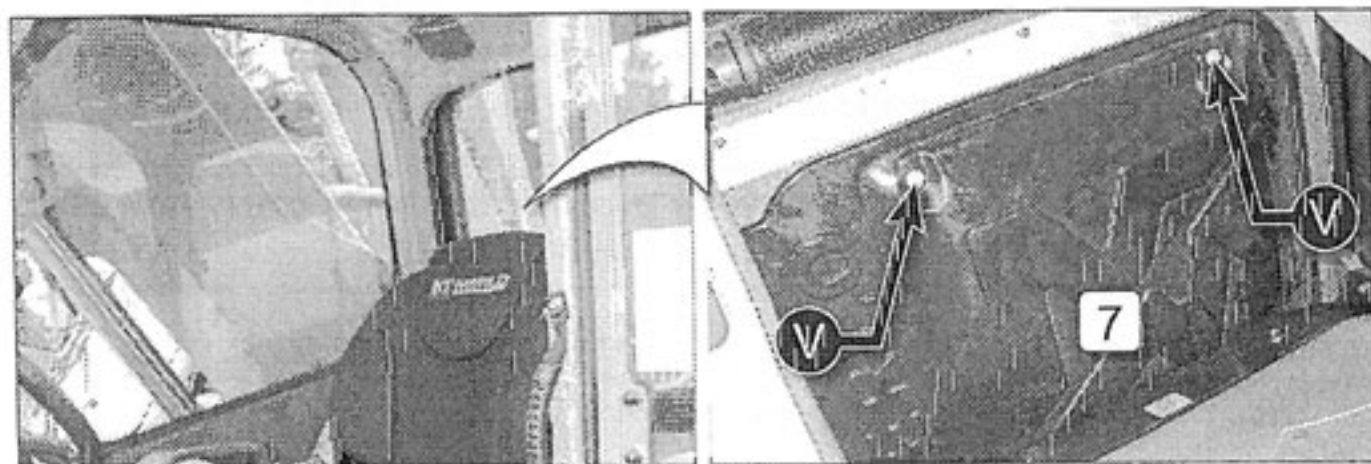
7) Carter de apertura de la caja eléctrica

Para realizar operaciones de mantenimiento en la caja eléctrica que está situada detrás del asiento, hay que abrir el carter indicado de la forma siguiente:

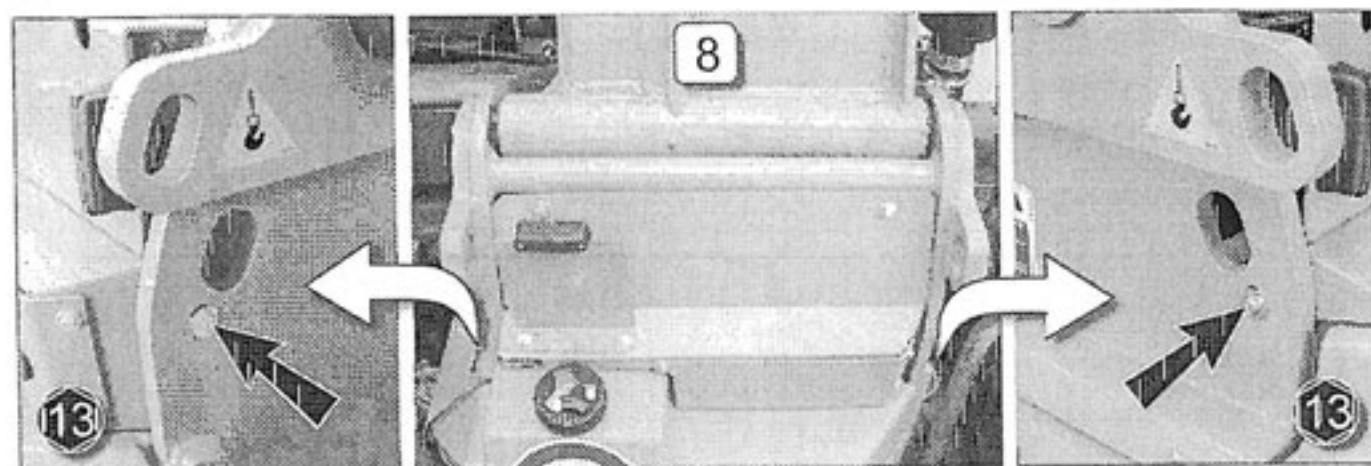
- Aflojar los tornillos de fijación "V"
- Quitar el cárter (7) de cobertura

Para volver a montar el carter de cobertura de la caja eléctrica hay que realizar estas operaciones:

- Apoyar el cárter (7) en los dos soportes inferiores de la caja eléctrica
- Atomillar los tornillos de fijación "V"



8) Patines deslizamiento brazo / Válvula de bloqueo sobre cilindro extensión brazo.





PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO MERLO

En este párrafo se incluye la tabla de mantenimiento periódico que debe realizarse en la máquina, respetando debidamente todos los intervalos establecidos.

El mantenimiento está programado en franjas horarias de intervención (cada 100 horas, 50 horas, 1000 horas) y está previsto para un uso de la máquina en condiciones ambientales normales; si la máquina se utiliza en condiciones ambientes especialmente duras, se debe realizar el mantenimiento cada menos tiempo.

Las operaciones señaladas con el asterisco se deben efectuar cíclicamente cada 10 y cada 50 horas; las demás franjas horarias incluidas entre las 500 horas y las 1.500 horas, están subdivididas en intervalos de 500 horas. En cada intervalo de mantenimiento hay que realizar también las operaciones descritas en los intervalos precedentes: por ejemplo cada 1.000 horas también hay que realizar el mantenimiento previsto a las 500, 50 y 10 horas.

Las 5 franjas de mantenimiento programado, resumidas en la tabla siguiente, se analizarán detalladamente en los capítulos siguientes.



¡NOTA!

Se recomienda anotar la fecha de realización del mantenimiento en el campo correspondiente para poder efectuar las operaciones a intervalos regulares.



¡ATENCIÓN!

Para realizar el mantenimiento correctamente, consultar siempre el capítulo "CARBURANTES Y LUBRICANTES" y la tabla de los aceites que se encuentra en el capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES".

Los engrasadores que no están citados en la tabla de mantenimiento deberán engrasarse periódicamente en relación a las condiciones de empleo de la máquina.

Para saber los plazos y las operaciones de mantenimiento que se deben realizar en el motor, consultar siempre el manual de dicho motor.



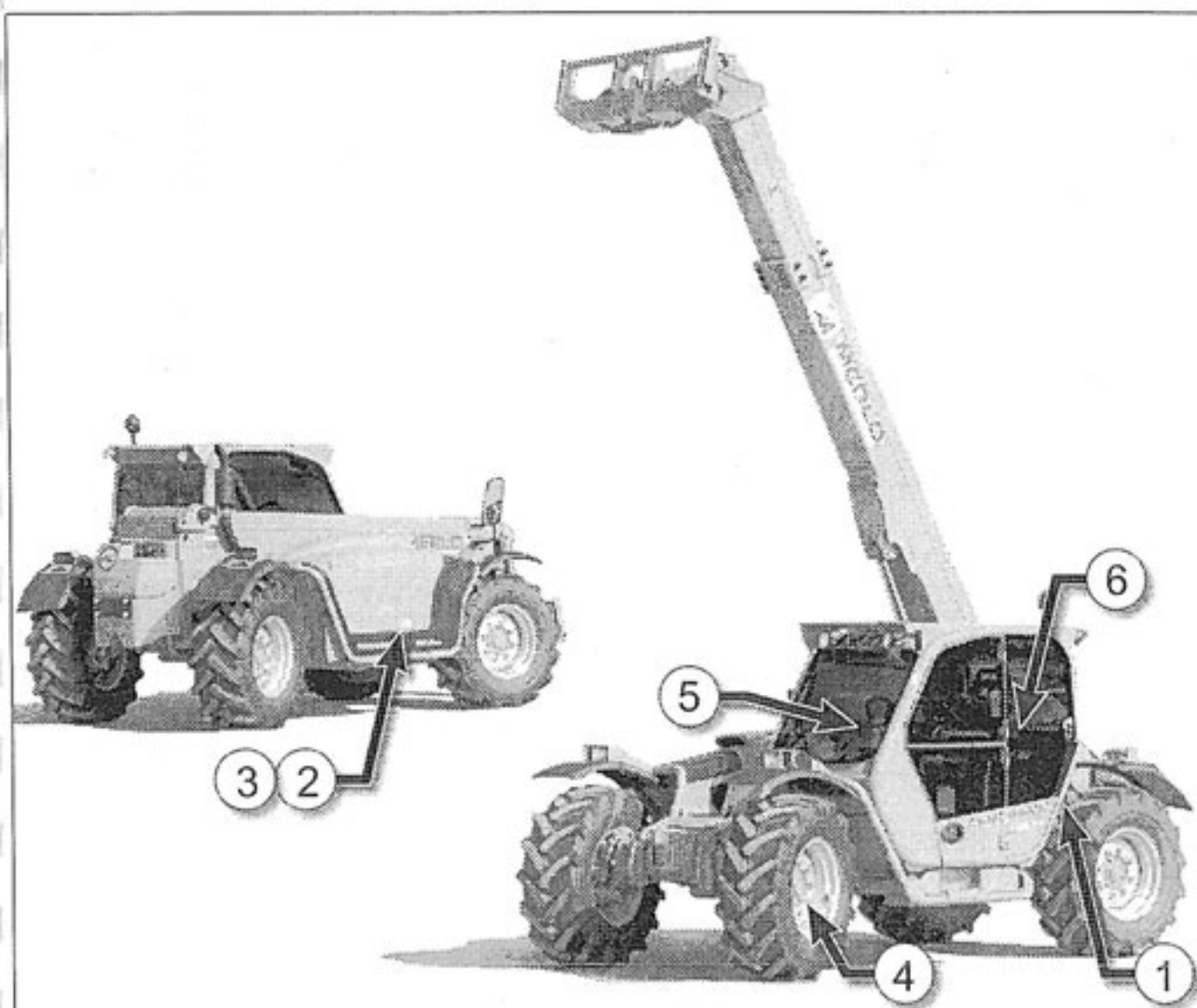
11 - MANTENIMIENTO PERIODICO

Particular	Descripción	Tiempo en horas				
		Cada 10	Cada 50	Cada 500	Cada 1000	Cada 1500
Aceite hidráulico	Controlar el nivel y rellenar	*				
Aceite transmisión hidrostática	Controlar el nivel y rellenar					
Sistema de enfriamiento del motor	Controlar el nivel y rellenar					
Neumáticos y espárragos de las ruedas	Controlar					
Aceite frenos	Controlar el nivel					
Cinturón de seguridad	Controlar					
Patines deslizamiento brazo (Interiores)	Engrase		*			
Articulación reductores ruedas	Engrase					
Zapatillas freno	Controlar desgaste					
Neumáticos y espárragos ruedas	Control presión y cierre espárragos					
Filtro instalación de ventilación	Limpiar					
Prefiltro gasoleo	Vaciar del agua					
Tubación de succión aire motor	Control nivel electrolito y bornes					
Batería	Control nivel electrolito y bornes					
Filtro aire	Limpiar					
Filtro respir. tanque aceite hidráulico	Substituir			Fecha	Fecha	Fecha
Aceite reductores ruedas	Control nivel					
Aceite diferenciales	Control nivel					
Aceite del cambio	Control nivel					
Bulones	Control cierre					
Juntas cardánicas	Engrase					
Tanque carburante	Vaciar del agua y heces					
Filtro aceite transmisión hidrostática	Substituir					
Aceite brazos porta rueda	Control nivel					
Tubo guía latiguillos	Engrase					
Filtro retorno aceite hidráulico	Substituir				Fecha	
Filtro aire	Substituir					
Articulaciones	Verificar si hay juegos y engrase					
Patines deslizamiento brazo (Exteriores)	Engrase					
Filtro antipolvo	Substituir					
Aceite transmisión hidrostática	Substituir					Fecha
Aceite hidráulico	Substituir					
Aceite cambio	Substituir					
Aceite diferenciales	Substituir					
Aceite reductores ruedas	Substituir					
Aceite frenos	Substituir					

FIN DEL CAPÍTULO



	Particular	Descripción
1	Aceite hidráulico	Controlar el nivel y rellenar
2	Aceite transmisión hidrostática	Controlar el nivel y rellenar
3	Sistema de enfriamiento del motor	Controlar el nivel y rellenar
4	Neumáticos y espárragos de las ruedas	Controlar
5	Aceite frenos	Controlar el nivel
6	Cinturón de seguridad	Controlar

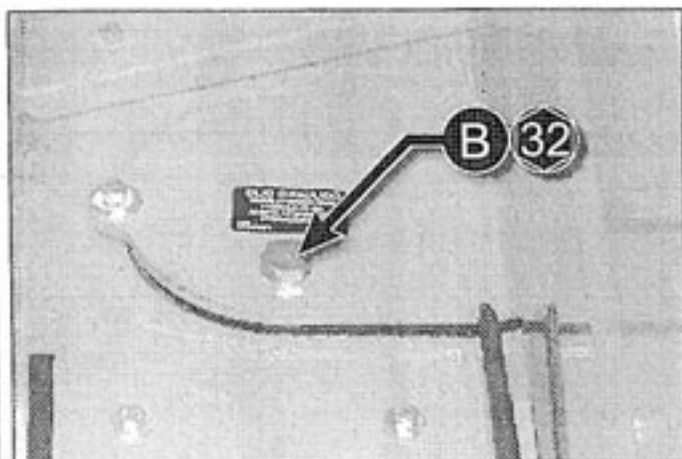
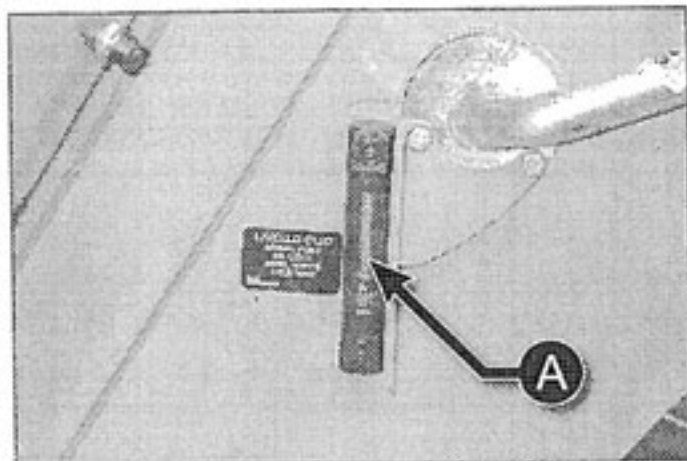




1) **ACEITE HIDRAULICO**

Controlar el nivel del aceite.

- Bajar y retraer por completo el brazo de la máquina.
- Controlar el nivel por el indicador (A) situado a lado del tanque.
- El aceite debe llegar aproximadamente a 5 mm de la línea tope del cristal.
- Si es necesario, desenroscar el tapón (B) y rellenar.





2) ACEITE TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA

Controlar el nivel de aceite de la transmisión hidrostática que hay en la cubeta "A".



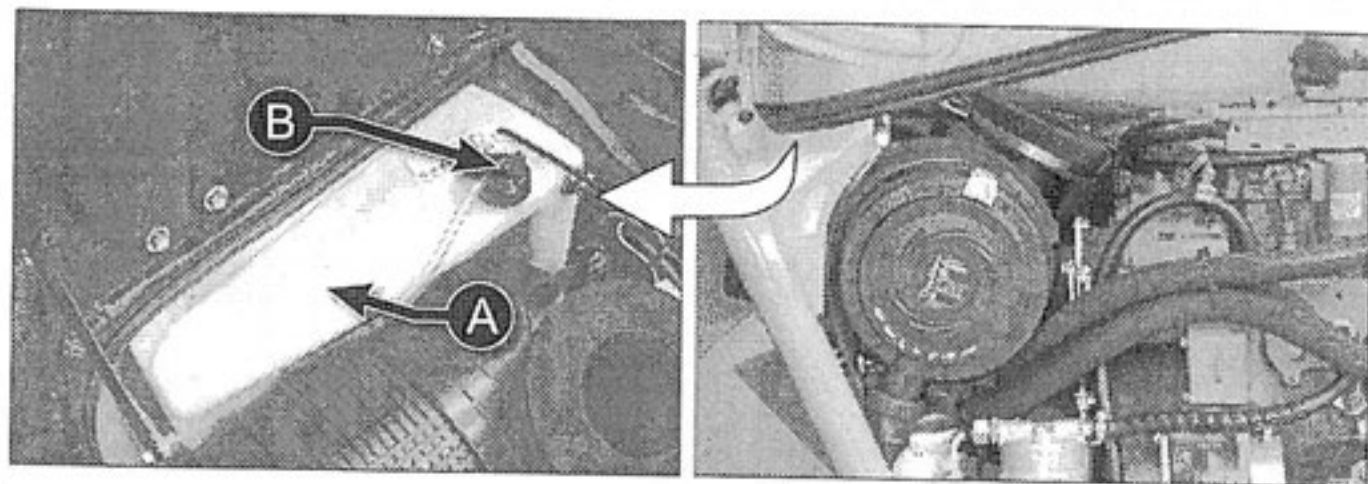
ATENCIÓN !

No quitar nunca el tapón de relleno "A" si el motor no está frío. Antes de quitar el tapón dejar salir el aire.

El nivel del aceite hidrostático tiene que estar comprendido entre las dos marcas "MIN" y "MAX" señaladas en la cubeta.

Si el nivel es bajo, añadir más aceite específico.

Cerrar bien el tapón "B". Comprobar que no haya pérdidas.



3) INSTALACION DE REFRIGERACION MOTOR

Controlar el nivel del líquido de refrigeración.



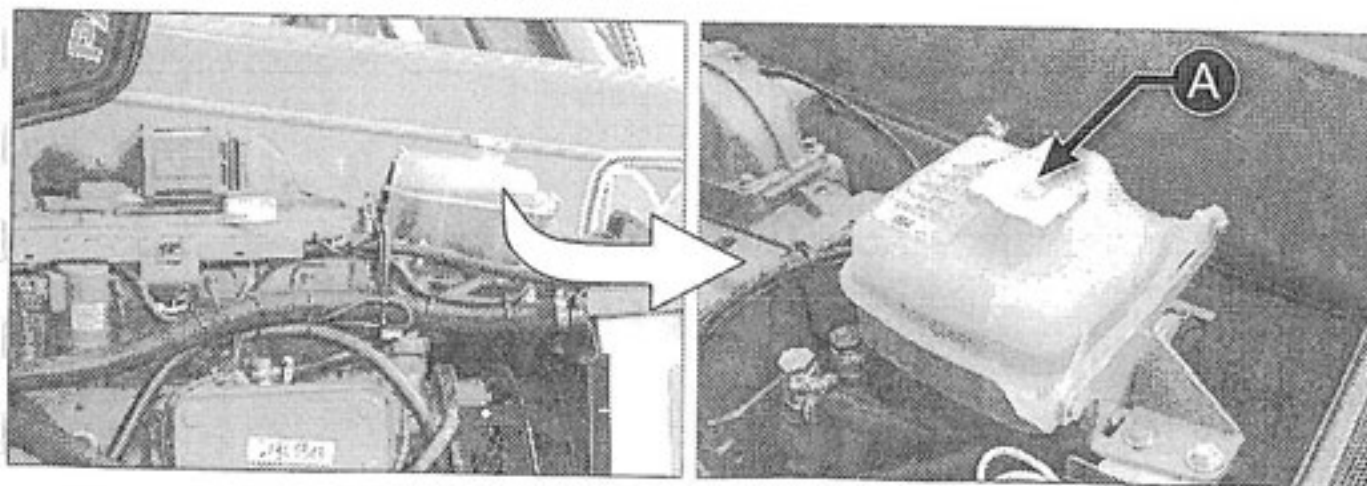
ATENCIÓN !!

No quitar nunca el tapón de relleno "A" si el motor no está frío. Antes de quitar el tapón dejar salir el aire. Para ulteriores informes, consultar el manual del operador motor.

El nivel de líquido refrigerante de la cubeta de expansión "A" tiene que estar comprendido entre los límites "MIN" y "MAX" indicados en la placa.

Si el nivel es bajo, añadir agua limpia que no sea calcarea.

Cerrar bien el tapón. Verificar que no haya pérdidas.





4) NEUMÁTICOS Y ESPÁRRAGOS DE LAS RUEDAS

Controlar visivamente que los neumáticos sean inflados correctamente y no tengan desperfectos y los espárragos de las ruedas sean bien afianzados.

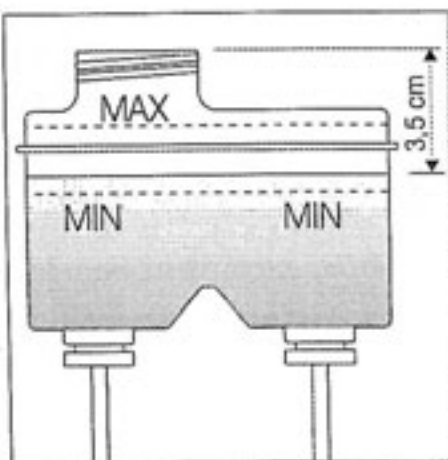
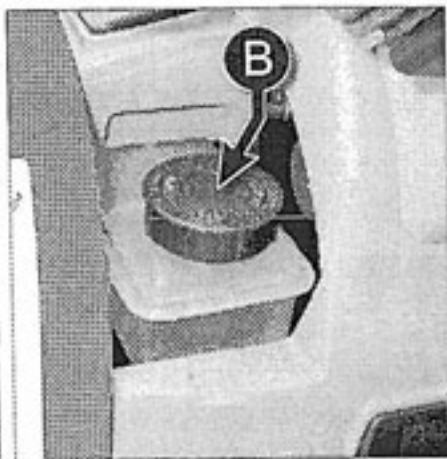
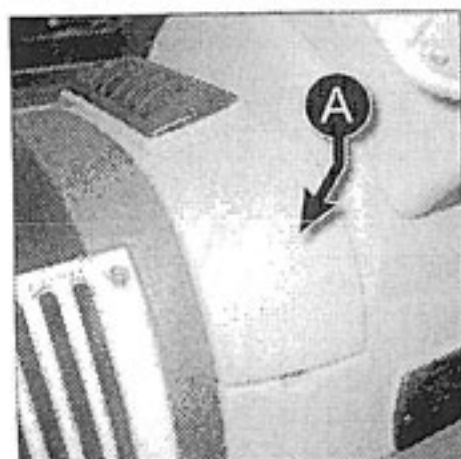
5) ACEITE FRENOS

Para controlar el nivel de aceite hidráulico es necesario:

- colocar la máquina sobre un terreno perfectamente nivelado
- apagar el motor diesel
- quitar el carter "A".
- quitar el tapón "B" del depósito de control

El nivel de aceite tiene que estar a unos 3,5 cm del borde superior del depósito; una pequeña bajada del nivel es normal debido al consumo de las pastillas de freno.

Este nivel no debe ser inferior al mínimo "MIN"; de ser necesario, llenar el depósito sin superar el nivel máximo "MAX". Para saber el tipo de aceite de frenos que se debe utilizar, consultar el párrafo "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES".



¡ATENCIÓN!

Una disminución abundante del nivel significa que hay pérdidas en la instalación de frenos. En este caso tiene que intervenir un mecánico experto para verificar la instalación.



¡ATENCIÓN!

Prestar atención a no derramar el aceite de frenos durante la operación de llenado, puesto que el líquido es muy tóxico y podría dañar las superficies pintadas o de plástico.



3) CINTURÓN DE SEGURIDAD

Controlar que el cinturón de seguridad "A" esté presente, en buen estado y funcione correctamente.

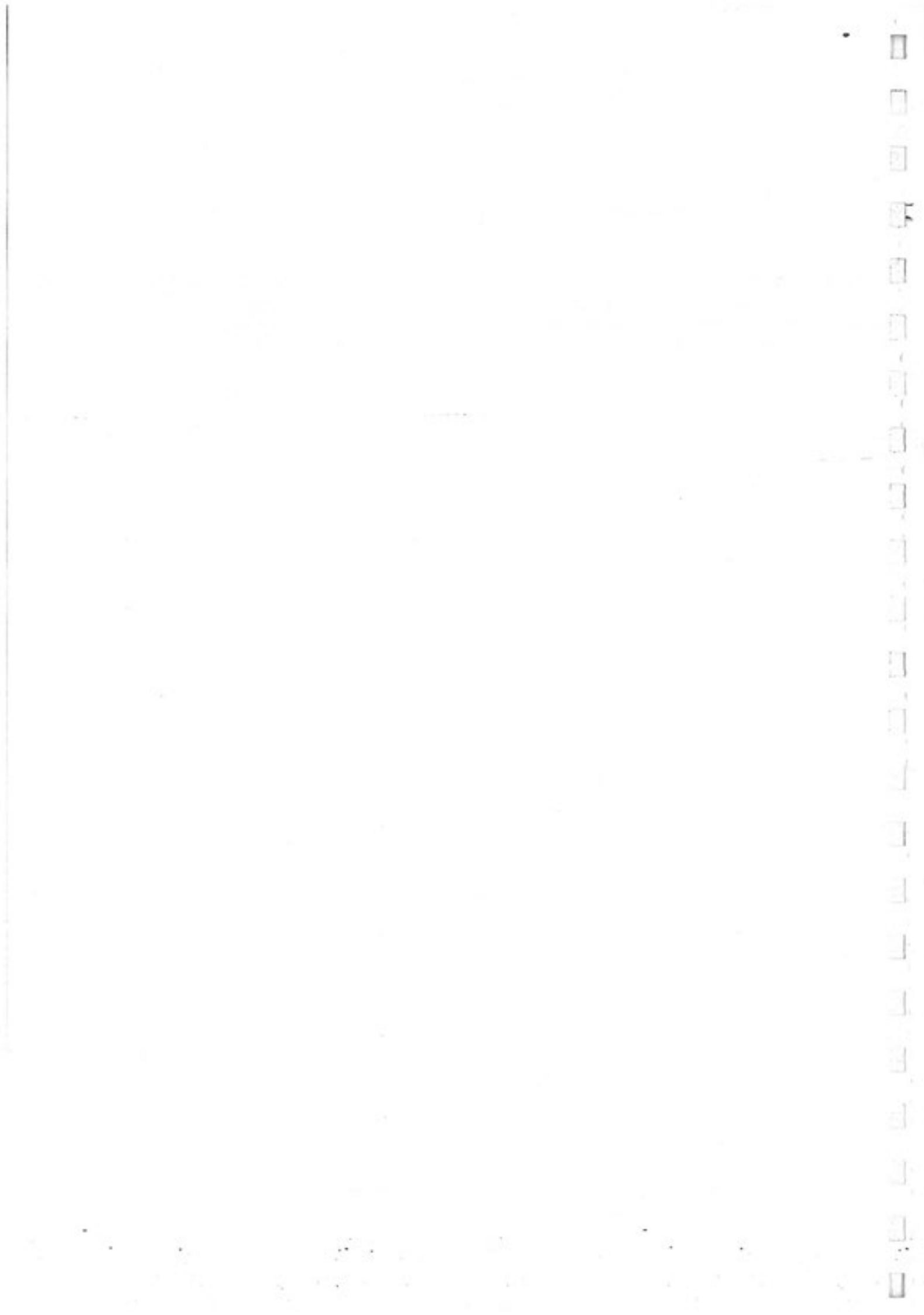


¡ATENCIÓN!

No utilizar la máquina en las obras si los cinturones de seguridad no están en buen estado o no funcionan correctamente.

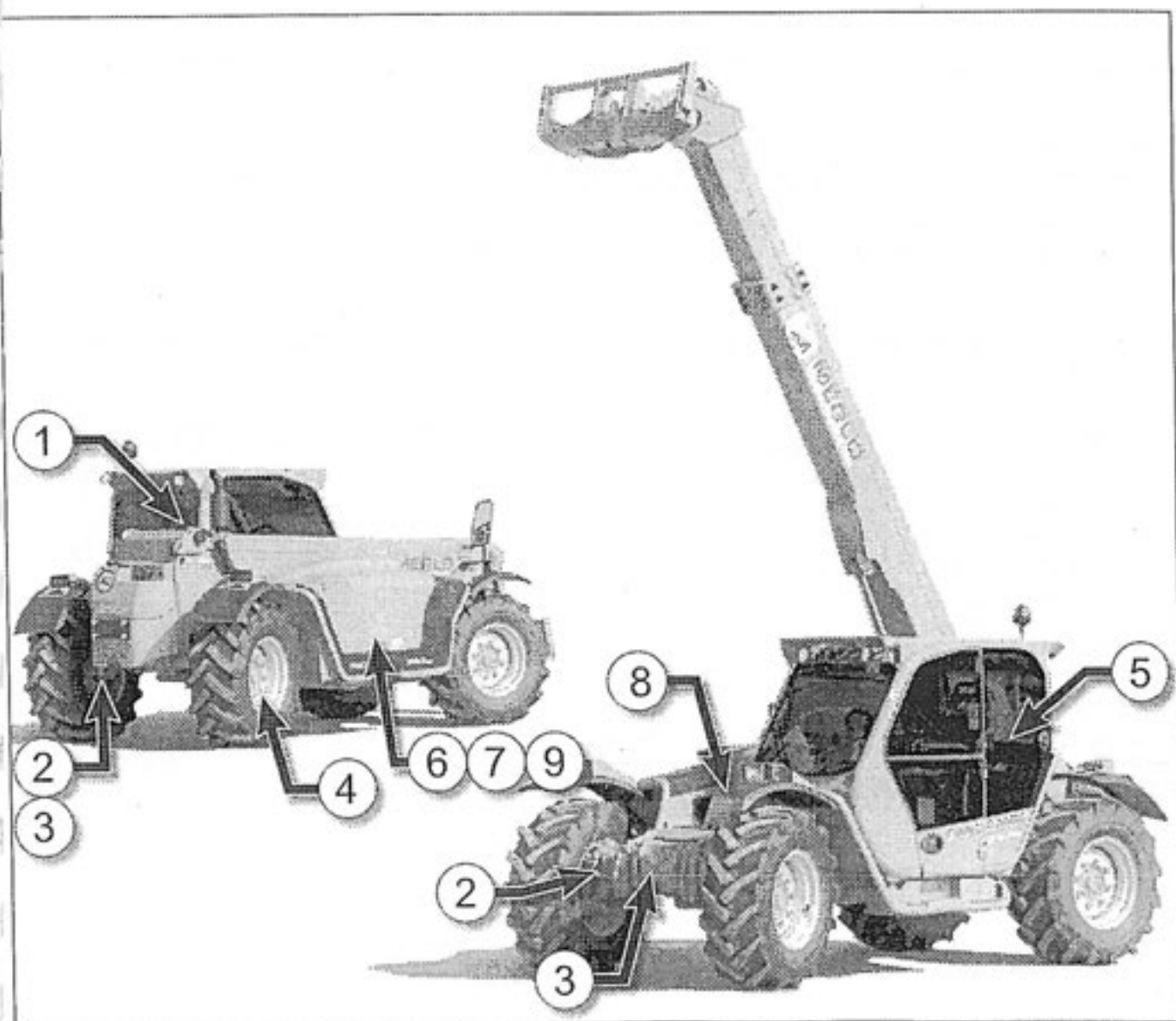


FIN DEL CAPÍTULO





	Particular	Descripcion
1	Patines deslizamiento brazo (Internos)	Engrase
2	Articulación reductores ruedas	Engrase
3	Zapatas freno	Controlar desgaste
4	Neumáticos y esparragos ruedas	Control presión y cierre esparragos
5	Tubación de succión aire motor	Control nivel electrolito y bornes
6	Filtro intalación de ventilación	Limpiar
7	Prefiltro gasoleo	Vaciar del agua
8	Batería	Control nivel electrolito y bornes
9	Filtro aire	Limpiar

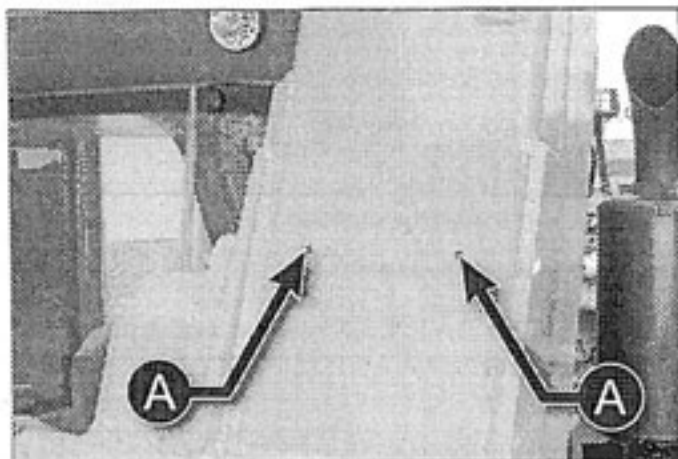




1) PATINES DESLIZAMIENTO DEL BRAZO TELESCOPICO (INTERIORS)

Para garantizar unas prestaciones óptimas del brazo telescópico es necesario engrasar los patines de deslizamiento internos; para realizar correctamente esta operación hay que seguir estas instrucciones:

- recoger el brazo telescópico por completo
- aplicar una cantidad abundante del producto especificado para los patines de deslizamiento (internos) del brazo utilizando los engrasadores "A" (ver el capítulo "CARBURANTES Y LUBRICANTES")
- realizar algunos ciclos de extensión y recogida del brazo para distribuir uniformemente la grasa dentro de los patines



2) ARTICULACION DEL REDUCTORE RUEDAS

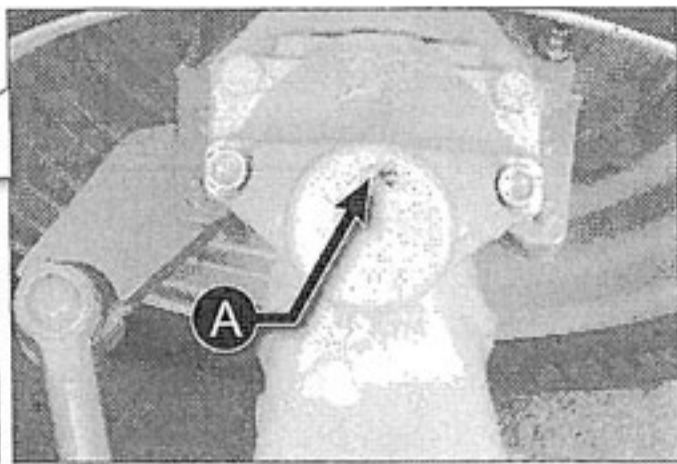
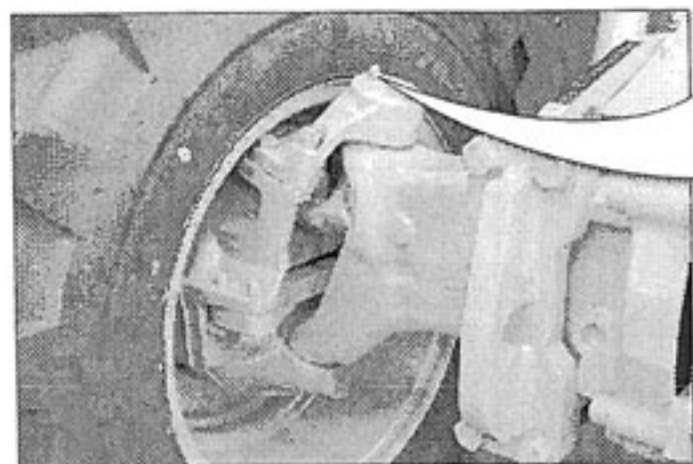
Para garantizar unas óptimas prestaciones de los reductores de las ruedas es necesario engrasarlos como se describe a continuación:

- parar la máquina
- aplicar la grasa especificada para las articulaciones de los reductores utilizando el engrasador "A" hasta que rebose (ver el capítulo "CARBURANTES Y LUBRICANTES")
- repetir la operación en todas las articulaciones de las ruedas
- realizar algunos ciclos completos de viraje para distribuir uniformemente la grasa dentro de los reductores



¡NOTA!

Para facilitar las operaciones de engrasado de los reductores se pueden girar las ruedas para despejar el campo de visibilidad del engrasador "A"





PASTILLAS DEL FRENO

Controlar el nivel de desgaste de las pastillas de los frenos realizando las operaciones siguientes:

- parar el motor diesel
- colocarse debajo de la máquina hasta llegar a la zona de las pinzas del freno, señaladas con las flechas blancas (ver la foto central)
- controlar las pastillas "A" de los lados del puente
- repetir esta operación también en el puente trasero

Si el espesor del material de fricción es inferior a 2 mm es necesario cambiar las pastillas.



¡ATENCIÓN!

Las operaciones de mantenimiento y sustitución de las pastillas del freno deben ser realizadas por técnicos especializados, por lo tanto habrá que ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia de Merlo.

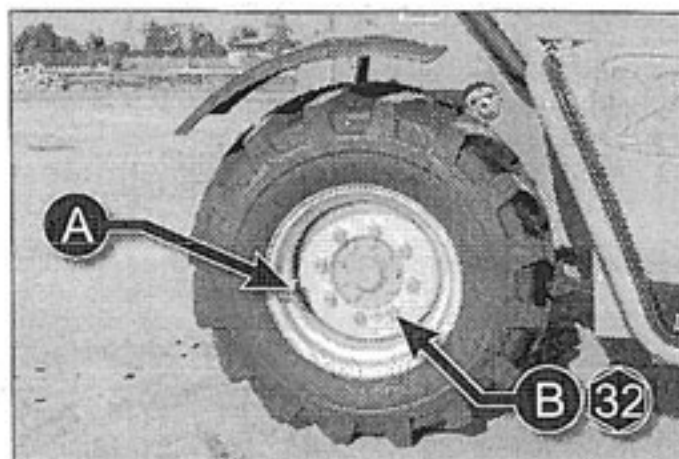
**4) NEUMATICOS Y ESPARRAGOS RUEDAS**

Controlar la presión con manómetro, "A" = válvula de inflado.

Controlar el cierre (46 Kgm - 450 N.m) de los espárragos ruedas (B).

**¡ATENCIÓN!**

Sólo se autoriza el uso de los neumáticos que se encuentran en el catálogo Merlo y los que prevea el documento de circulación (en caso de que fuera previsto).



Tipo neumático	Presión	
	Kpa	Kg/cm ²
405/70-20 (16/70-20) 14PR MITAS MPT-04	350	3,5
18-19.5 16PR - MITAS MPT-06	450	4,5
460/70R24 (17.5R24) GOOD YEAR IT-520	300	3,0
460/70 R 24 159A8/159B XMCL MICHELIN	280	2,8
16/70-20 14PR - MITAS MPT-05	350	3,5
405/70-20 (16/70-20) 14PR - MITAS MPT-01	350	3,5
405/70-24 (16/70-24) 14PR MITAS MPT-04	400	4,0

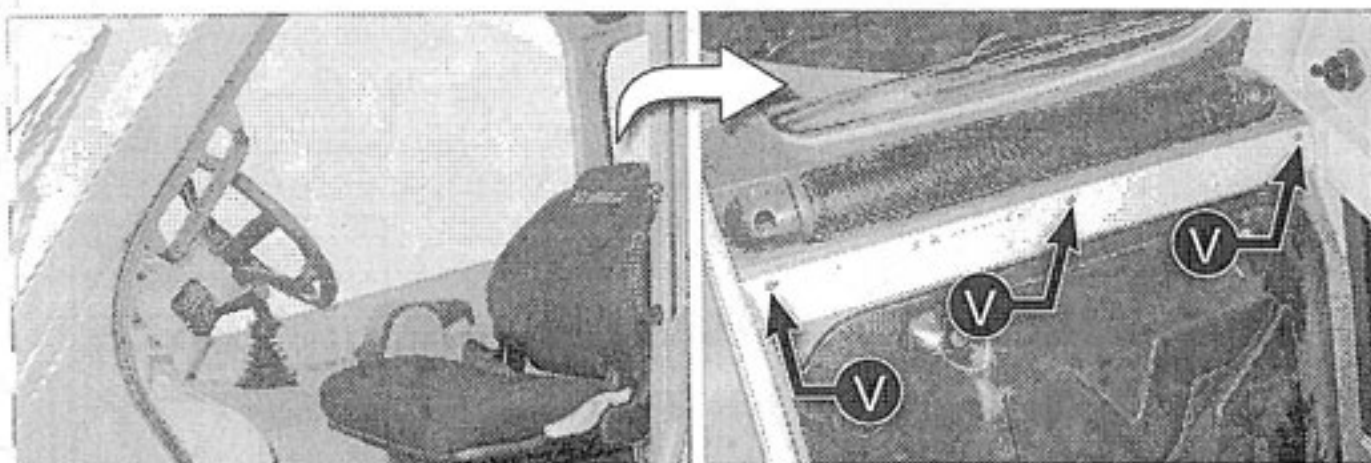


FILTRO DEL CIRCUITO DE VENTILACIÓN DE LA CABINA

El filtro del sistema de ventilación interna de la cabina se encuentra en un compartimento específico detrás del asiento del conductor.

Para controlar el cartucho del filtro seguir estas instrucciones;

- aflojar los tornillos de fijación "V"
- extraer el filtro de ventilación de la cabina
- limpiar el filtro utilizando un chorro de aire comprimido
- controlar el estado de desgaste del filtro y, de ser necesario, cambiarlo por uno nuevo de las mismas características
- volver a montar el filtro apretando los tornillos de fijación "V"





6) PREFILTRO GASOLEO

El prefiltro se encuentra dentro del vano motor y requiere el siguiente mantenimiento:

Vaciar del agua :

- aflojar el tornillo de drenaje (A)
- descargar el líquido por algunos segundos.
- apretar el tornillo (A)

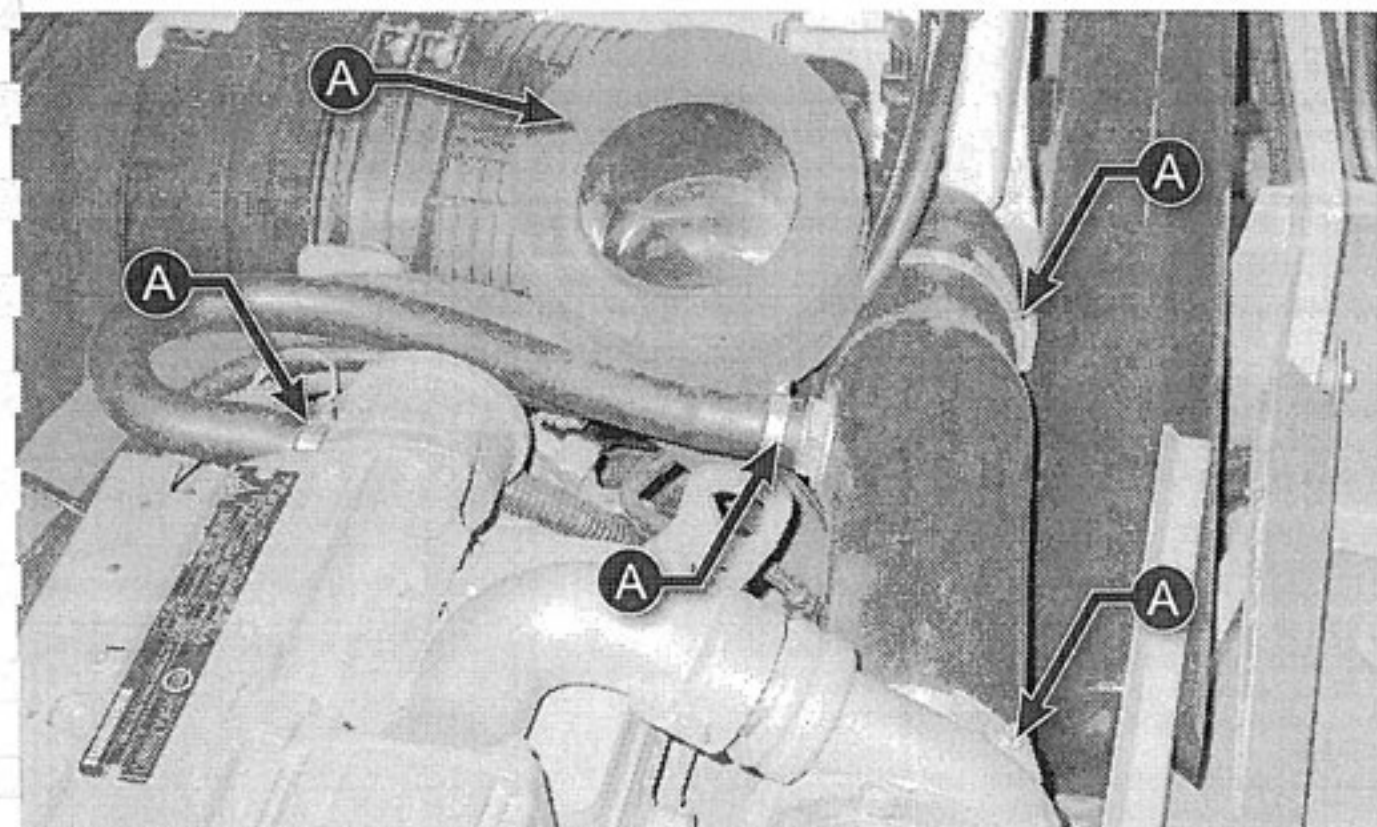
No es necesario sacar el aire del circuito de alimentación gasoleo.





7) TUBACIONES DE ASPIRACION AIRE MOTOR

Cerrar los flejes de conexión (A) y controlar si las tubaciones de goma son perfectas.



8) BATERÍA



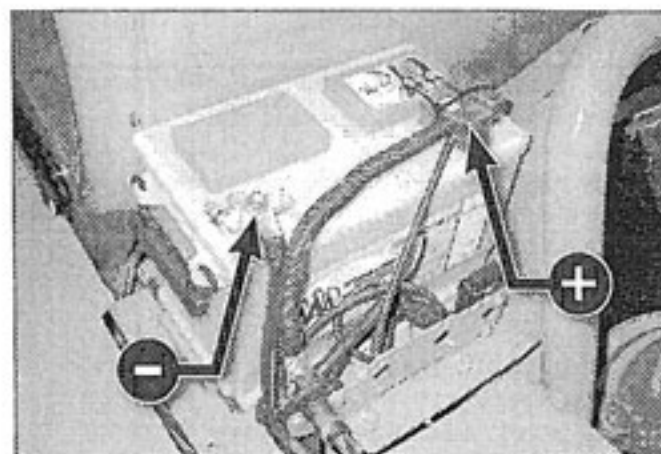
¡ATENCIÓN!

Antes de intervenir en la batería es necesario leer atentamente las instrucciones indicadas en el párrafo "INSTALACIÓN ELÉCTRICA" del capítulo "MANTENIMIENTO".

- Controlar el nivel del electrolito y los bornes + y -
- Limpiar la batería con un trapo húmedo. Limpiar los bornes con un cepillo duro.
- Si es preciso lavar la batería con una solución de sosa: 1 hg. en un litro cada 100 horas.

¡IMPORTANTE!

- Controlar que los tapones de los respiraderos queden bien cerrados. Mantener limpios la batería y su alojamiento, aplicando grasa de vaselina a los bornes para evitar que se oxiden.
- En caso de relleno: utilizar solamente agua destilada que tiene que cubrir todos los elementos del acumulador.
- Si se añade agua durante el invierno, será necesario tener en encendido el motor durante unas 2 o 3 horas, o bien recargar la batería.
- Desconectar el borne negativo (-) antes de cargar la batería y cada vez que se intervenga en la instalación eléctrica.





9) FILTRO AIRE MOTOR

- A) tapa
B) dispositivo de cierre
C) cartucho filtrante
D) cartucho de seguridad
E) cuerpo del filtro

Controlar la limpieza del cartucho:

- si el testigo de obturación se enciende
- si el humo del motor es excesivo
- si el motor pierde potencia

INSTRUCCIONES OPERATIVAS

- Abrir el filtro tirando hacia fuera el dispositivo de cierre "B" y girando hacia la izquierda la tapa "A"
- Extraer el cartucho filtrante "C" de su alojamiento tirando de él hacia fuera.

El cartucho filtrante "C" se puede limpiar siguiendo estas instrucciones:

- con un chorro de aire comprimido a una presión máxima de 5 bar dirigiéndolo desde la parte interna hacia la parte externa del cartucho,
- sacudir el cartucho contra la palma de la mano (como recurso provisional), teniendo cuidado de no dañarlo
- limpiar el cartucho lavándolo con una solución específica (esta operación se puede realizar, pero no es recomendable)

**¡ATENCIÓN!**

No utilice gasolina o líquidos calientes para limpiar el cartucho filtrante.

- Introducir una lámpara dentro del cartucho y controlar a contraluz el estado del papel filtrante y el estado de las juntas.
- Comprobar que no presente roturas ni orificios, aunque sean pequeños. Cambiar el cartucho, si:
 - está dañado
 - después de un año de servicio
 - si no se limpia
- Antes de volver a instalar el cartucho, limpiar el cuerpo del filtro (E) y la tapa (A).

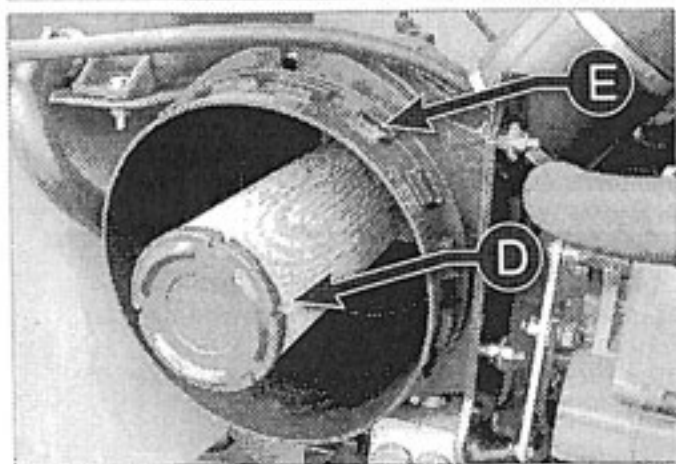
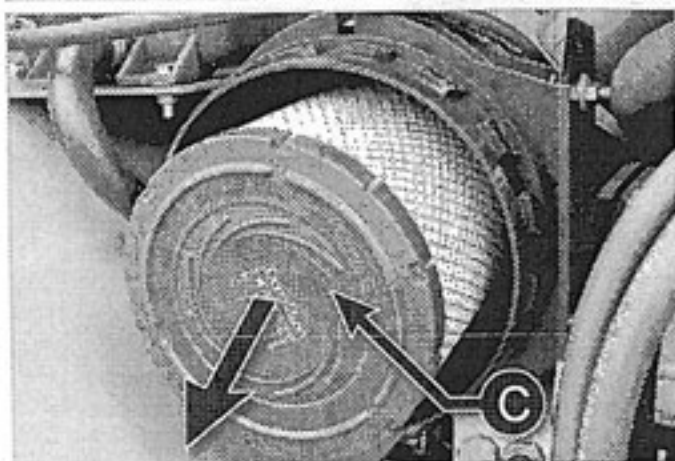
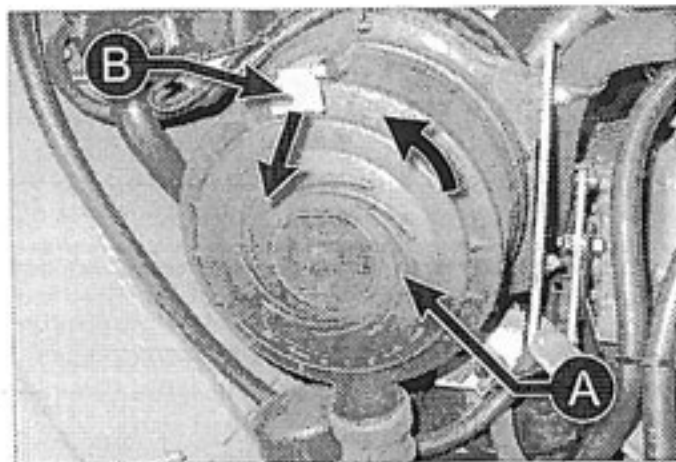
**¡NOTA!**

No es necesario limpiar el cartucho de seguridad "D".

**¡ATENCIÓN!**

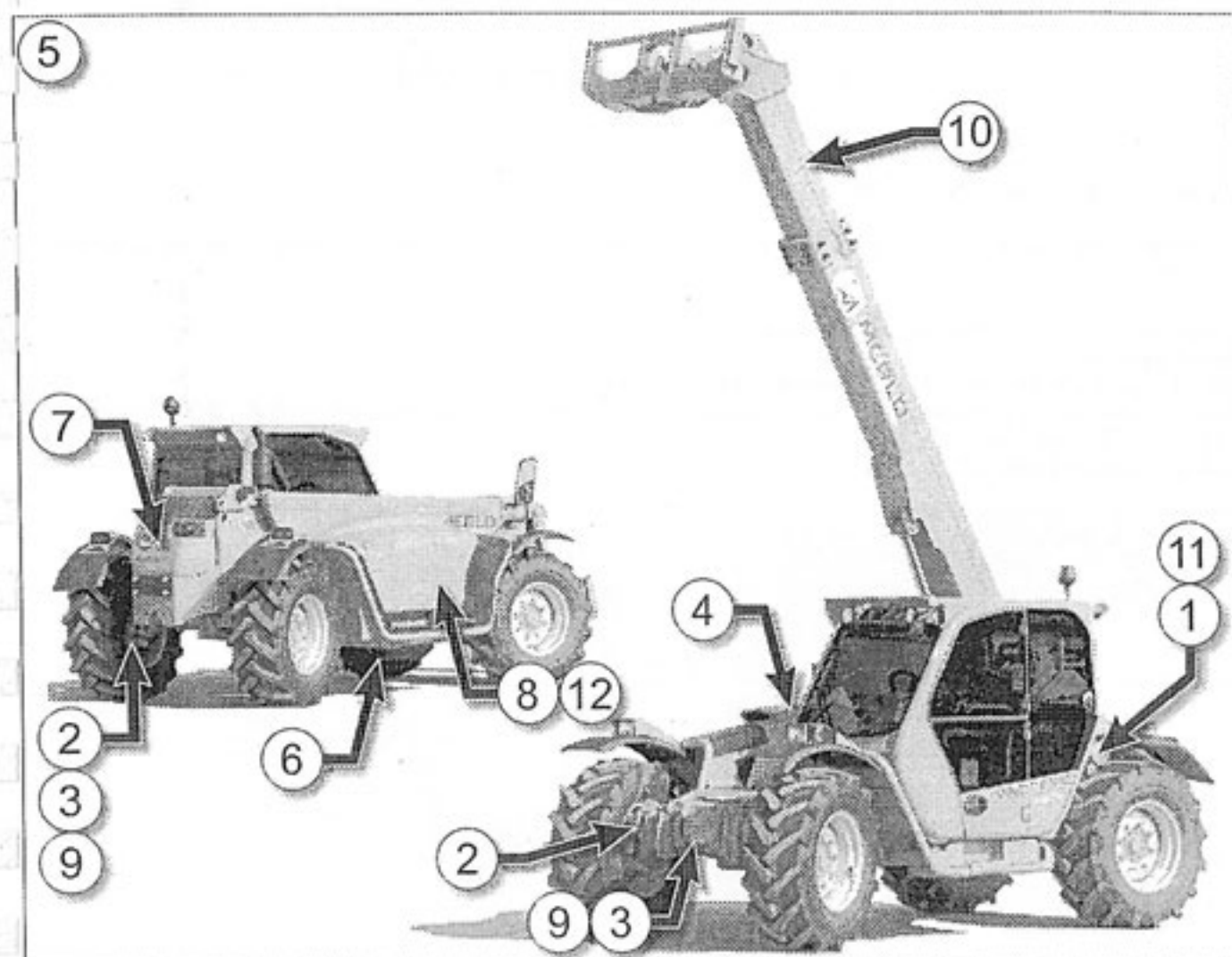
Si la máquina se utiliza en ambientes muy polvorientos es necesario instalar dispositivos de prefiltro específicos.

FIN DEL CAPÍTULO





	Particular	Descripcion
1	Filtro respir. tanque aceite hidráulico	Limpiar
2	Aceite reductores ruedas	Control nivel
3	Aceite diferenciales	Control nivel
4	Aceite del cambio	Control nivel
5	Bulones	Control cierre
6	Juntas cardánicas	Engrase
7	Tanque carburante	Vaciar del agua y heces
8	Filtro aceite transmisión hidrostática	Substituir
9	Aceite brazos porta rueda	Control nivel
10	Tubo guía latiguillos	Engrase
11	Filtro retorno aceite hidráulico	Substituir
12	Filtro aire	Substituir



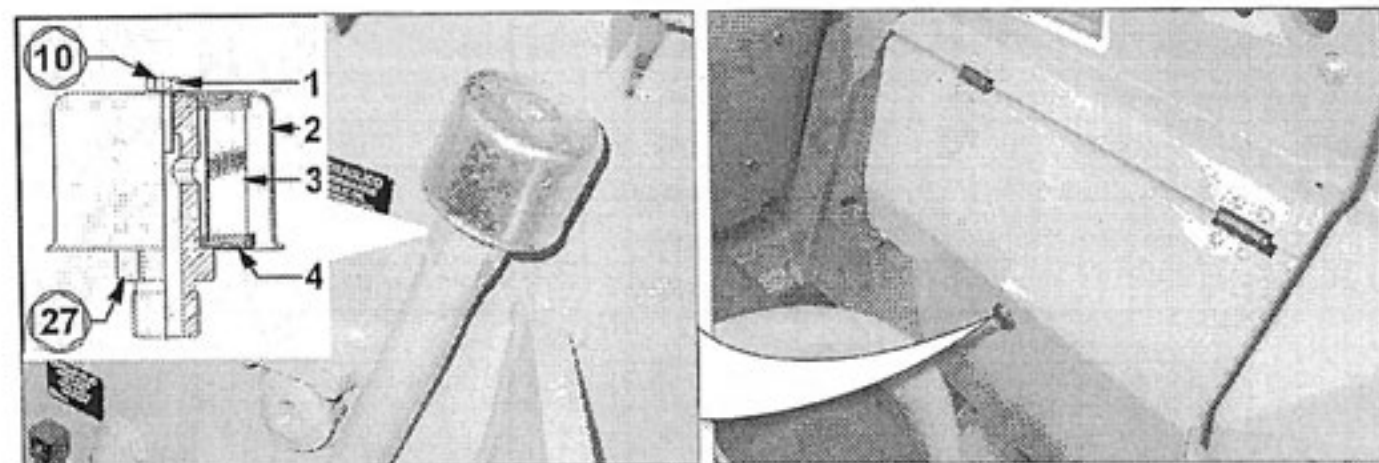


1) FILTRO RESPIRADERO TANQUE ACEITE HIDRAULICO

Sustitución cartucho filtrante:

- desenroscar tornillo (1)
- quitar la tapa (2)
- substituir el cartucho (3)
- remontar todos los particulares.
- verificar la posición del plato inferior (4).

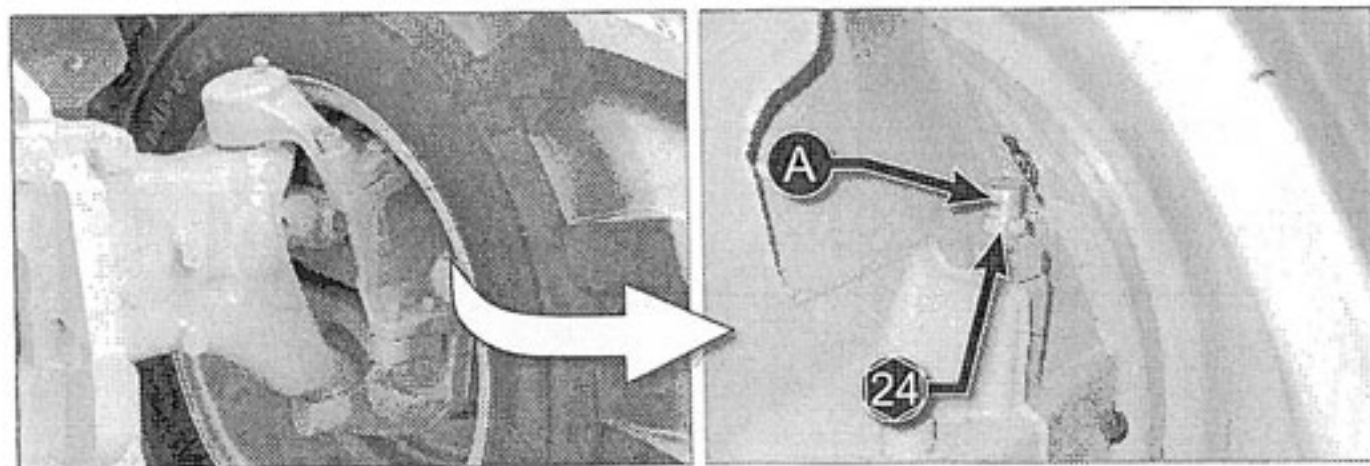
El cartucho puede limpiarse con detergente no espumoso y luego con alcohol isopropílico.



2) ACEITE DE LOS REDUCTORES DE LAS RUEDAS

Para controlar correctamente el nivel de aceite de los reductores de las ruedas hay que realizar las siguientes operaciones:

- trabajar solamente en un reductor de la rueda por vez
- quitar el tapón "A"
- Controlar que el nivel del aceite esté a unos 93mm. del tope del tapón "A".
- si es necesario rellenar utilizando el aceite especificado (ver "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES")
- volver a montar el tapón "A"

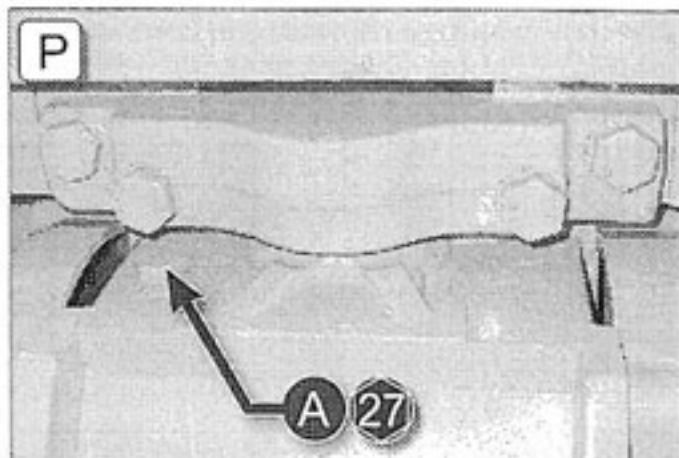
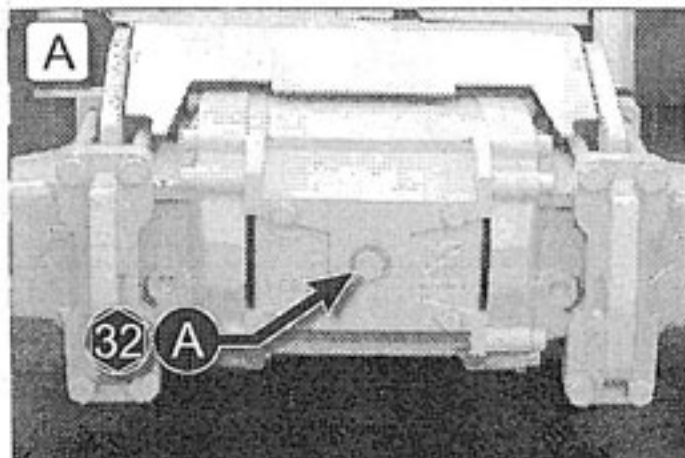




3) ACEITE DIFERENCIAL ANTERIOR (A) Y POSTERIOR (P)

Realizar las siguientes operaciones para controlar correctamente el aceite del diferencial delantero y trasero:

- quitar el tapón "A" tanto del puente delantero "A" como del puente trasero "P"
- controlar que el aceite de los diferenciales llegue hasta el borde del orificio.
- si es necesario rellenar utilizando el aceite especificado (ver "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES".)
- volver a colocar los tapones "A" y apretarlos.



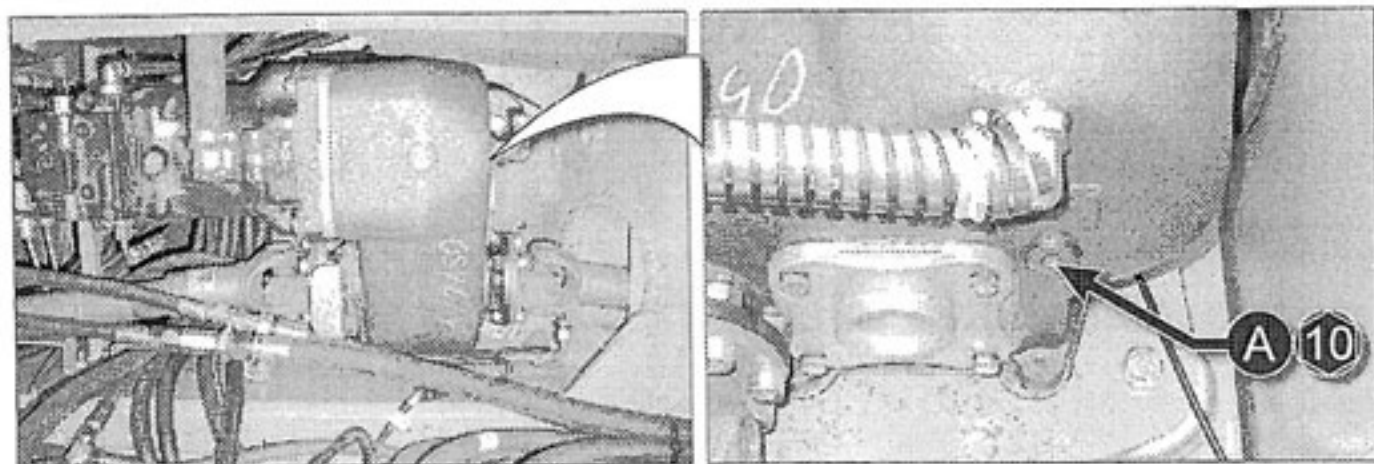


4) ACEITE DEL CAMBIO

Para controlar el nivel de aceite del cambio es necesario quitar antes el cárter de protección "1" (ver el párrafo "DESMONTAJE DE LOS CARTERS Y LOS PANELES" del capítulo "MANTENIMIENTO PERIÓDICO").

Realizar luego las siguientes operaciones:

- Quitar el tapón "A".
- controlar que el aceite del cambio llegue hasta el borde del orificio.
- Si es necesario, rellenar utilizando el aceite especificado (consultar la "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES")
- Volver a montar el tapón "A" y enroscarlo.
- Volver a montar el carter de protección "2".



5) BULONES

Controlar el cierre. Ver tabla par de cierre en el manual (capítulo MANTENIMIENTO).

En el capítulo PERIODO DE RODAJE se citan las instrucciones para el control de los bulones de algunos componentes de la máquina.



3) JUNTAS CARDANICAS

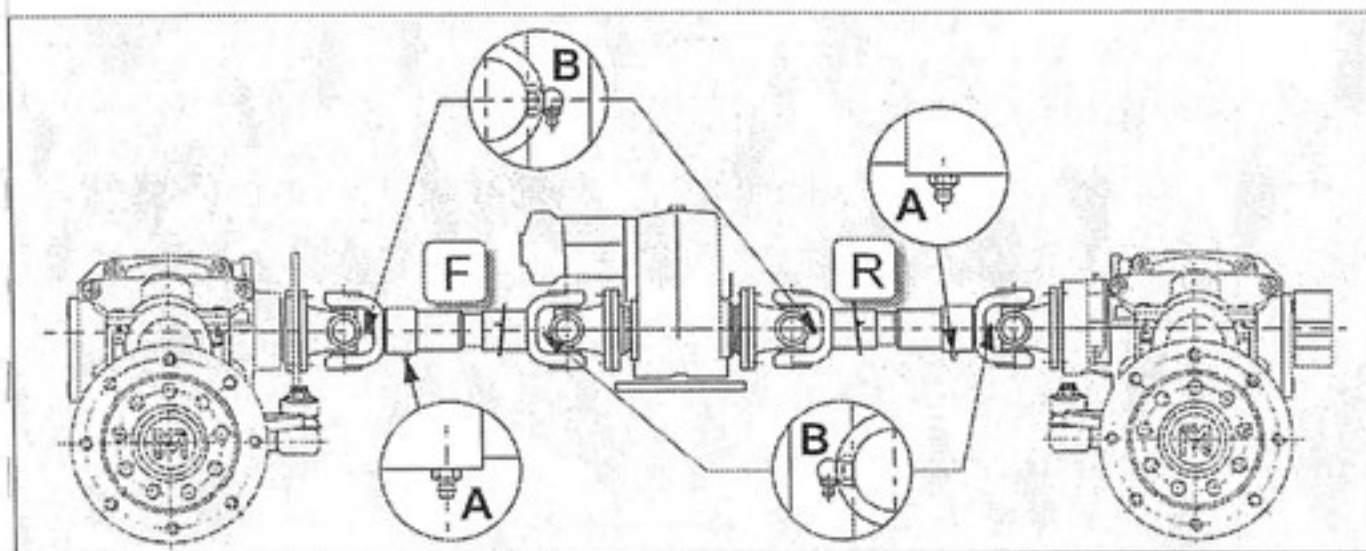
Engrasar cada 200 horas los puntos indicados cuando se trabaje en condiciones gravosas.

Conexiones cardanes entre cambio y diferenciales:

- F Cardán anterior
- R Cardán posterior

Engrasar los siguientes puntos:

- A perfiles con garganta
- B crucetas de cardanes



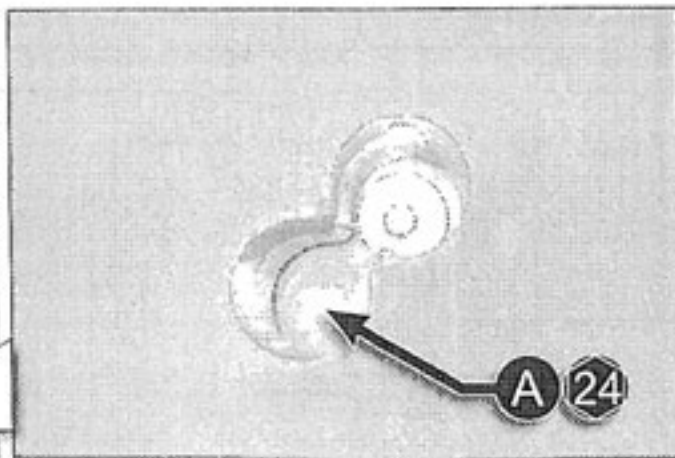
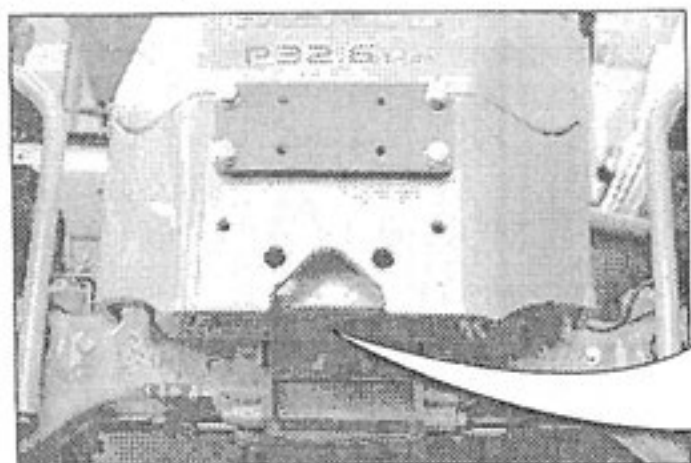


7) TANQUE DEL CARBURANTE

Realizar las operaciones siguientes para descargar el agua o los sedimentos que pueda haber en el depósito de combustible:

- colocar un recipiente del tamaño adecuado debajo del tapón de descarga "A"
- aflojar el tapón de descarga "A" utilizando la llave hexagonal específica.
- descargar el agua y los sedimentos contenidos en el depósito.
- Enroscar el tapón de descarga "A".

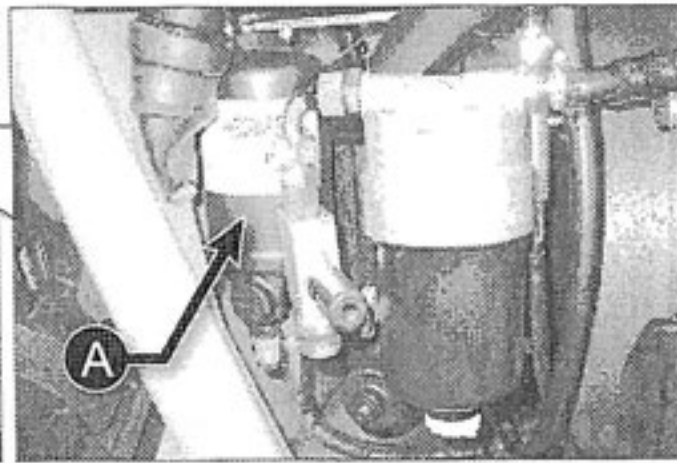
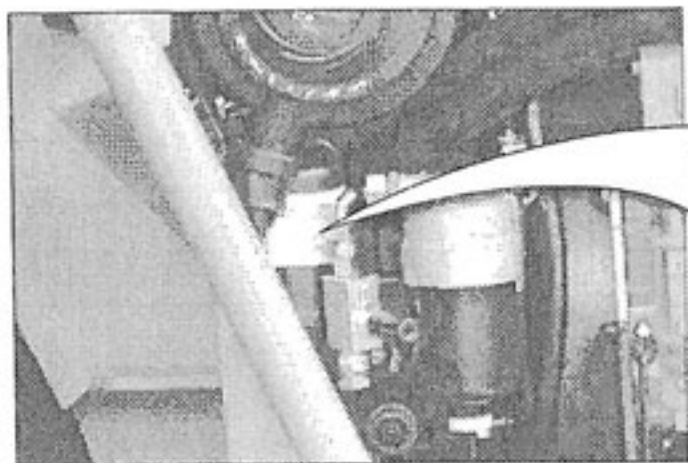
Apretar a un par de 15 Nm



8) FILTRO ACEITE TRANSMISION HIDROSTATICA

Para cambiar el filtro de la transmisión hidrostática hay que realizar estas operaciones:

- colocar un recipiente del tamaño adecuado debajo del filtro "A"
- si es necesario rellenar utilizando el aceite especificado (ver "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES")
- recoger el aceite que va saliendo
- quitar el filtro "A"
- rellenar el filtro nuevo con el aceite especificado, a través de los orificios externos (ver el capítulo "CARBURANTES Y LUBRICANTES")
- rellenar el depósito de aceite y esperar a que salga el aire.



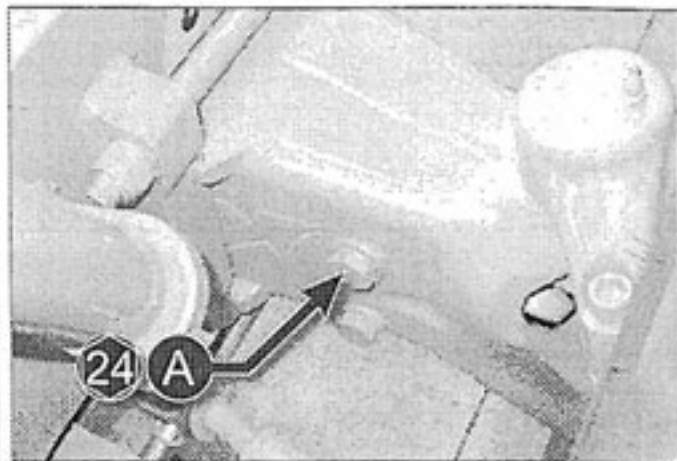
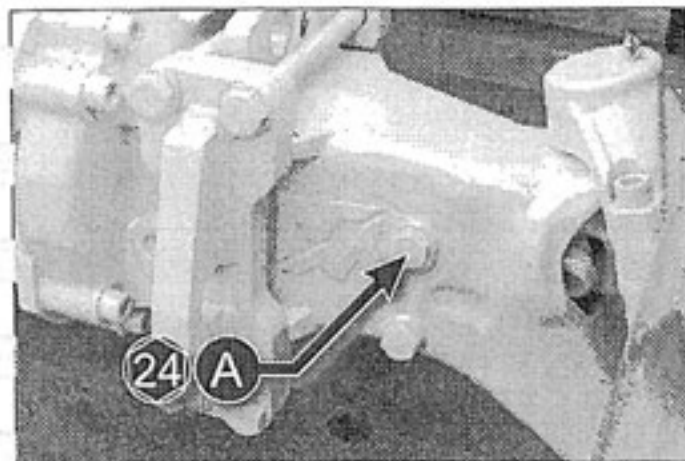
¡ATENCIÓN! Utilizar siempre repuestos autorizados y homologados por Merlo S.p.a.



9) ACEITE BRAZOS PORTARUEDAS

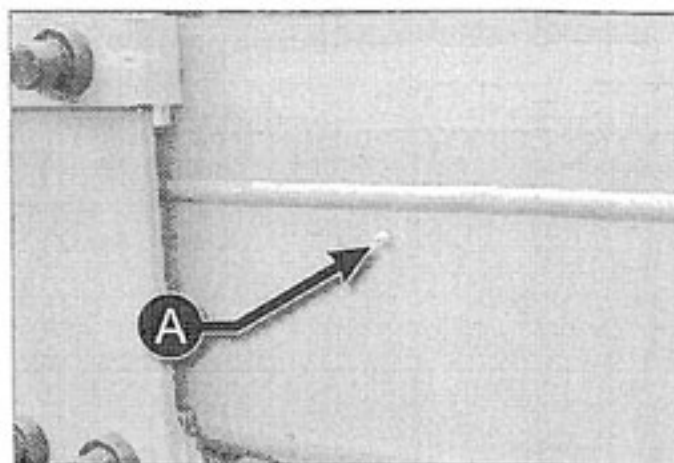
Para controlar correctamente el aceite de los brazos porta-ruedas delanteros y traseros hay que realizar las siguientes operaciones:

- trabajar solamente en un brazo porta-rueda por vez
- quitar el tapón "A"
- Controlar que el nivel del aceite alcance la boca.
- si es necesario, rellenar con el aceite específico (ver la "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES").



10) TUBO GUIA LATIGUILLOS

Extender por completo el brazo de la máquina y engrasar abundantemente (200 cc aprox.) en el punto indicado (A).



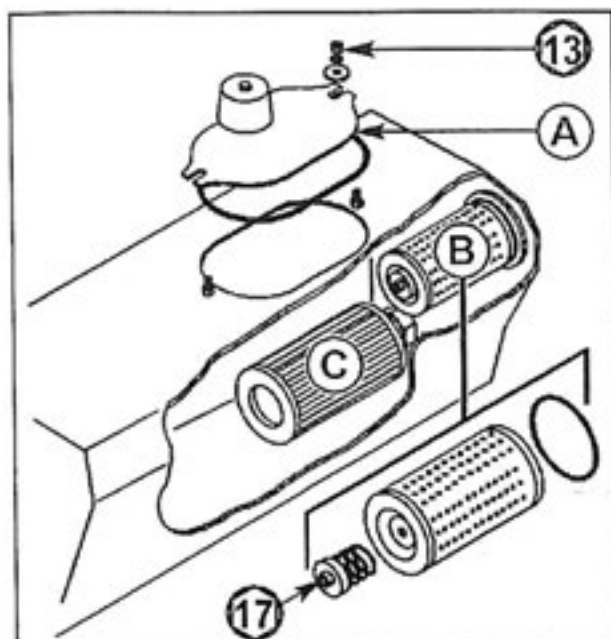


11) FILTRO RETORNO ACEITE HIDRAULICO

Substitución filtro:

- desmontar el tapón (A) y el filtro (B) completos de sus juntas;
- substituir el filtro (B) y volver a montar todos los componentes cuidando de no averiar las juntas.

El filtro de aspiración aceite hidráulico (C) no necesita mantenimiento.





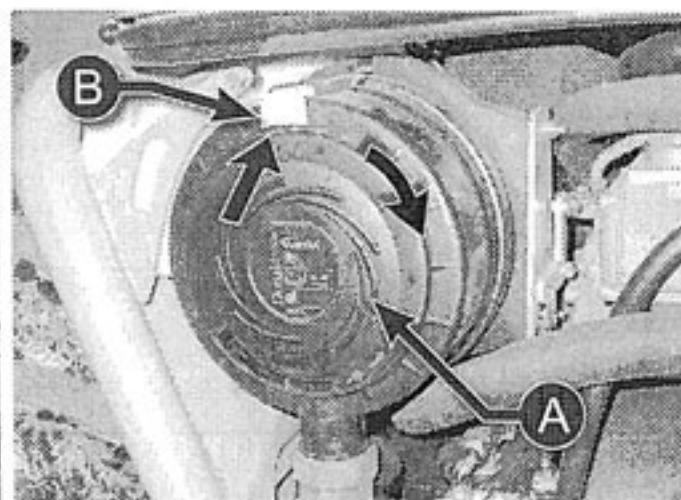
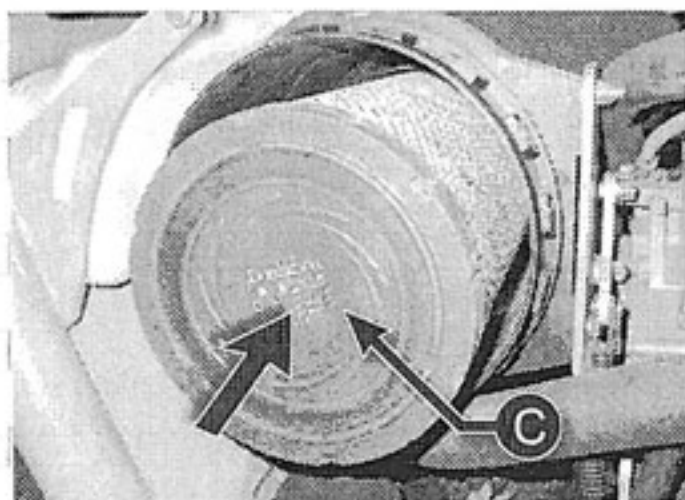
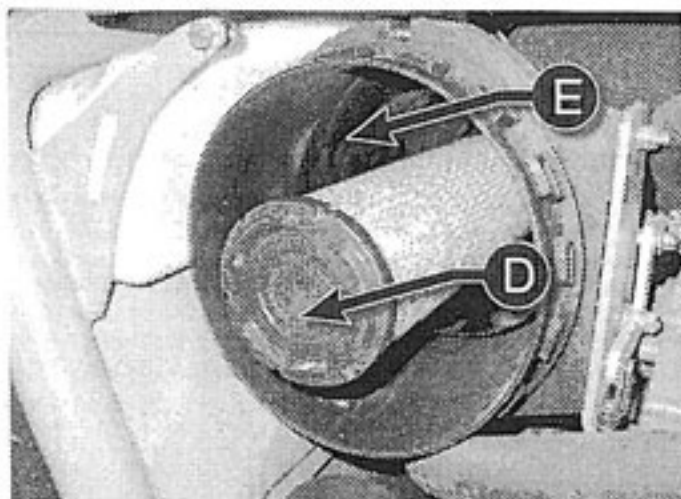
12) FILTRO AIRE MOTOR

- A) tapa
- B) dispositivo de cierre
- C) cartucho filtrante
- D) cartucho de seguridad
- E) cuerpo filtro

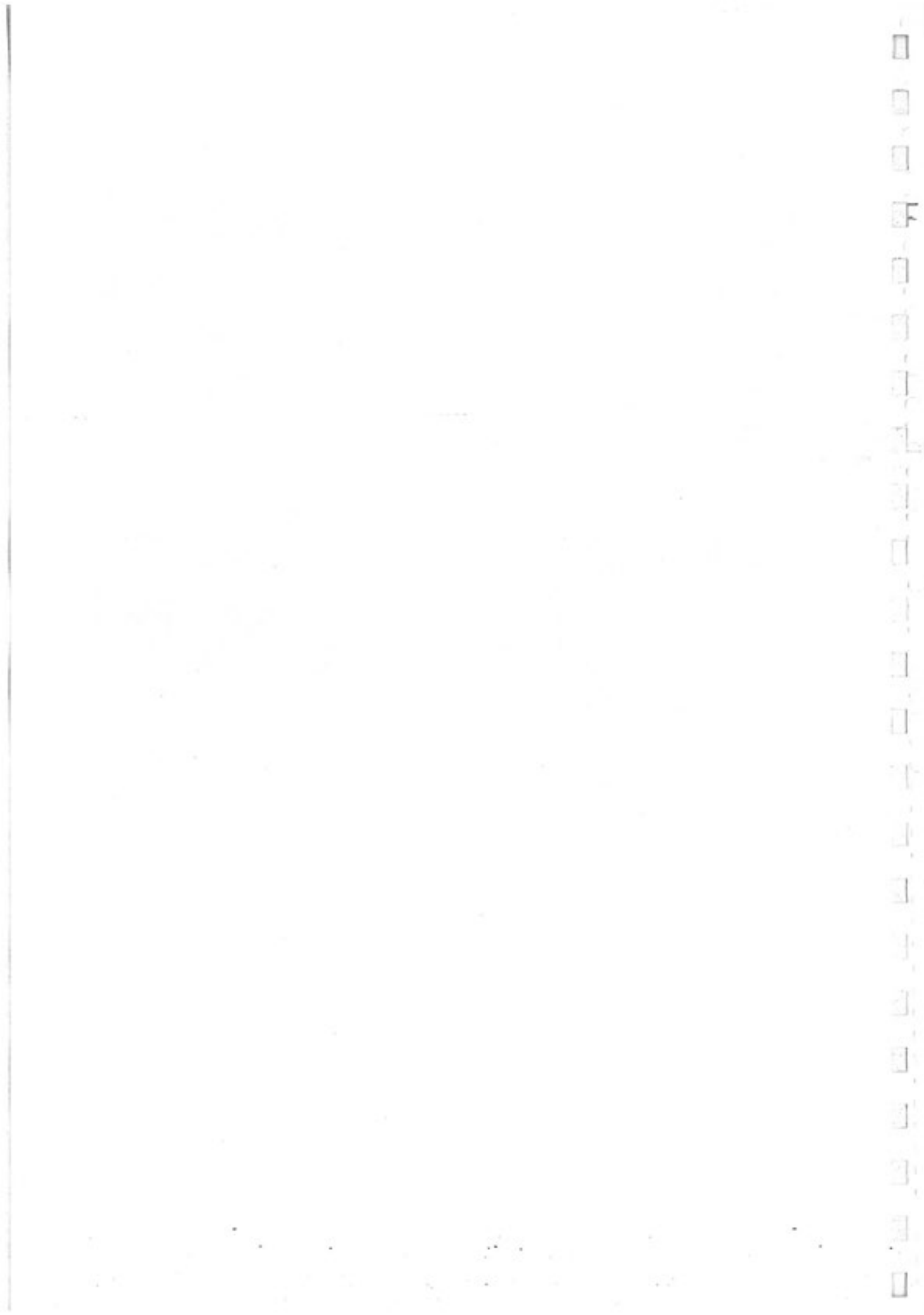
Cambie el cartucho filtrante "C" y el cartucho de seguridad "D".

INSTALACIÓN DE LOS CARTUCHOS

- Introduzca el cartucho de seguridad "D" en el cuerpo del filtro "E" empujando hacia dentro.
- Introduzca el cartucho filtrante "C" empujándolo hacia el interior del cuerpo del filtro.
- Cierre el filtro girando a la derecha la tapa "A" y empujando hacia dentro el dispositivo de bloqueo "B".

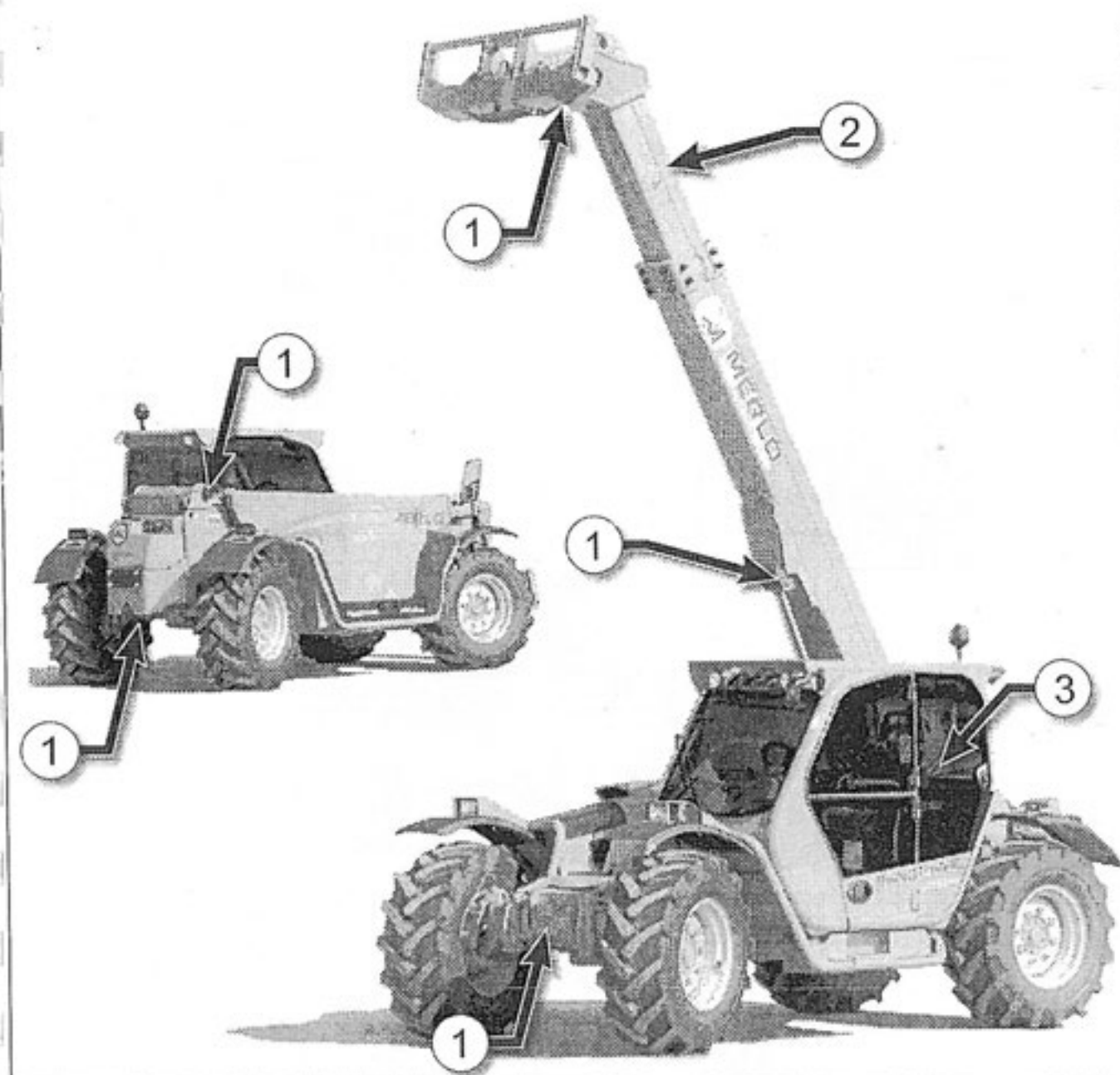


FIN DEL CAPÍTULO





	Particular	Descripcion
1	Articulaciones	Verificar si hay juegos y engrase
2	Patines deslizamiento brazo (Exteriores)	Engrase
3	Filtro antipolvo	Substituir





1) ARTICULACIONES

Comprobar los juegos que hay en las articulaciones de las piezas enumeradas. Si el juego es superior a 1 mm, proceder con el cambio de los casquillos correspondientes.

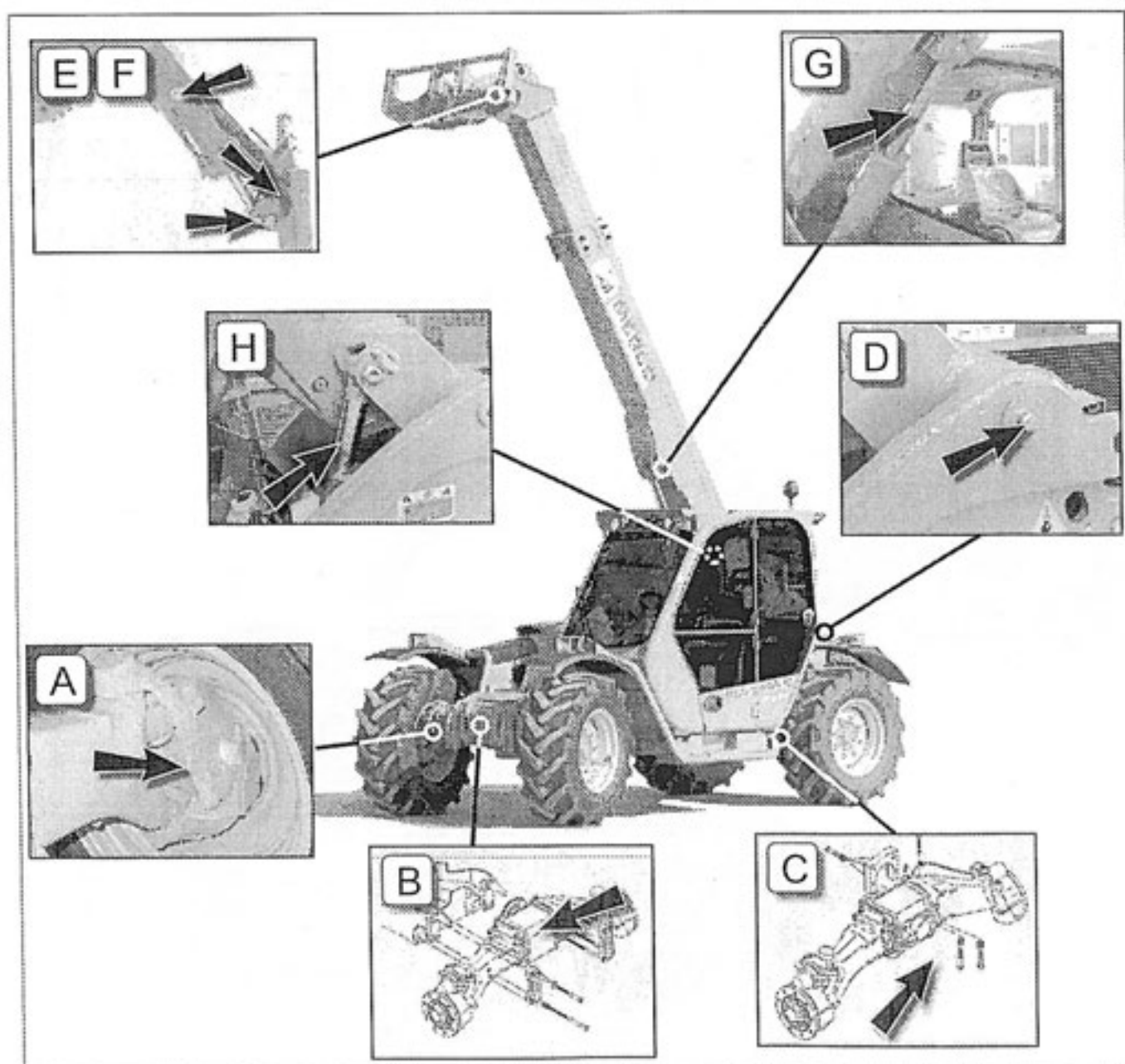
Engrasar las articulaciones de las piezas enumeradas que están dotadas de engrasador.

A) Reductores rueda - B) Puente delantero - C) Puente trasero - D) Brazo - E) Bastidor porta-accesorios -
F) Cilindro hidráulico horquillas - G) Cilindro hidráulico elevación - H) Cilindro hidráulico compensación



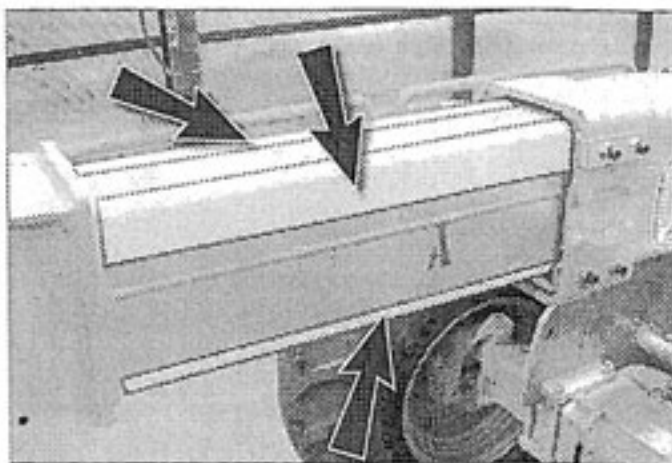
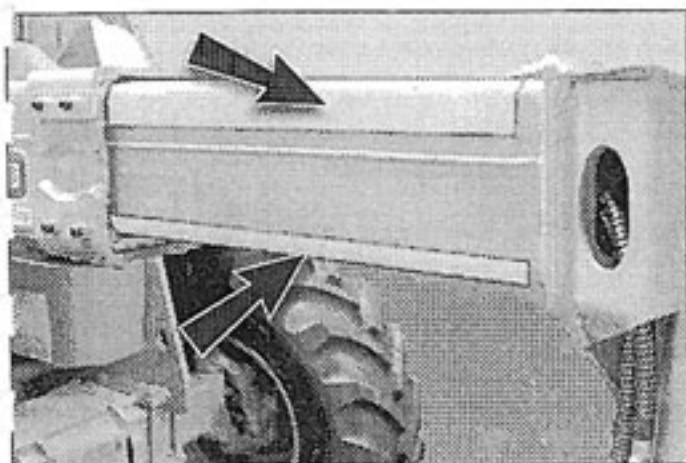
¡ATENCIÓN!

Para el uso de la máquina en condiciones particularmente gravosas se necesita engrasarla más frecuentemente



**PATINES DE DESLIZAMIENTO DEL BRAZO (EXTERIORES)**

- Extender el brazo telescópico por completo
- Limpiar bien la superficie de deslizamiento del brazo, eliminando los restos de grasa.
- Utilizando un trozo de algodón, distribuir una capa fina de grasa (ver el capítulo "CARBURANTES Y LUBRIFICANTES") de manera uniforme y sobre toda la superficie de deslizamiento del brazo.
- Efectuar algunos ciclos de extensión y recogida del brazo telescópico para distribuir el producto uniformemente

**¡ATENCIÓN!**

Se puede utilizar exclusivamente el producto indicado; un producto diferente puede causar graves daños a la superficie de deslizamiento del brazo.

**¡ATENCIÓN!**

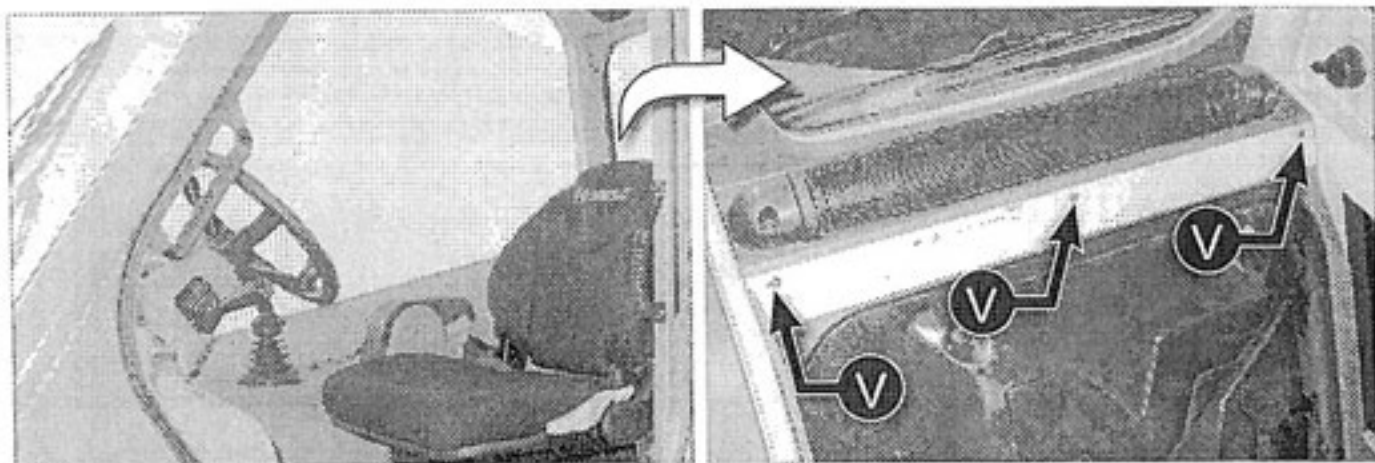
Para el uso de la máquina en condiciones particularmente gravosas se necesita engrasarla más frecuentemente



3) FILTRO SISTEMA DE VENTILACIÓN

Cambiar el filtro del sistema de ventilación de la cabina, procediendo de la manera siguiente:

- aflojar los tornillos de fijación "V"
- extraer el filtro de ventilación de la cabina
- cambiar el filtro por otro nuevo de las mismas características
- extraer el filtro apretando los tornillos de fijación "V"



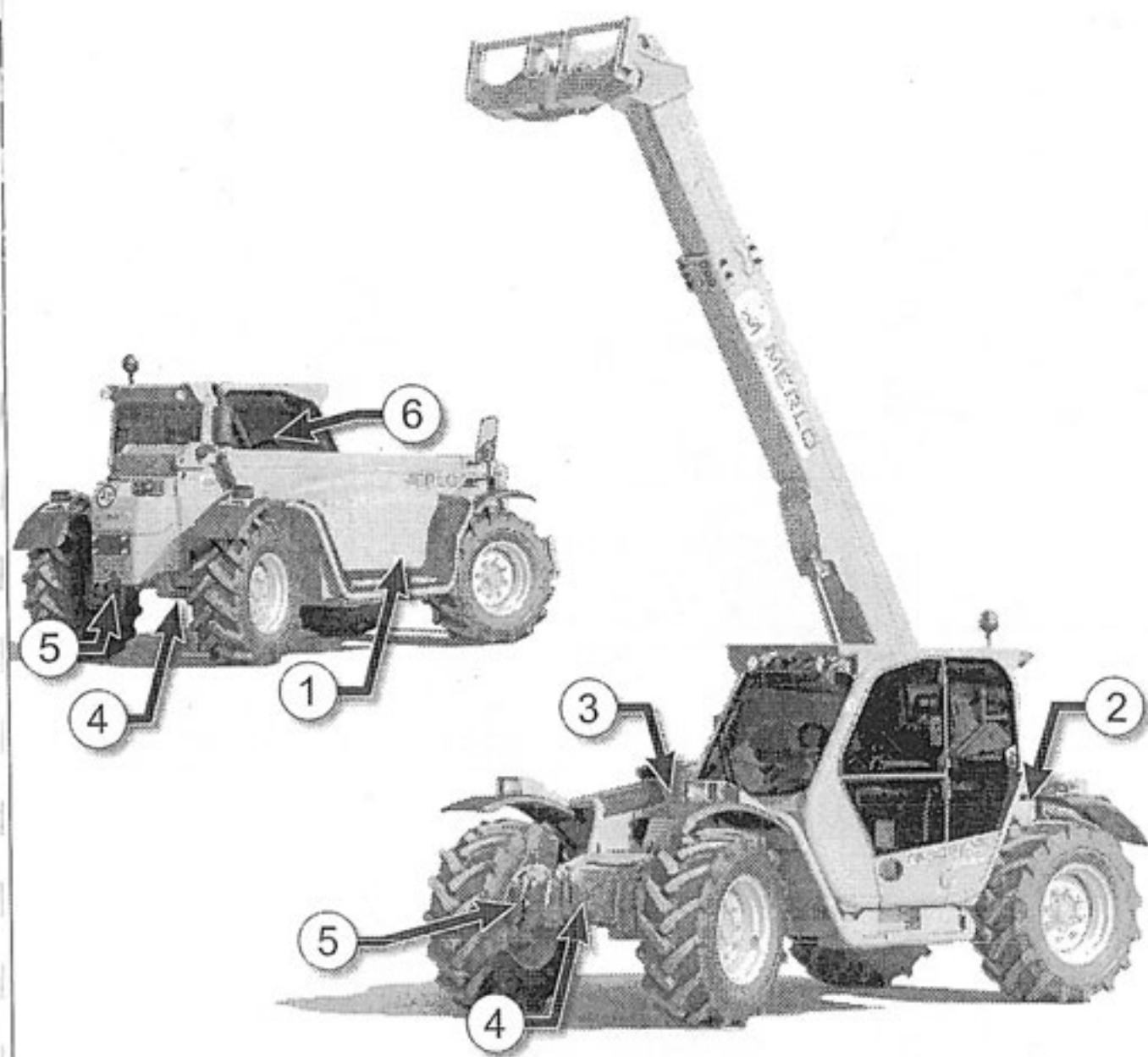
¡ATENCIÓN!

Para garantizar la máxima fiabilidad y eficacia, utilizar exclusivamente repuestos originales Merlo.

FIN DEL CAPÍTULO



	Particular	Descripcion
1	Aceite transmisiòn hidrostática	Substituir
2	Aceite hidráulico	Substituir
3	Aceite cambio	Substituir
4	Aceite diferenciales	Substituir
5	Aceite reductores ruedas	Substituir
6	Aceite frenos	Substituir





1) ACEITE TRANSMISION HIDROSTATICA

Para cambiar el aceite de la transmisión hidrostática correctamente hay que realizar estas operaciones:

NOMENCLATURA DE LOS ELEMENTOS:

- 1) Radiador
- 2) Depósito
- 3) Bomba hidrostática
- 4) Bomba inyección motor diesel
- 5) Filtro transmisión hidrostática
- 6) Bomba de mano
- 7) Motor hidrostático

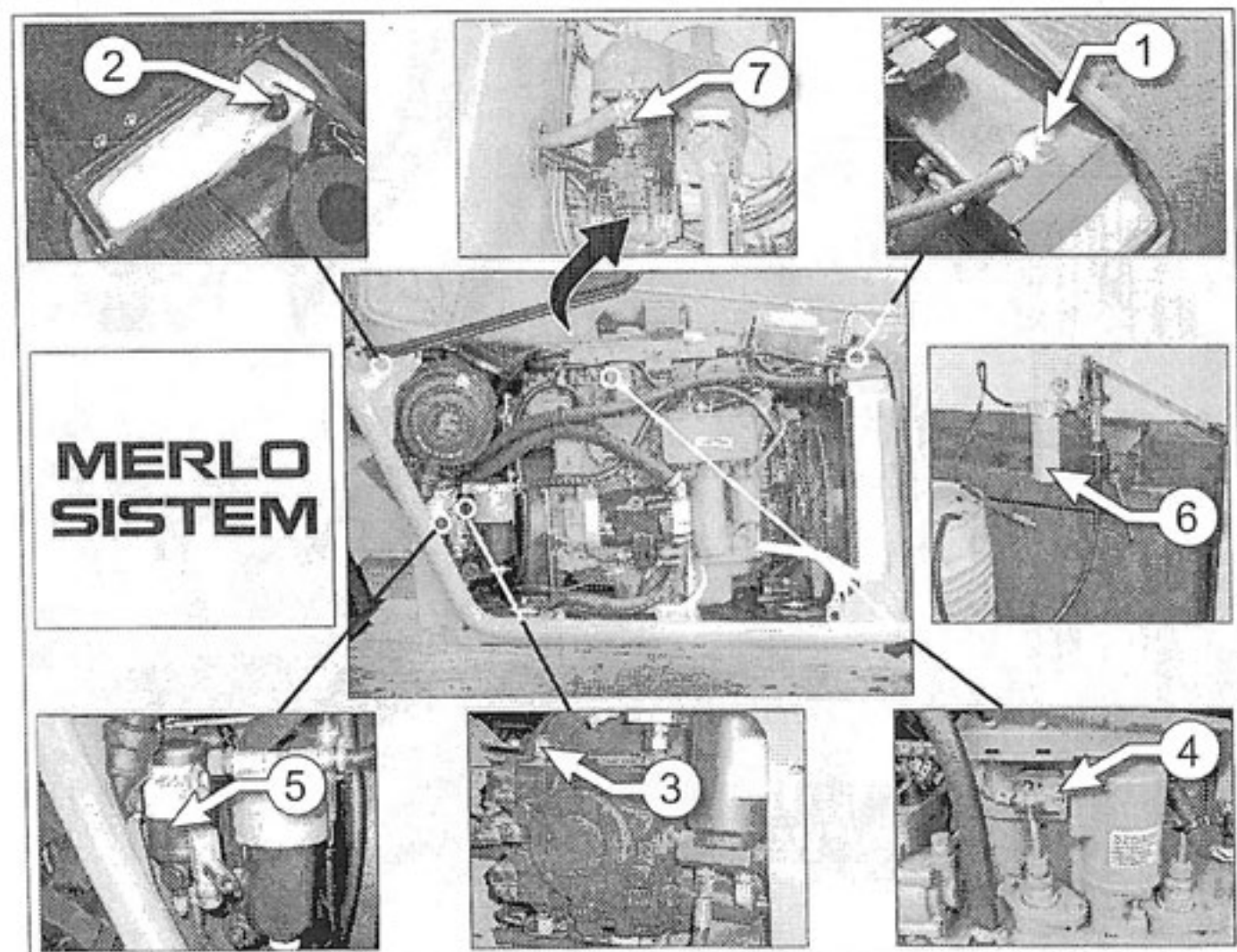
CAPACIDAD DE LA INSTALACIÓN

La capacidad total de la instalación es de 12 litros



¡ATENCIÓN!

Utilizar exclusivamente el aceite hidrostático indicado en la TABLA DE ACEITES del capítulo SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES.



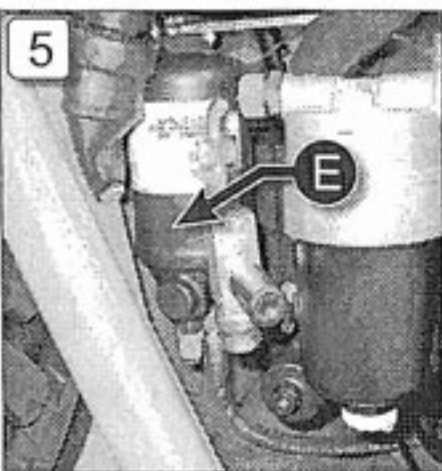
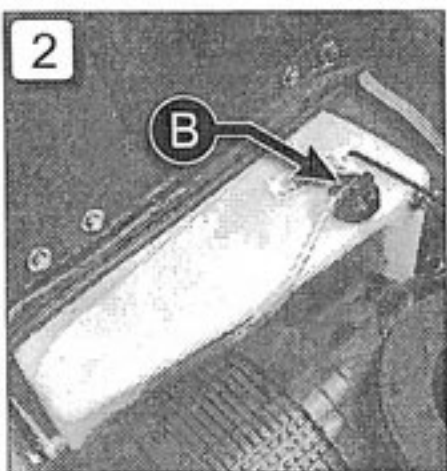
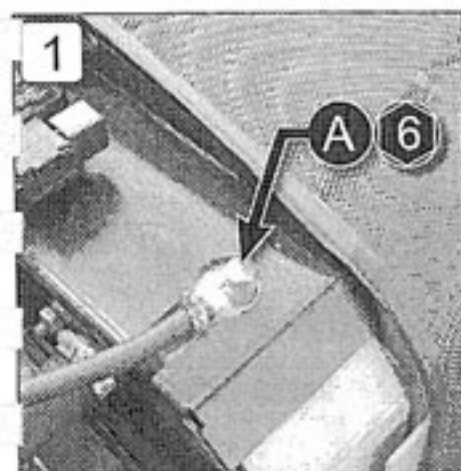


CAMBIO DEL ACEITE

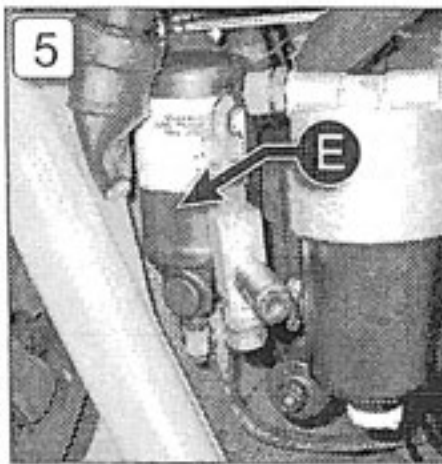
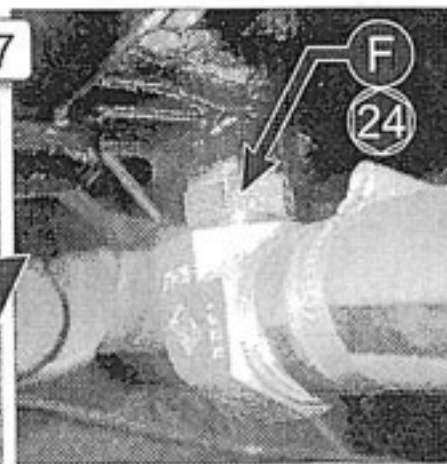
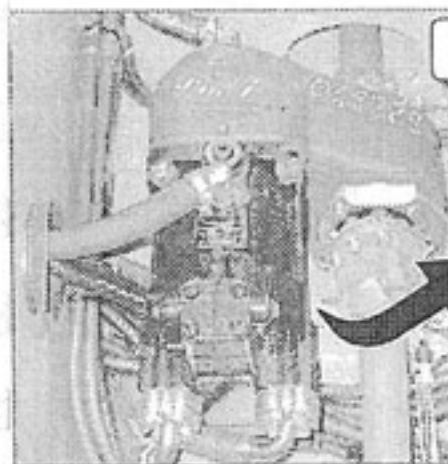
**¡ATENCIÓN!**

El cambio de aceite de la transmisión hidrostática debe ser realizado por técnicos especializados y cualificados.

- desenroscar los tapones del radiador "A" y del depósito "B" del aceite hidrostático
- quitar el filtro "E" y descargar el aceite en un contenedor; para realizar esta operación utilizar un extractor específico de cinta o de cadena.

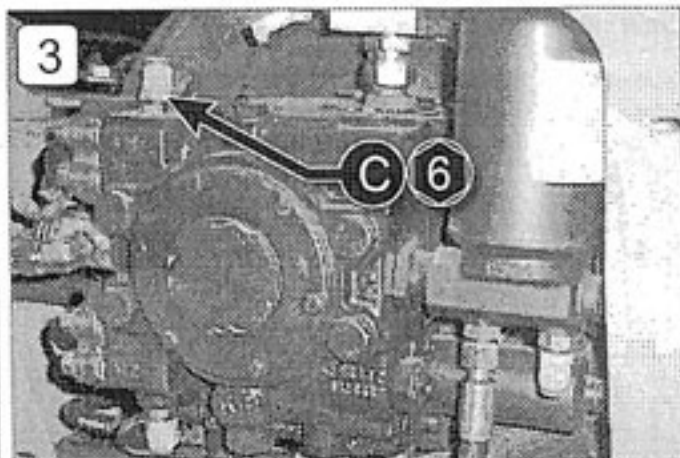
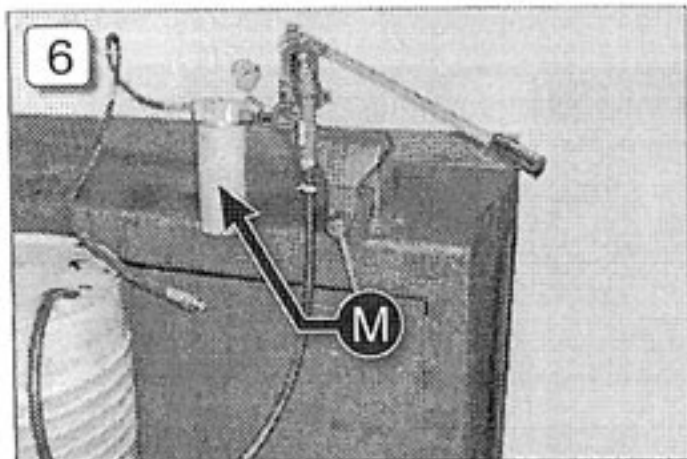


- desconectar el conducto "F" que está situado debajo del motor hidrostático (7) y descargar el aceite de la instalación en un contenedor.
- cuando se termine de descargar el aceite, volver a conectar el conducto "F" en su sede
- montar un filtro nuevo "E" de la transmisión hidrostática



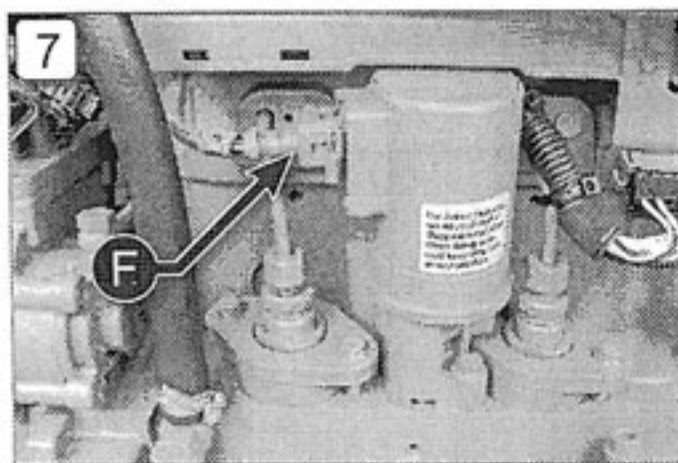


- El llenado de aceite de la instalación deberá realizarse obligatoriamente con el aceite hidráulico especificado filtrado a 10 micron y suministrado a una presión de 2,5 bar aprox.
- Para ello es necesario utilizar una bomba de mano "M" como la que se muestra en la foto (6). Introducir el aceite en la bomba hidrostática a través del tapón de carga "C" o utilizar una toma de presión "P" (conexión M16X2), hasta que se llene el depósito
- cerrar el tapón "A" del radiador en cuanto el aceite empiece a salir
- cerrar el tapón "B" del depósito
- quitar la bomba de mano de la toma de presión y cerrar el tapón "C"



Después de haber rellenado con la cantidad necesaria de aceite, purgar el aire de la instalación; para ello seguir estas instrucciones:

- desconectar los contactos eléctricos (F)
- accionar la llave de arranque (8) al máximo durante 10 segundos.
- esperar 2 minutos para purgar por completo el aire de la instalación.
- repetir otras dos veces la operación de arranque de la máquina
- conectar los contactos eléctricos (F) y arrancar el motor dejándolo girar durante unos 5 minutos al mínimo y con el vehículo parado.



IMPORTANTE!

Vigilar constantemente el nivel de aceite y si es preciso rellenar.



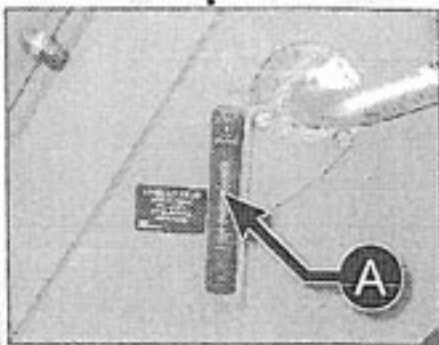
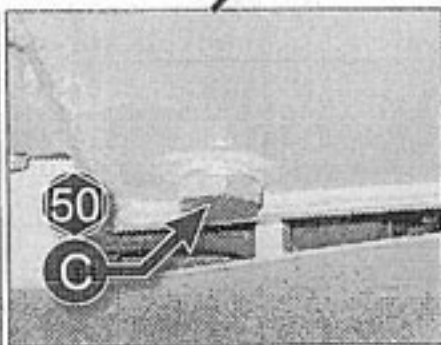
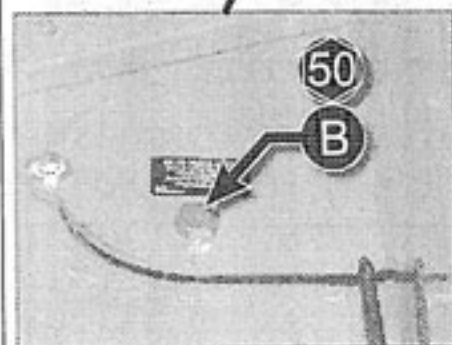
ACEITE HIDRAULICO

Para cambiar correctamente el aceite hidráulico hay que realizar estas operaciones:

- recoger y bajar el brazo telescópico por completo
- parar el motor diesel de la máquina
- quitar el tapón de carga "B"
- extraer los imanes y limpiarlos
- quitar el tapón de descarga "C" y vaciar el aceite hidráulico en un contenedor adecuado
- volver a cerrar el tapón de descarga "C".
- introducir el nuevo aceite hidráulico a través del tapón de carga "B"; utilizar exclusivamente el aceite hidráulico indicado en la "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES"
- controlar que el nivel de aceite hidráulico introducido en la instalación llegue a unos 5 mm del borde superior de al bordo del indicador "A"
- cerrar el tapón de carga "B".

CAPACIDAD DE LA INSTALACIÓN

La capacidad total de la instalación es de 85 litros





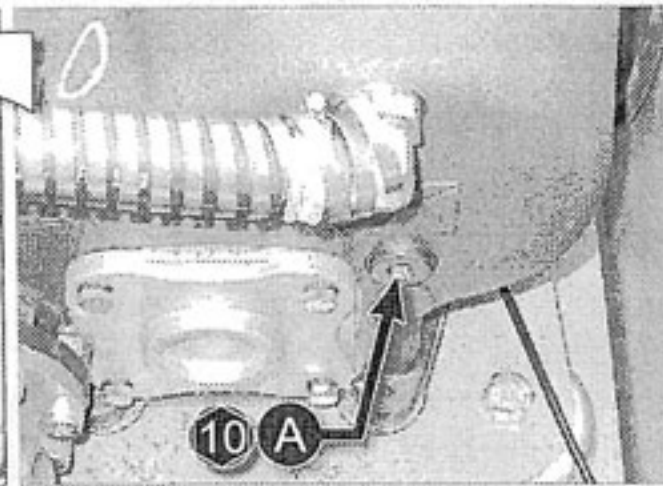
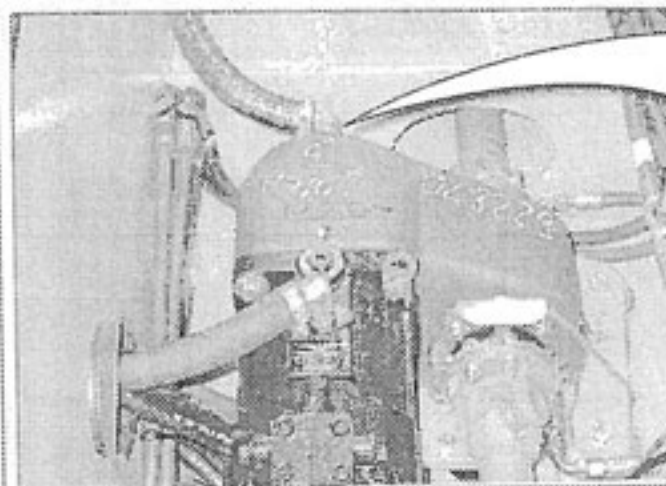
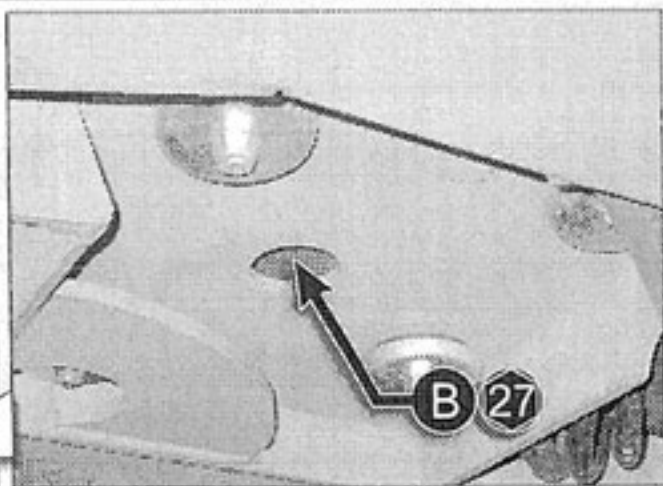
3) ACEITE DEL CAMBIO

Para cambiar correctamente el aceite del cambio hay que realizar estas operaciones.

- parar el motor diesel de la máquina
- abrir el carter de cobertura "2" como se ha descrito en el párrafo "DESMONTAJE DE LOS CARTERS Y PANELES" del capítulo "MANTENIMIENTO PERIÓDICO"
- quitar el tapón de carga "A"
- quitar el tapón de descarga "B" y vaciar el aceite del cambio en un contenedor adecuado
- cerrar el tapón de descarga "B".
- introducir el nuevo aceite del cambio a través del tapón de carga "A" hasta que rebose; utilizar exclusivamente el aceite del cambio indicado en la "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES"
- cerrar el tapón de carga "A".

CAPACIDAD DE LA INSTALACIÓN

La capacidad total de la instalación es de 3 litros





1) ACEITE DEL DIFERENCIAL ANTERIOR Y POSTERIOR

Para cambiar correctamente el aceite de los diferenciales hay que realizar estas operaciones.

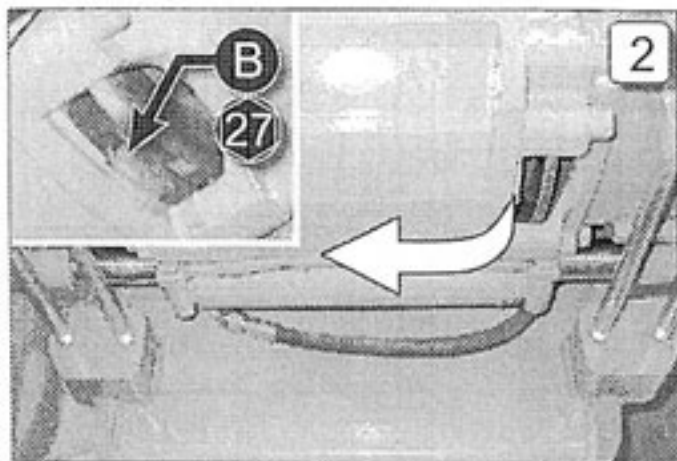
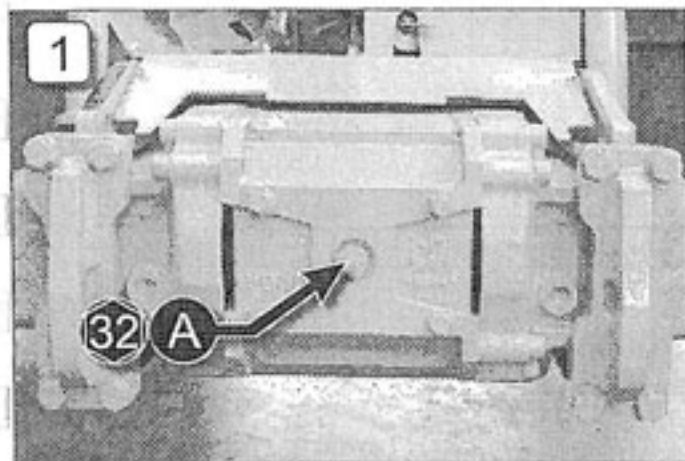
- parar el motor diesel de la máquina
- trabajar solamente en un diferencial por vez
- quitar el tapón de carga "A" (foto 1)
- quitar el tapón de descarga "B" y vaciar el aceite del diferencial en un contenedor adecuado (foto 2)
- cerrar el tapón de descarga "B".
- introducir el nuevo aceite del diferencial a través del tapón de carga "A" hasta que rebose; utilizar exclusivamente el aceite del diferencial indicado en la "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES"
- cerrar el tapón de carga "A"

Repetir estas mismas operaciones también en el otro diferencial de la máquina.

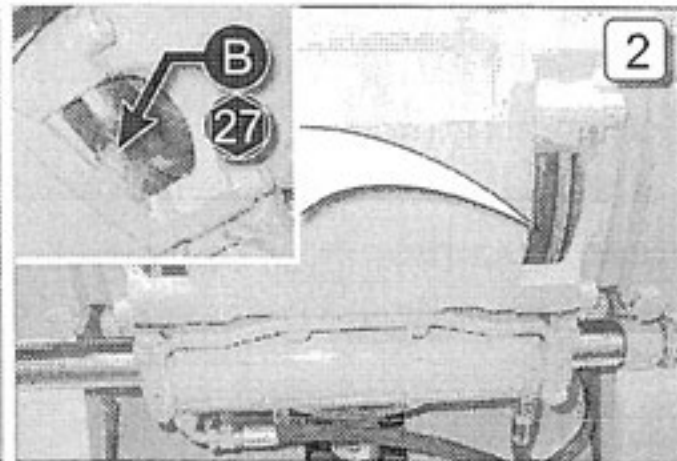
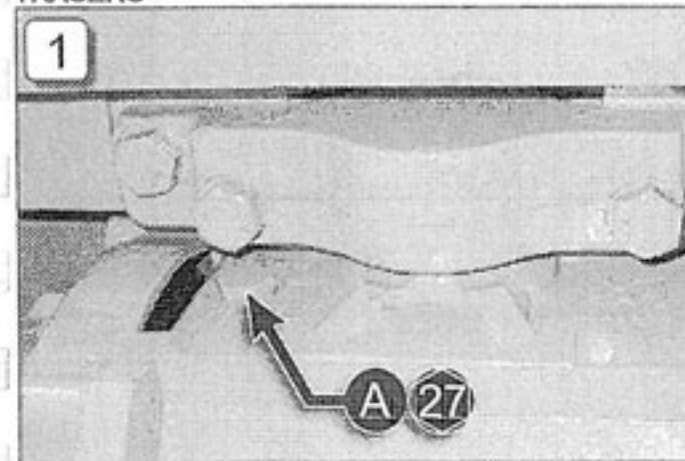
CAPACIDAD DE LA INSTALACIÓN

La capacidad total de la instalación es de 5,3 litros

DELANTERO



TRASERO





5) ACEITE REDUCTOR RUEDAS

NOMENCLATURA

- A tapón de carga
- B tapón de descarga
- C tapón de purga

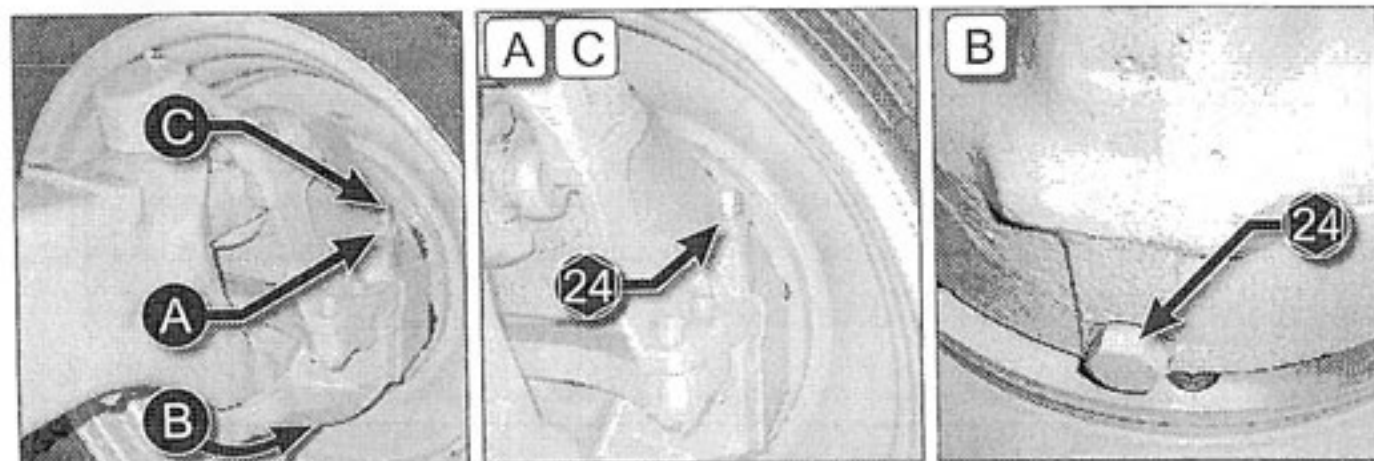
Para cambiar correctamente el aceite de los reductores de las ruedas hay que realizar estas operaciones:

- colocar la máquina sobre una superficie plana y resistente
- trabajar solamente en un reductor por vez
- quitar el tapón de carga "A"
- quitar el tapón de descarga "B" y descargar el aceite en un contenedor
- volver a montar el tapón de descarga "B".
- introducir el nuevo aceite para los reductores de la rueda a través del tapón de carga "A" hasta que rebose (utilizar exclusivamente aceite de los reductores de la rueda compatible como se indica en la "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES"
- volver a montar el tapón de carga "A"

Repetir las mismas operaciones para los demás reductores de rueda.

CAPACIDAD DE LA INSTALACIÓN

La capacidad total de la instalación es de 1,3 litros.



6) ACEITE FRENOS

El cambio del aceite y la purga del sistema de frenos deben realizados por técnicos especializados.

CAPACIDAD DE LA INSTALACIÓN

La capacidad total de la instalación es de 0,3 litros.

FIN DEL CAPÍTULO



INDICE

PAR DE CIERRE PARA LOS TORNILLOS.....	2
REGULACIÓN DE LOS PATINES DE DESLIZAMIENTO DEL BRAZO TELESCÓPICO	3
LIMPIEZA DE LA MAQUINA Y DE SUS IMPLEMENTOS.....	5
PURGA SISTEMA DE FRENOS.....	5
ACEITE DEL MOTOR.....	6
INSTALACION DE REFRIGERACION MOTOR.....	7
DEPÓSITO LÍQUIDO LAVACRISTALES	10
TANQUE RESPIRADERO ACEITE CAMBIO.....	10
DEPURADOR CATALITICO (bajo pedido).....	10
FIN DEL CAPÍTULO	10

**¡ATENCIÓN!**

Antes de efectuar las siguientes operaciones leer atentamente las instrucciones indicadas en el capítulo **MANTENIMIENTO PERIODICO**.

PAR DE CIERRE PARA LOS TORNILLOS

El par de cierre Ma de un tornillo o de una tuerca es el esfuerzo necesario para un aprieto inicial. El par de cierre sirve para regular la llave dinamométrica y evitar que el tornillo se pueda destrozarse.

En la tabla siguiente se indican los valores del par de cierre Ma relativos a los varios diámetros exteriores de los tornillos con rosca métrica. Son valores aproximados porque los valores reales dependen del roce o de las condiciones de las superficies de apoyo de los tornillos.

ROSCA	VALOR DEL TIPO Ma					
	8.8		10.9		12.9	
	Nm	Kgm	Nm	Kgm	Nm	Kgm
M 5	5,9	(0,6)	7,9	(0,8)	9,8	(1)
M 6	9,8	(1)	13,8	(1,4)	16,7	(1,7)
M 8	24,6	(2,5)	34,4	(3,5)	40,2	(4,1)
M 10	48,1	(4,9)	67,8	(6,9)	81,5	(8,3)
M 12	84,4	(8,6)	118	(12)	142	(14,5)
M 14	133	(13,5)	187	(19)	226	(23)
M 16	206	(21)	290	(29,5)	348	(35,5)
M 18	285	(29)	398	(40,5)	476	(48,5)
M 20	402	(41)	570	(58)	677	(69)
M 22	540	(55)	765	(78)	914	(93)
M 24	697	(71)	980	(100)	1180	(120)
M 27	1010	(103)	1420	(144)	1705	(173)
M 30	1370	(140)	1926	(196)	2312	(235)
M 8x1	26,5	(2,7)	37,3	(3,8)	44,2	(4,5)
M 10x1	53,1	(5,4)	74,6	(7,6)	89,6	(9,1)
M 10x1,25	52,4	(5,3)	73,6	(7,5)	88,4	(9)
M 12x1,25	90,6	(9,2)	127	(13)	153	(15,5)
M 12x1,5	88,4	(9)	123	(12,5)	147	(15)
M 14x1,5	147	(15)	206	(21)	246	(25)
M 16x1,5	221	(22,5)	309	(31,5)	373	(38)
M 18x1,5	319	(32,5)	451	(46)	540	(55)
M 20x1,5	451	(46)	628	(64)	755	(77)
M 22x1,5	599	(61)	845	(86)	1030	(105)
M 24x2	765	(78)	1080	(110)	1275	(130)
M 27x2	1130	(115)	1570	(160)	1915	(195)
M 30x2	1480	(151)	2080	(212)	2500	(255)

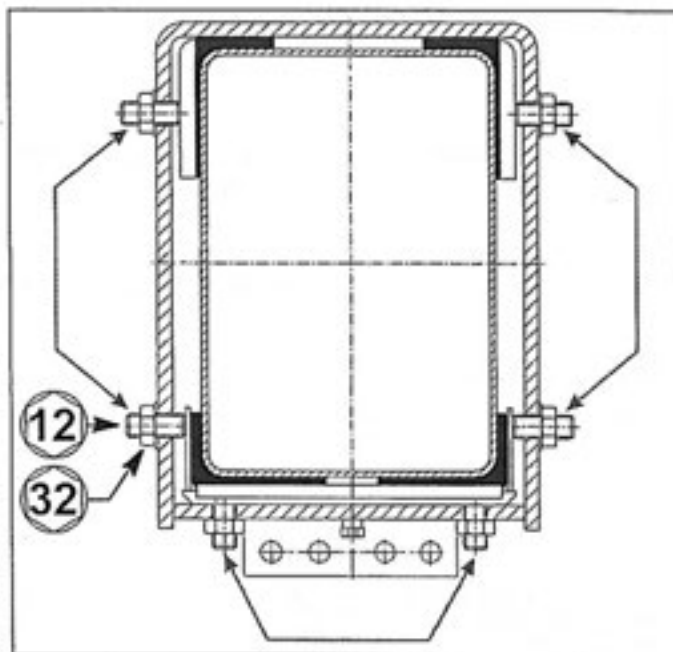
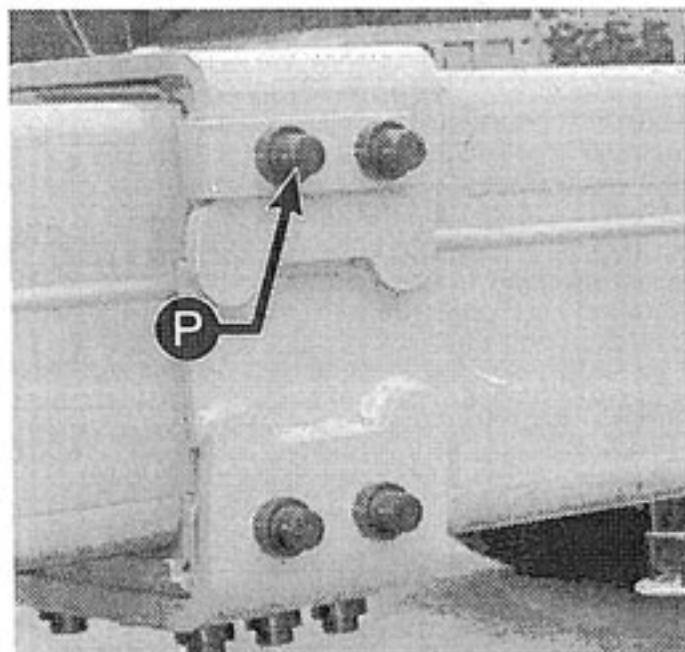
Nm = Newton-metro (Kgm = kilogramometros)



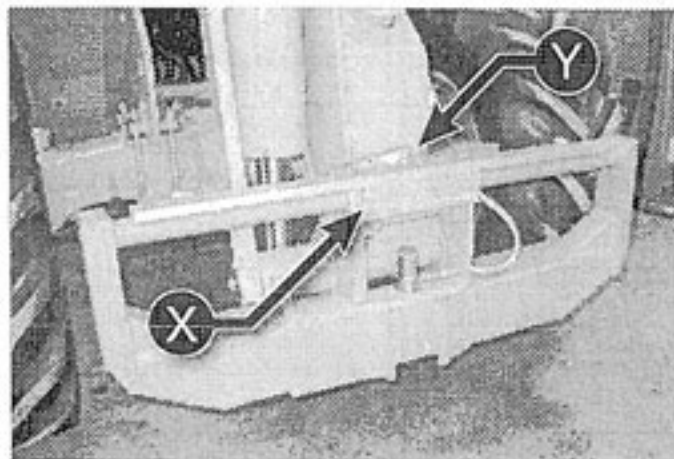
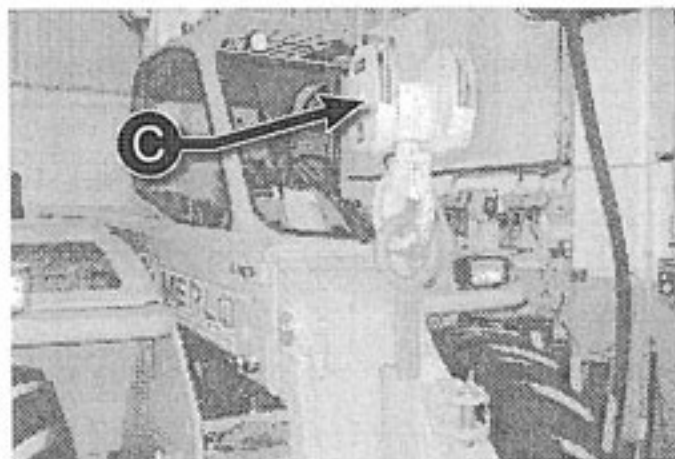
REGULACIÓN DE LOS PATINES DE DESLIZAMIENTO DEL BRAZO TELESCÓPICO

Si el juego entre los brazos es excesivo o si el bastidor porta-accesorios no está correctamente paralelo al terreno, es necesario regular los patines de deslizamiento del brazo realizando estas operaciones:

- poner la máquina sobre una superficie plana y perfectamente nivelada
- activar el freno de estacionamiento
- nivelar correctamente la máquina (si está dotada de TILTING o SUSPENSIONES)
- quitar los capuchones de protección "P" de las contratuercas
- aflojar los patines laterales y los tornillos M12 inferiores



- enganchar una grúa-puente "C" al cabezal del brazo telescópico (como se indica en la foto) para levantar el segundo brazo y ponerlo en contacto con el primer brazo. Además se puede apoyar el tablero porta-accesorios en el suelo en una superficie completamente plana, de pequeñas dimensiones y centrada con respecto al brazo y luego bajar el brazo telescópico para levantar el segundo brazo y ponerlo en contacto con el primero. En ambos casos no se debe forzar nunca la maniobra de contacto entre los brazos porque se podría dañar la estructura del brazo telescópico.
- apoyar en el bastidor porta-accesorios una varilla de referencia "X" de 1 metro de longitud de manera simétrica
- colocar un nivel de burbuja "Y" en el centro de la varilla "X"





ACEITE DEL MOTOR

Controlar periódicamente el aceite del motor, realizando las siguientes operaciones:

- colocar la máquina sobre una superficie plana y apagar el motor diesel
- esperar unos minutos para que se enfríe el motor y fluya el aceite del motor dentro del carter
- controlar el nivel de aceite extrayendo la varilla "A"; el nivel tiene que estar por encima de la marca de "mínimo"



¡ATENCIÓN!

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca de "mínimo" no accionar el motor diesel.



¡NOTA!

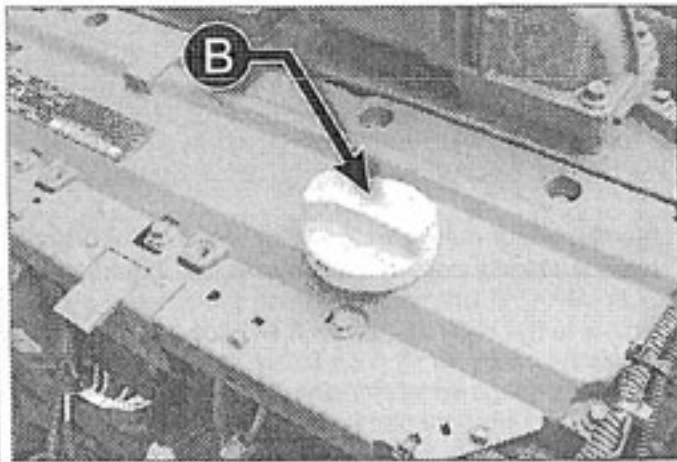
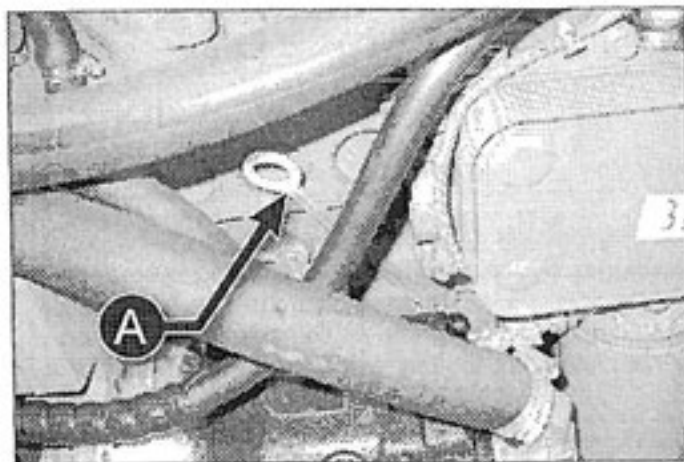
Para contar con datos más precisos, se recomienda controlar el nivel de aceite antes de empezar la jornada de trabajo y siempre con el motor frío.

En caso de necesidad desenroscar el tapón de llenado "B" y rellenar con el aceite del motor indicado en el párrafo "TABLA DE ACEITES" del capítulo "SEGURIDAD Y NORMAS GENERALES".



¡ATENCIÓN!

No rellenar el depósito del aceite motor por encima del nivel de "máximo".



¡NOTA!

Para todas las demás informaciones de uso y mantenimiento del motor diesel, consultar el manual correspondiente.

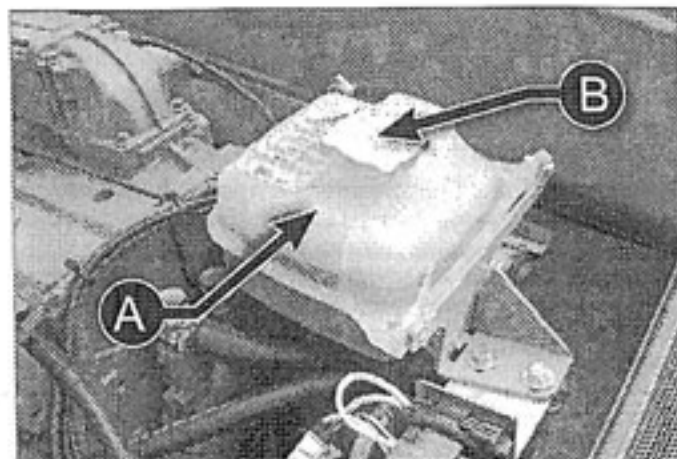


INSTALACION DE REFRIGERACION MOTOR

Si fuera necesario cambiar el líquido refrigerante del motor, proceder de la manera siguiente:

DESCARGA DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

- colocar la máquina sobre una superficie plana
- apagar el motor diesel y dejarlo enfriar
- utilizando un paño resistente aflojar el tapón presurizado "B" del depósito de expansión "A" y purgar la presión de la instalación.



¡ATENCIÓN!

No quitar nunca el tapón presurizado de llenado "B" si el motor diesel todavía está caliente, porque el líquido refrigerante, aún bajo presión, podría salirse de forma peligrosa.

Además hay que evitar que, durante las fases de descarga/llenado del sistema, el líquido refrigerante entre en contacto con ninguna parte del cuerpo; seguir siempre las instrucciones indicadas en la etiqueta del producto utilizado.

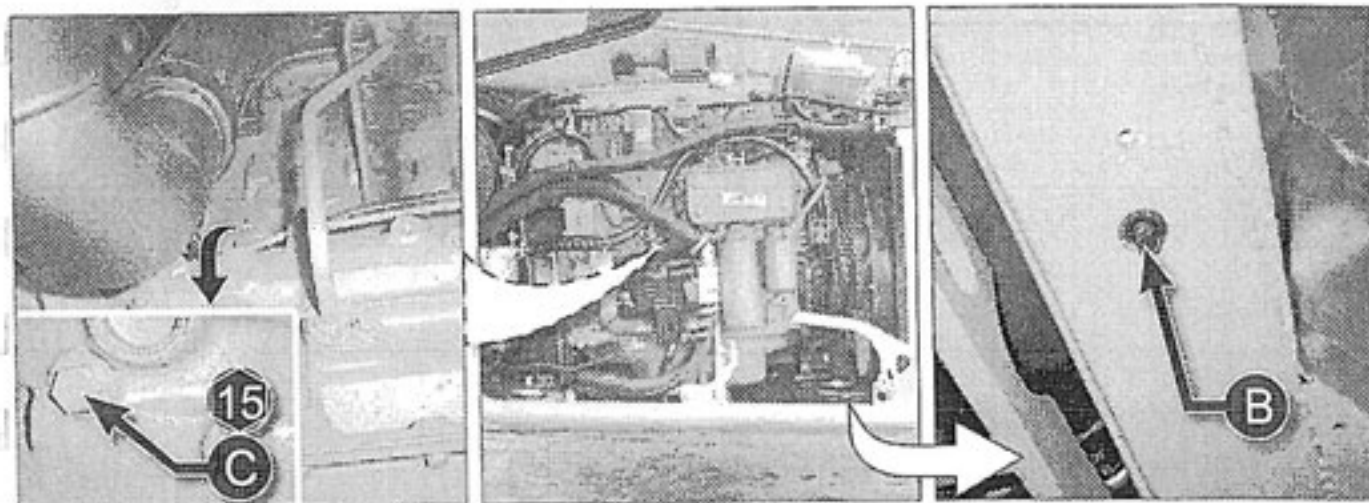


¡ATENCIÓN!

Para utilizar la máquina en condiciones de máxima seguridad, utilizar siempre el tapón presurizado incluido en el suministro. En el caso de que el tapón se pierda o se dañe, ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica de Merlo para pedirlo como pieza de repuesto.

abrir el tapón de descarga radiador (B)

abrir el tapón de purga del monobloque (C), situado en el lateral hacia la parte interna de la máquina.





LLENADO DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

- cerrar los dos tapones de descarga (B) y (C)
- llenar lentamente la instalación de enfriamiento (utilizar el líquido refrigerante indicado en el manual del motor)
- hasta que el líquido no se vea dentro del depósito de expansión "A"
- el nivel dentro del depósito de expansión "A" tiene que estar comprendido entre las marcas de referencia "MIN" y "MAX" indicadas en la placa correspondiente
- cerrar el depósito de expansión con el tapón presurizado
- accionar el motor diesel durante unos minutos
- comprobar que no haya pérdidas en la instalación
- controlar que el nivel del líquido refrigerante esté siempre comprendido entre las dos marcas que hay en el adhesivo del depósito de expansión; en caso contrario, en caso contrario hay que rellenarlo



¡NOTA!

Para más información, consultar el manual adjunto del motor.

CAPACIDAD DE LA INSTALACIÓN

La capacidad total de la instalación es de 12 litros

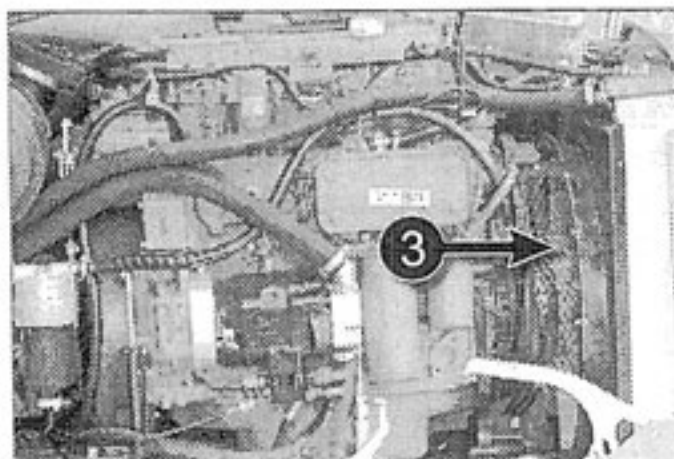
RADIADOR Y TUBACIONES

- Controlar que las abrazaderas tengan un perfecto cierre.
- Controlar que las tubaciones no tengan desperfectos; este control debe hacerse cada 500 horas. Si es preciso, substituir las tubaciones averiadas.

LIMPIEZA DEL CUERPO EXTERNO

Para limpiar el cuerpo externo del motor hay que realizar estas operaciones:

- limpiar el cuerpo externo del radiador utilizando un chorro de agua a una presión máxima de 30 bar o con aire comprimido apuntando el chorro en dirección de la flecha "3".



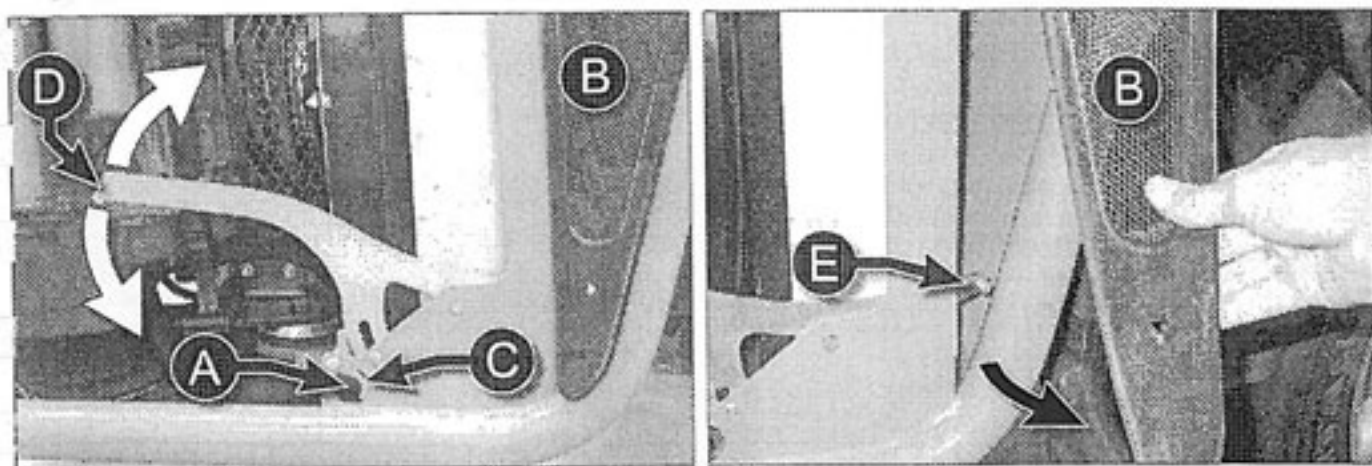


En caso sea necesario limpiar dentro del hueco "B" por la presencia eventual de material depositado, proceder según lo siguiente:

- introducir un pivote o un estribo en el agujero "A"
- aplicar una presión sobre el aparato metálico interno "C" de manera de desbloquear el estribo "D"
- bajar el estribo "D" de algunos grados hasta que no se abra la rejilla antipaja "B"
- remover la protección del afirmador "E"
- levantar la protección y proceder a la limpieza

Para volver a cerrar la protección antipaja "B" proceder según lo siguiente:

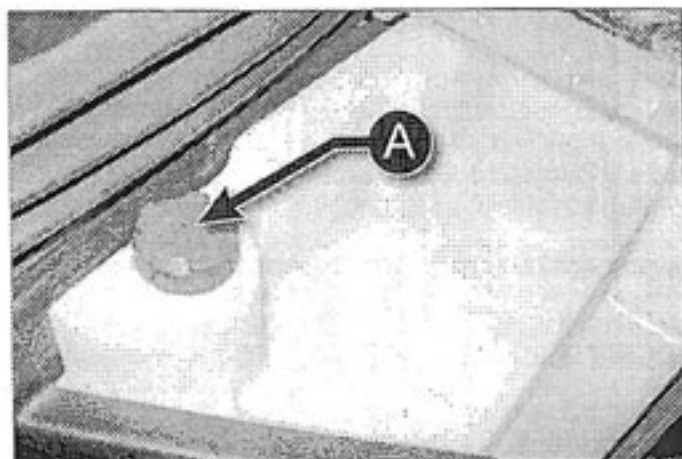
- enganchar la protección "B" al afirmador apropiado "E"
- levantar de algunos grados el estribo "D" de manera de meter en tensión máxima la protección "B"





DEPÓSITO LÍQUIDO LAVACRISTALES

Llenar el depósito "A", situado dentro de la cabina, con el líquido específico disponible en el mercado.



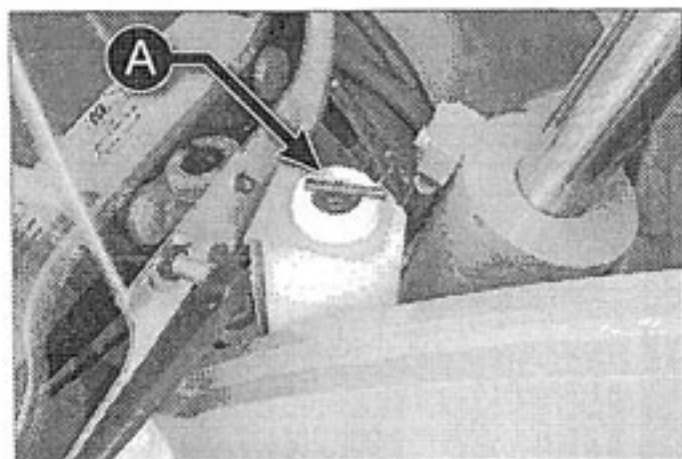
TANQUE RESPIRADERO ACEITE CAMBIO

Para controlar el nivel de aceite del tanque es necesario quitar el cárter de protección lateral de la cabina "3" (ver párrafo "DESMONTAJE DE LOS CÁRTERES Y PANELES" del capítulo "MANTENIMIENTO PERIÓDICO").



¡ATENCIÓN!

Nunca rellenar en el tanque (A) aceite u otros líquidos.



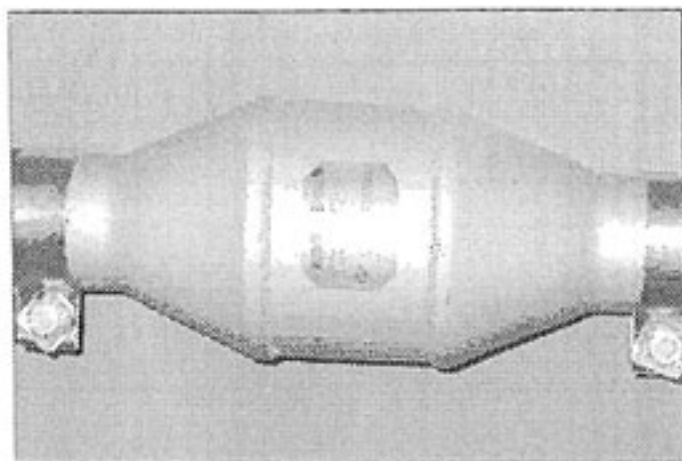
DEPURADOR CATALÍTICO (bajo pedido)

En caso de humosidad en el escape, eliminar el fenómeno con las oportunas intervenciones sobre el motor.

Si el inconveniente ha permanecido por largo tiempo, el depurador catalítico debe desmontarse y ser limpiado en su interior simplemente con su inmersión en agua jabonada caliente.

Deberá luego ser oportunamente enjuagado y dejarlo secar. Evitar el uso de detergentes o solventes.

De todas formas la limpieza debe efectuarse a intervalos que no superen las 200 horas.



FIN DEL CAPÍTULO



INDICE

FICHA PARA ANOTAR LOS CONTROLES PERIÓDICOS.....	2
ALARMA SONORA-VISUAL Y BLOQUEO DE LOS MOVIMIENTOS DEL SISTEMA ANTI-VUELCO	3
MANUAL INSTRUCCIONES PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO	3
PRESIÓN DE ACEITE EN LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA	4
AJUSTE DEL NIVEL DE BURBUJA.....	5
VALVULA DE BLOQUEO DE LOS CILINDROS HIDRÁULICOS.....	6
PRESIÓN DE AJUSTE DEL HIDROGUÍA.....	6
MODOS DE FUNCIONAMIENTO DEL VIRAJE	6
PLACAS E INSTRUCCIONES	6
FRENO DE PARKING	6
FIN DEL CAPÍTULO	6



18 - CONTROLES PERIÓDICOS DE SEGURIDAD

FICHA PARA ANOTAR LOS CONTROLES PERIÓDICOS

Reproducir esta ficha (p. ej. fotocopándola) y utilizarla para anotar los controles que se deben efectuar en los plazos que se indican en la misma tabla. En los puntos donde la casilla no está resaltada no es necesario efectuar el control. Se deben realizar las operaciones que se enumeran a continuación conforme se vayan cumpliendo los plazos establecidos en horas o en minutos. El responsable encargado deberá realizar los controles de la máquina y rellenar la ficha (propietario, capataz de obras, etc.). El usuario de la máquina debe conservar todas las fichas rellenas en su totalidad y tenerlas a disposición para las eventuales inspecciones por parte de los organismos de control.

TIPO DE MÁQUINA	NÚMERO DE BASTIDOR		NOMBRE DEL CONTROLADOR			
FUNCIÓN A CONTROLAR	PERIODO EN HORAS / MESES					
	Cada 250 horas ó 2 meses		Cada 500 horas ó 6 meses		Cada 1000 horas ó 1 año	
	Fecha Control	Fecha Rest.	Fecha Control	Fecha Rest.	Fecha Control	Fecha Rest.
Funcionamiento de la alarma acústica del sistema anti-vuelco	...	...	...	...	...	...
Funcionamiento de la alarma visual del sistema anti-vuelco	...	...	...	...	...	...
Funcionamiento del bloqueo de los movimientos del sistema anti-vuelco	...	...	...	...	...	...
Funcionamiento del sistema de bloqueo con el brazo levantado del distribuidor de mando de nivelación	...	...	...	...	...	...
Control de que el manual de instrucciones para el uso y mantenimiento esté en la cabina	...	...	...	...	...	...
Comprobación del ajuste del nivel de burbuja	...	...	...	...	...	...
Control de la presión máxima en la instalación hidráulica			...	...	...	...
Control de las válvulas de bloqueo de los cilindros hidráulicos			...	...	...	...
Control del freno de parking			...	...	...	...
Control de los tres modos de funcionamiento de viraje			...	...	...	...
Control de la presión de ajuste del hidroguía			...	...	...	...
Control de los cables para la extensión y la recogida del brazo telescópico			...	...	...	...
Control de la existencia y del estado de conservación de las placas de instrucciones, en cabina y en la máquina.					...	...
Firma:			Total horas de la máquina:			

**¡ATENCIÓN!**

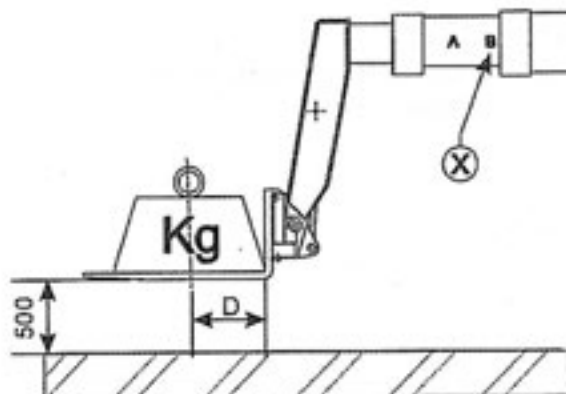
Antes de realizar cualquiera de las siguientes operaciones de control, para las que es necesario que la máquina esté en movimiento, asegurarse de que no haya personas o cosas en el radio de acción de la misma. Además, cuando se deban realizar operaciones para las que sea necesario elevar una carga, asegurarse de que la máquina se encuentre sobre una superficie compacta y de que esté correctamente nivelada.

**¡ATENCIÓN!**

Si surgieran anomalías durante la realización de estos controles, no se deberá utilizar la máquina hasta que no se hayan solucionado.

ALARMA SONORA-VISUAL Y BLOQUEO DE LOS MOVIMIENTOS DEL SISTEMA ANTI-VUELCO

- Instalar las horquillas en la máquina.
- Elegir una carga, de la que conozca el peso con bastante aproximación ($\pm 10\%$)
- Levantar la carga de manera que el centro de la misma se encuentre a la distancia "D", con respecto a las horquillas, que se indica en el diagrama.
- Como alternativa si la máquina está equipada con un gancho en las horquillas o con gancho en el tablero, se puede levantar la carga utilizando los accesorios (cables, cadenas, bragas) con la resistencia adecuada.
- Asegurarse de que la máquina esté nivelada, centrada con respecto al eje longitudinal y que las ruedas estén alineadas con el bastidor.
- Levantar la carga a unos 500 mm del suelo y sacar el brazo hasta que se active el sistema anti-vuelco (alarma sonora y visual, bloqueo de los movimientos).
- Controlar la longitud del brazo en base a la letra "X" más cercana a la parte fija del mismo.
- En función de la carga que se haya utilizado para la prueba, controlar si la letra "X", en la que se ha producido la intervención, corresponde a la prevista por el diagrama de carga existente en la cabina. La tolerancia en la intervención del sistema es de ± 400 mm con respecto a lo que hay descrito en el diagrama.

**NOTA !!!**

Le recomendamos emplear para la prueba una carga intermedia equivalente a unos 2/3 de la carga máxima.

MANUAL INSTRUCCIONES PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO

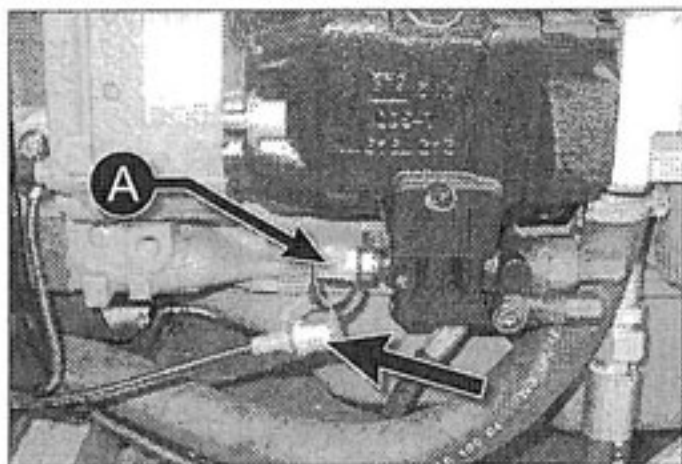
Cerciorarse de que el manual esté dentro de la cabina y que esté en buenas condiciones.

En caso de pérdida o de que se haya deteriorado, pedir un duplicado citando como referencia la sigla que se encuentra en el margen inferior de la tapa (si fuera posible) o bien el número SAV de la máquina.



PRESIÓN DE ACEITE EN LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA

- Parar el motor y quite la llave de arranque.
- Conectar el cable, que se encuentra en el espacio del motor, a la toma de presión "A".
- Arrancar el motor.
- Retraer totalmente el brazo telescópico.
- Acelerar hasta 2400 revoluciones, manteniendo accionado el mando de retracción del brazo.
- Verificar en el manómetro de la cabina que la presión esté comprendida entre los 200 y los 210 Bar.



¡ATENCIÓN!

Si el valor que indica el manómetro no corresponde al valor previsto, ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Merlo.



¡ATENCIÓN!

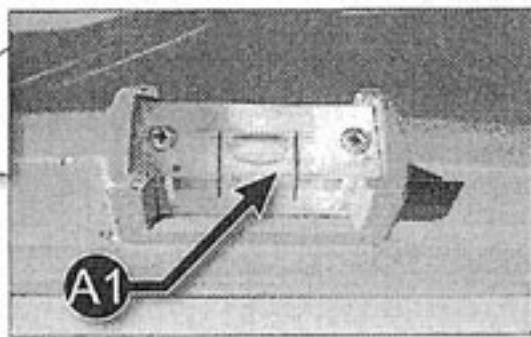
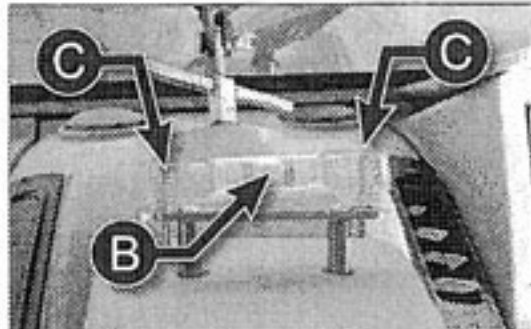
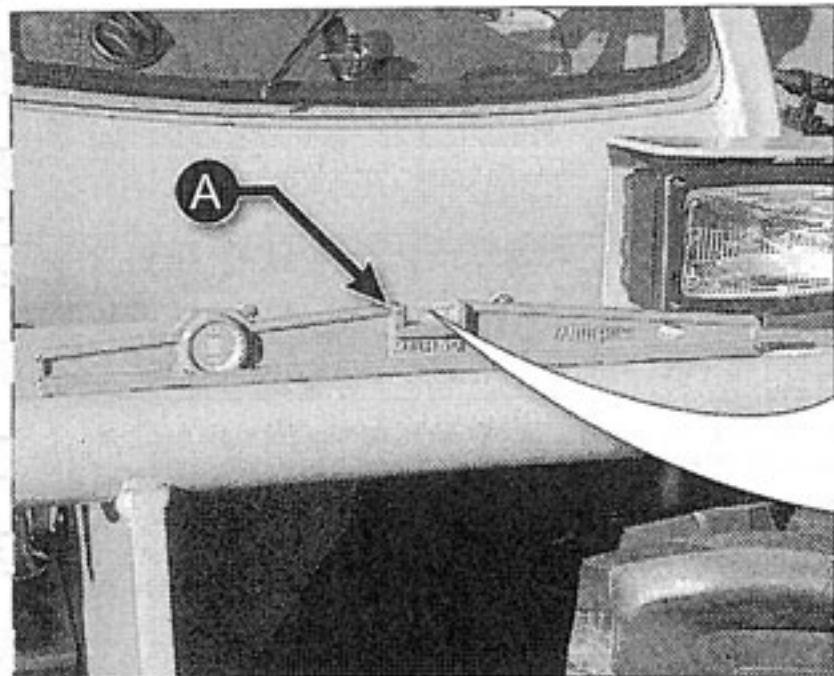
Una vez terminada la operación de control de la presión, desconectar el cable de la bomba y colocarlo en el espacio del motor.



AJUSTE DEL NIVEL DE BURBUJA

Compruebe que esté ajustado correctamente el nivel de burbuja que está en el salpicadero de la máquina, de la manera siguiente:

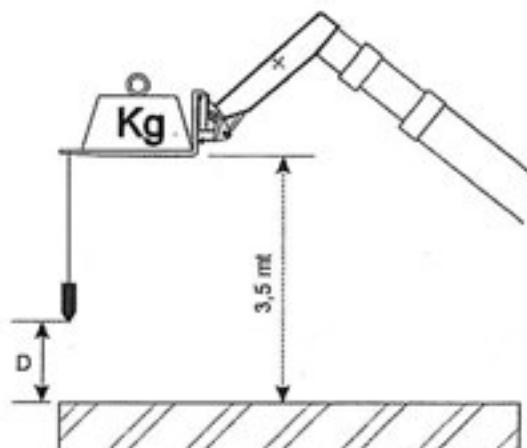
- coloque (como se indica en la imagen) un nivel de burbuja "A" que no supere los 400 mm de longitud.
- nivele la máquina utilizando los dispositivos (estabilizadores, tilting o suspensiones) que estén a disposición en la máquina. Si la máquina no dispusiera de ninguno de estos dispositivos, póngala sobre una superficie plana para encontrar el punto en el que la burbuja del nivel "A" se encuentre perfectamente centrada.
- Regule los tornillos "C" hasta que la burbuja del nivel "B" de la máquina esté completamente centrada.





VÁLVULA DE BLOQUEO DE LOS CILINDROS HIDRÁULICOS

- Poner en marcha el motor.
- Levantar un peso, utilizando las horquillas, equivalente al menos a 2/3 de la capacidad máxima de la máquina.
- Enganchar en el extremo de las horquillas un hilo de plomo de unos 3 metros de longitud.
- Estabilizar la máquina
- Levantar el brazo a una altura de unos 3,5 metros.
- Sacar el brazo un 0,5 metro.
- Apagar el motor y accionar las palancas del distribuidor como si fuera a bajar el brazo y gire las horquillas hacia abajo.
- Soltar las palancas
- Medir la distancia "D" existente entre el final del hilo de plomo y el suelo.
- Cerrar la cabina con llave y espere unos 30'.
- Volver efectuar la medición.



La diferencia entre las dos medidas no debe superar los 25 mm. En caso contrario, solicitar la intervención del servicio de asistencia MERLO.

PRESIÓN DE AJUSTE DEL HIDROGUÍA

- Parar el motor y quite la llave de arranque.
- Conectar el cable, procedente del manómetro, a la toma de presión situada en la bomba (al igual que para controlar la PRESIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ACEITE HIDRÁULICO).
- Arrancar el motor.
- Mantener la transmisión en punto muerto.
- Acelerar a 1800 r.p.m.
- Girar hasta llegar al tope hacia cualquier lado de la máquina y mientras continua ejerciendo presión sobre el volante leer el manómetro de la cabina.
- La presión debe superar los 180 bar (180 kg/cm²).

MODOS DE FUNCIONAMIENTO DEL VIRAJE

Controlar que el viraje funcione correctamente en estos tres modos:

- dirección de viraje corregido
- viraje en el eje delantero
- viraje horizontal

PLACAS E INSTRUCCIONES

Controlar que en la máquina estén todas las placas de las páginas de instrucciones del contenedor extraíble y que estén en buen estado de conservación.

Las placas más importantes se ilustran en los capítulos correspondientes de este manual. En caso de deterioro o de pérdida de las mismas, se deben solicitar citando como referencia el número de matrícula indicado en la misma tarjeta.

FRENO DE PARKING

- Arrancar el motor y meta la 2ª marcha.
- Controlar que la marcha haya entrado desplazando un poco la máquina.
- Poner el freno de parking.
- Con un pie en el freno, meter la marcha hacia adelante y empiece a acelerar hasta alcanzar unas 1600 r.p.m.
- Soltar lentamente el pedal del freno.
- Si la máquina no se mueve, seguir acelerando hasta alcanzar el máximo de revoluciones.
- La máquina debe permanecer parada.

FIN DEL CAPÍTULO



INDICE

MOTOR	2
TRANSMISION HIDROSTATICA.....	2
INSTALACION HIDRAULICA.....	2
INSTALACION ELECTRICA	2
INSTALACION FRENOS	2
ARRANQUE DEL MOTOR CUANDO LA BATERIA QUEDA SIN CARGA.....	3
MALO FUNCIONAMIENTO DEL BOMBIN DE EMERGENCIA PARA DESACTIVAR EL FRENO DE PARKING.	3
REGRESO Y DESCENSO DEL BRAZO EN CASO DE AVERIA MOTOR DIESEL	4
PURGA DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DEL MOTOR.....	5
FIN DEL CAPÍTULO	5



!! ATENCION !!

Antes de efectuar las siguientes operaciones leer atentamente las instrucciones indicadas en el capítulo MANTENIMIENTO PERIODICO.

MOTOR

Consultar el manual de instrucciones y mantenimiento motor.

Para intervención sobre particulares que no necesitan normal mantenimiento (bomba de inyección, inyectores, válvulas, etc.....) llamar al servicio de asistencia técnica.

TRANSMISION HIDROSTATICA

Ver las mismas instrucciones indicadas para el motor. Consultar el servicio de asistencia técnica.

INSTALACION HIDRAULICA

Algunas causas de malo funcionamiento pueden derivar por:

- | | |
|--|---------------------|
| - nivel aceite demasiado bajo o demasiado alto | poner a justo nivel |
| - aceite de tipo no indicado | substituir |
| - aceite sucio o mezclado con agua | substituir |
| - aceite frío al arranque | calentar |
| - pérdidas en la instalación | arreglar |
| - presencia de aire en el aceite | eliminar |
| - flexibles agarrotados o atascados | eliminar |
| - filtro de retorno sucio | substituir |

Si hay otras averías consultar al servicio de asistencia técnica.

INSTALACION ELECTRICA

Algunas causas de malo funcionamiento pueden derivar por:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| - batería descargada | cargar |
| - nivel electrolito bajo | añadir |
| - conexiones aflojadas o oxidadas | ripristinar |
| - fusibles quemados | hallar causa y substituir |
| - correa alternador aflojada | tensar |

Si hay otras averías consultar al servicio de asistencia técnica.

INSTALACION FRENOS

Algunas causas de desarreglo pueden derivar por:

- | | |
|---|--|
| - excesivo desgaste de los forros de freno | substituir (consultar el servicio de asistencia técnica) |
| - nivel aceite frenos demasiado bajo o pérdidas | eliminar pérdidas |
| - aire en la instalación | eliminar el aire |

Si hay otras averías consultar al servicio de asistencia técnica.



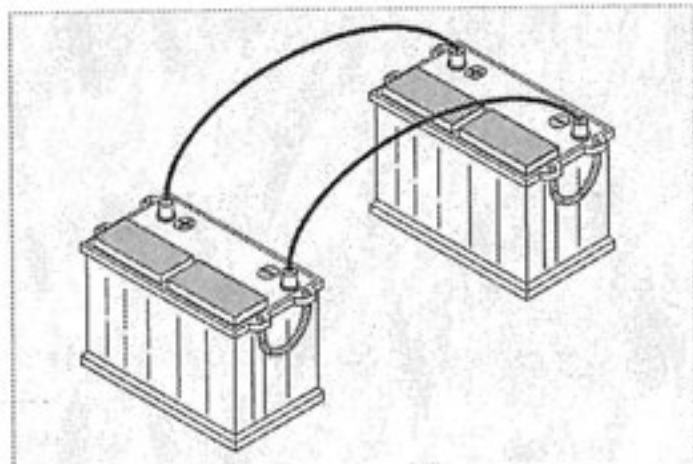
ARRANQUE DEL MOTOR CUANDO LA BATERIA QUEDA SIN CARGA



¡ATENCIÓN!

Antes de cualquier intervención es necesario leer atentamente las instrucciones indicadas en el párrafo "BATERIA" y en el capítulo "INSTALACIÓN ELECTRICA"

Si la batería no tiene carga es posible arrancar el motor como a continuación se indica:



- 1) Utilizar cables y batería con las mismas características de aquella montada sobre la máquina.
- 2) Emplamar los cables a los bornes (+) y (-) de la batería de la máquina y sucesivamente a los bornes de la batería exterior.



¡ATENCIÓN!

Antes de la conexión verificar que correspondan las polaridades de los cables.

- 3) Arrancar el motor y quitar los cables de conexión.



¡ATENCIÓN!

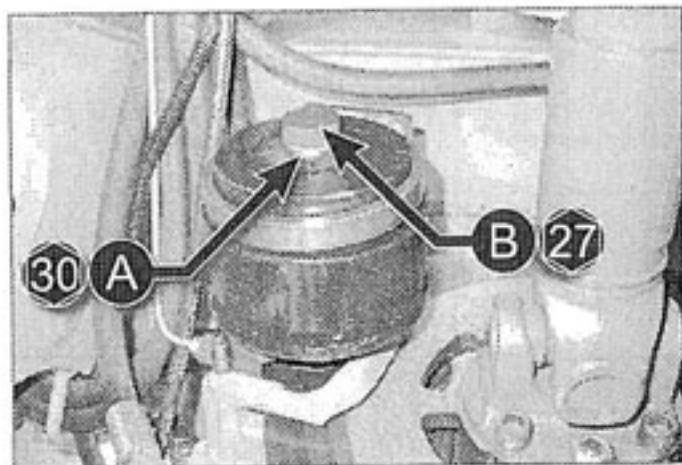
Poner mucho cuidado que las extremidades de los cables no se junten.

MALO FUNCIONAMIENTO DEL BOMBIN DE EMERGENCIA PARA DESACTIVAR EL FRENO DE PARKING.

Efectuar las siguientes operaciones solamente si no fuese posible desactivar el freno de parking utilizando el bombín de emergencia (ver al párrafo "REMOLQUE DE LA MAQUINA" en el capítulo "INSTRUCCIONES OPERATIVAS"):

- bloquear la cápsula (A) de la pinza freno.
- aflojar totalmente el tornillo de ajuste (B)

Antes de activar la máquina por su uso normal recordarse de cerrar el tornillo de registro y verificar el correcto funcionamiento de la instalación.



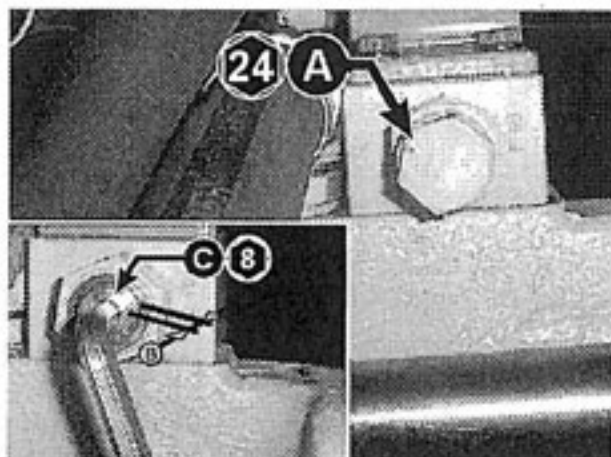


REGRESO Y DESCENSO DEL BRAZO EN CASO DE AVERIA MOTOR DIESEL

Después de haber montado sobre el distribuidor la palanca de serie (ver al párrafo PALANCA MANDO RETRACCION Y EXTENSION BRAZO TELESCOPICO) efectuar, progresivamente, las siguientes operaciones:

1) Retracción brazo:

- Desenroscar el capuchón (A) situado sobre la válvula de bloqueo cilindro extensión
- Tomar medida en B de regulación grano (C)
- Aflojar completamente el grano (C)
- Desde la cabina accionar con cuidado la palanca de mando para que el brazo regrese lentamente.



2) Descenso brazo:

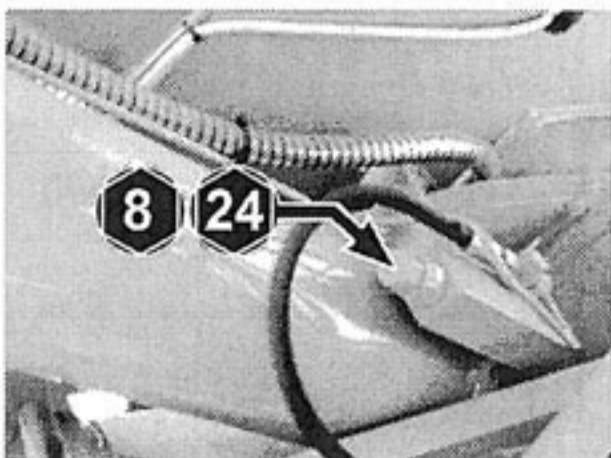
- Intervenir sobre el capuchón y el grano de la válvula del cilindro elevación como indicado anteriormente



¡ATENCIÓN!

La sobredicha operación debe efectuarse colocándose sobre el parabarro trasero izquierdo. Para aflojar el grano es obligatorio usar una llave a "T" articulada larga lo menos 500 mm. Si el brazo tuviese que moverse, quitar de inmediato las manos y la llave.

- Desde la cabina accionar con cuidado la palanca de mando para que el brazo baje lentamente.



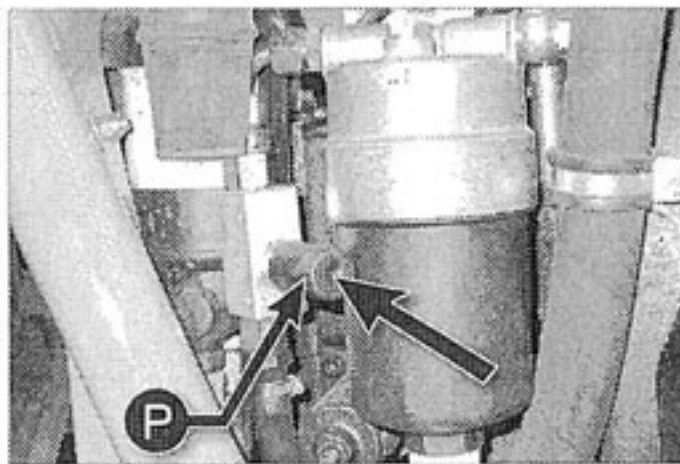
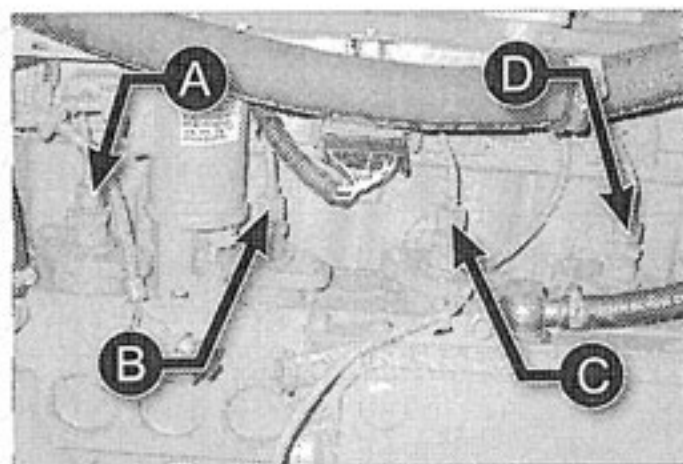
3) Remontar los granos de regulación válvulas de bloqueo hasta la señal medida en la fase de desmontaje. Reponer las capas y cerrar.

**PURGA DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DEL MOTOR**

Es necesario purgar el sistema de alimentación para eliminar el aire que hay en el sistema cuando se queda sin carburante.

Después de haber llenado el depósito de carburante, hay que realizar estas operaciones:

- aflojar los racores "A", "B", "C" y "D"
- hacer presión, en el sentido de la flecha, en el bombín "P" hasta que salga el carburante sin aire por los racores.
- apretar los racores "A", "B", "C" y "D"
- seguir accionando el bombín "P" y arrancar a la vez el motor accionando la llave (8) de la cabina.



FIN DEL CAPÍTULO



**INDICE**

INDICACIONES GENERALES.....	2
RUIDO AÉREO.....	2
NIVEL DE PRESIÓN ACÚSTICA.....	2
VIBRACIONES PRODUCIDAS POR LA MÁQUINA.....	3
INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS.....	3
FIN DEL CAPÍTULO	3



INDICACIONES GENERALES

Su máquina cumple con los requisitos de seguridad de las Directivas europeas (98/37/CE) (89/336/CE) para la protección y la integridad de las personas contra los potenciales peligros derivados del uso de las máquinas.

Para la seguridad del operador, la cabina está fabricada de conformidad con las normas siguientes:

- ISO 3449 ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CAÍDA DE OBJETOS (FOPS)
- ISO 3471 ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL VUELCO (ROPS)

De conformidad con los requisitos de la Directiva sobre la seguridad, su máquina lleva la marca "CE".



RUIDO AÉREO

Esta máquina cumple con la Directiva 2000/14/CE (D.L. n. 262 del 04 de octubre de 2002) para "la emisión acústica ambiental de las máquinas y accesorios destinados al funcionamiento al aire libre".

El nivel de presión acústica de su máquina se establece en base a las mediciones realizadas en un ejemplar idéntica, según los métodos de medición del ruido aéreo producido por los "carros con voladizo variable", cuya validez está vinculada al momento de publicación de este manual.

En la tabla siguiente se indica el valor de presión acústica medido fuera de la máquina (Lwa) y el valor medido dentro de la cabina (Lpa):

MODO DE MISURACIÓN	NIVEL DE PRESIÓN ACÚSTICA
Nivel de presión acústica al interno de la cabina (Lpa)	81 dB(A)
Nivel de presión acústica al externo de la cabina (Lwa)	104 dB(A)



¡NOTA!

El valor de presión acústica medida fuera de la máquina (Lwa) se indica además en un adhesivo que va pegado en el cristal interno de la cabina.

**VIBRACIONES PRODUCIDAS POR LA MÁQUINA**

Su máquina ha sido diseñada y fabricada respetando las normas ergonómicas internacionales.

Las vibraciones transmitidas por la máquina a los miembros del cuerpo superiores del operador son irrelevantes puesto que el uso de la máquina no comporta el contacto prolongado de los miembros superiores con las partes que inducen vibraciones. En cualquier caso el valor de esta vibración no supera los $2,5 \text{ m/sec}^2$

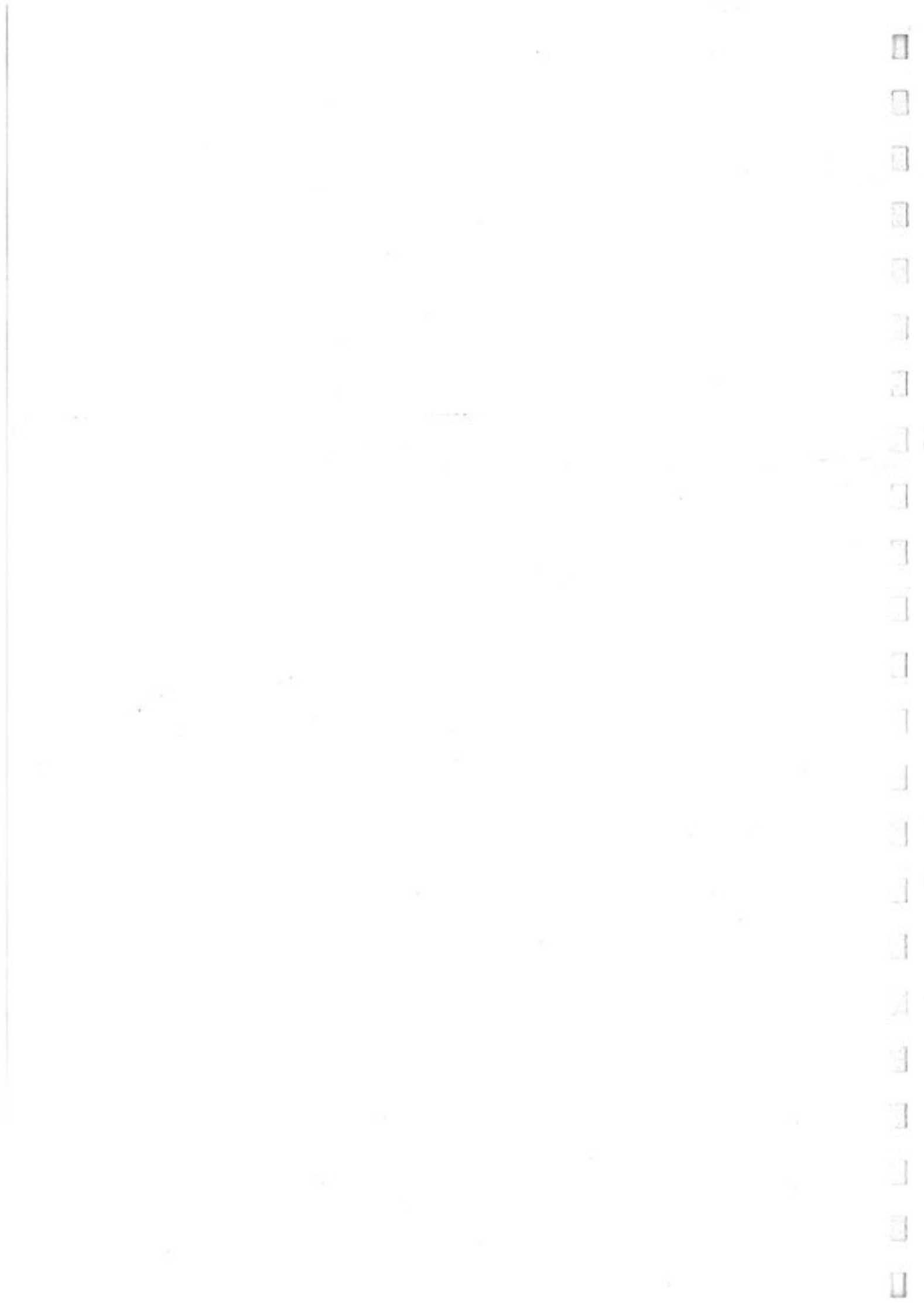
Las vibraciones transmitidas por la máquina al cuerpo del operador son inferiores a $0,5 \text{ m/sec}^2$ (RMS).

INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS

Esta máquina cumple con la Directiva CE 89/336/EEC sobre las interferencias electromagnéticas que se pueden generar entre algunos componentes electrónicos del vehículo y otros equipos externos.

Asegurarse de que todos los dispositivos eléctricos suplementarios instalados en la máquina cumplan con dicha Normativa y que no provoquen interferencias de ningún tipo con los equipos presentes en el vehículo. Cerciorarse además de que lleven la marca "CE".

FIN DEL CAPÍTULO





PLACA DE IDENTIFICACION MAQUINA

Aplicada sobre la parte posterior de la cabina.

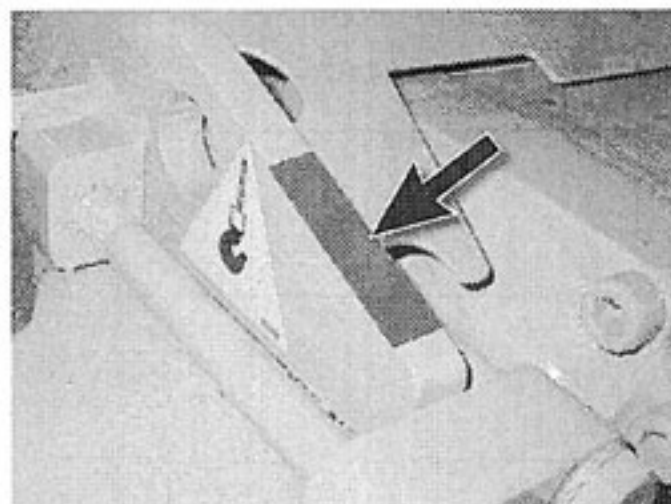
Las partes de repuesto deben pedirse con los siguientes datos:

- tipo máquina
- n° de chasis
- n° S.A.V.

Macchina tipo - Model Type de machine - Tipo máquina S.A.V.	
	N°
Portata max. - Max. capacity Charge max. - Max. capacidad	Peso - Weight - Poids - Peso
Kg	Kg
Telaio - Chassis Chassis - Chasis	Anno - Year - Année - Año
N°	
035604  MERLO S.p.A. CUNEO - ITALY	
	

N° DE CHASIS

Aplicado sobre el lado anterior derecho del chasis.





21 - NUMEROS DE SERIE - PLACAS

PEGATINA PARA MARCAR NIVEL DE POTENCIA SONORA GARANTIZADA



PLACA DE HOMOLOGACION DNT01A

Aplicada al interior de la cabina



PLACA DE HOMOLOGACION

Aplicada sobre la parte posterior de la cabina.

042200 MERLO S.p.A. CUNEO - ITALY

TIPO: VARIANTE: AÑO:

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: CONTRASERA DE HOMOLOGACIÓN:

PMA: kgf PMA 1.ª E: kgf PMA 2.ª E: kgf

REMORQUE: ☐ CON FRENS DE SERVICIO: kgf HIDRÁULICO
☐ SIN FRENS DE SERVICIO: kgf NEUMÁTICO

FIN DEL CAPÍTULO

**INDICE**

INTRODUCCIÓN	2
MONTAJE, USO Y MANTENIMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO	3
DESMONTAJE DE ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO	6
ACCESORIOS COMPATIBLES CON LAS MAQUINAS MERLO S.P.A.....	7
USO NO APROPIADO DE LOS ACCESSORIOS	20
CAPACIDAD DE LOS ACCESORIOS.....	21
FIN DEL CAPÍTULO	33



INTRODUCCIÓN

Esta parte del manual considera una gama de implementos MERLO que pueden ser aplicadas a las máquinas mencionadas en el presente manual. Son implementos que se estudiaron para poderlos enganchar y desenganchar desde la cabina por el mando del sistema hidráulico de bloqueo.

Los métodos estandar para efectuar dichas operaciones se indican a continuación de este manual. Para lo que se refiere al montaje y desenganche de las horquillas, consultar el párrafo apropiado.

Leer atentamente los informes antes de mover, montar, utilizar o quitar cualquier accesorio.

Los implementos que necesiten mayores detalles para su correcto uso, vienen considerados singularmente en el manual que adjunta al presente.

Todo accesorio ha sido estudiado y fabricado conforme a las características Merlo. Para evitar accidentes y para garantizar prestaciones óptimas, el accesorio no debe ser modificado o variado sin aprobación de Merlo S.p.A y no debe ser usado en condiciones y para finalidades impropias.



¡ATENCIÓN!

No movimentar, instalar, utilizar o quitar cualquier accesorio que no sea de aquellos mencionados en el presente manual (o anexo al mismo) hasta que se reciban, y se comprendan las instrucciones relativas. Los accesorios pueden ser montados y utilizados únicamente sobre las máquinas por las que fueron pedidos.



¡ATENCIÓN!

MERLO s.p.a. rechaza toda responsabilidad en caso se utilice un accesorio que no haya sido fabricado en nuestros talleres o bien su montaje a la máquina base no haya sido expresamente autorizado por la misma.



MONTAJE, USO Y MANTENIMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO

Para los accesorios dotados de funcionamientos hidráulicos de montaje o de uso, hacer referencia a las instrucciones siguientes:

MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO



¡ATENCIÓN!

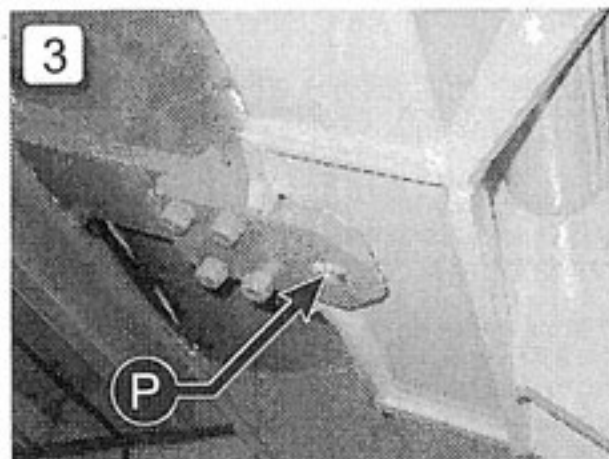
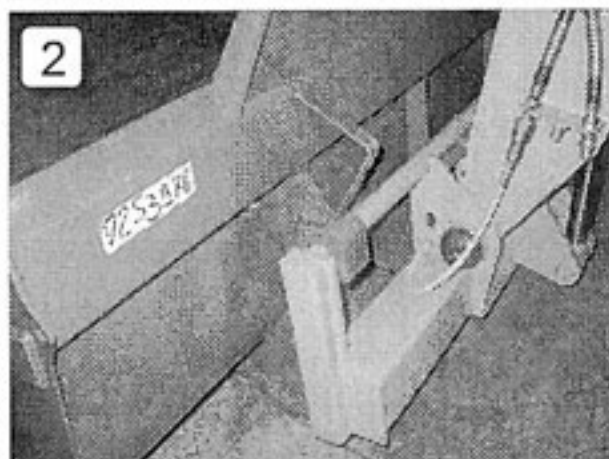
Durante las operaciones de montaje accesorios alejar toda persona circunstante. Consultar las plaquitas situadas en la cabina para evitar que se superen los límites de carga de la máquina según las distintas posiciones del brazo.



¡ATENCIÓN!

Antes de empezar a montar el accesorio de enganche rápido, asegurarse de que no haya ningún accesorio instalado en la máquina.

- leer y comprender todas las instrucciones relacionadas con el accesorio adquirido, tanto las que se exponen a continuación o como las que se encuentran en su correspondiente manual adjunto, prestando especial atención a las advertencias relacionadas con la seguridad y a las notas que se refieren al desplazamiento y montaje del accesorio.
- asegurarse de que el accesorio esté apoyado sobre una superficie compacta, plana y que no pueda volcarse accidentalmente
- situarse cerca de los enganches del accesorio con el bastidor porta-accesorios hacia abajo (Fig.1)
- accionar el mando de elevación del pistón de enganche rápido "P"
- extraer un poco el brazo telescópico y girar el bastidor porta-accesorios hacia arriba para poder efectuar el enganche (Fig.2)
- elevar el brazo telescópico unos 1,5 metros y comprobar que el perno hidráulico "P" de fijación del bastidor esté bien fijado en la placa inferior del accesorio (Fig.3).



¡ATENCIÓN!

No situarse nunca por debajo del accesorio para comprobar que el perno de fijación está bien colocado.



¡ATENCIÓN!

No utilizar el accesorio si el perno de fijación no está bien introducido. Bajar el brazo telescópico y volver a repetir la operación.

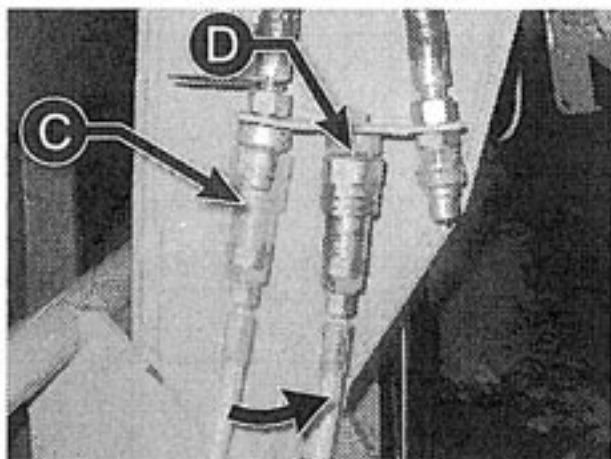


- parar el motor diesel
- desconectar el conducto de alimentación del sistema de bloqueo "C" del accesorio aflojando la abrazadera del enganche rápido
- conectar el conducto "C" al enganche de reposo "D"



¡ATENCIÓN

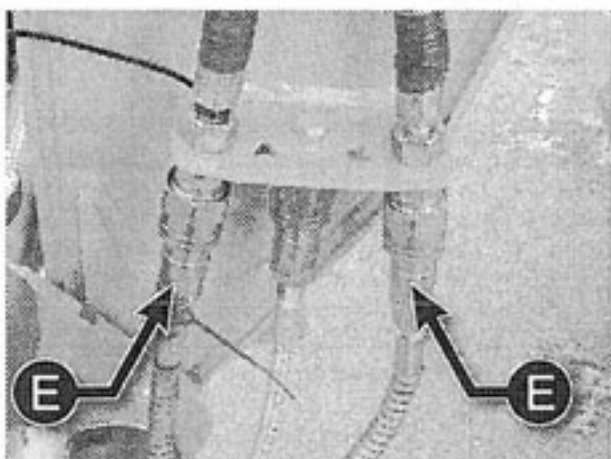
Comprobar que el conducto "C" esté correctamente conectado como se ha descrito, para evitar que el accesorio se pueda desenganchar accidentalmente.



MONTAJE DE ACCESORIOS CON FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO

Si se desean utilizar accesorios con funcionamiento hidráulico es necesario conectar los correspondientes conductos "E" a los enganches rápidos del cabezal del brazo, respetando las letras de conexión "A" y "B" que se encuentran en la chapa "L" y en la etiqueta de mando dentro de la cabina.

El esquema de conexión prevé el envío de aceite a la salida "A" o "B" del cabezal del brazo cuando se acciona el mando auxiliar correspondiente desde la cabina.

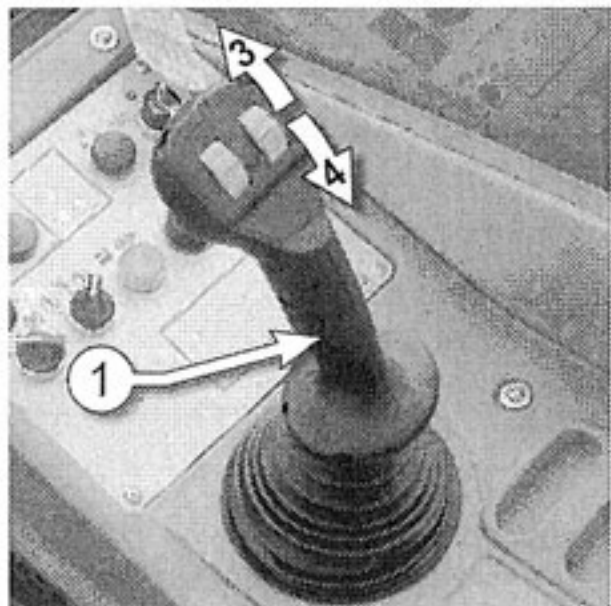


MANDO DE ACCESORIOS CON FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO

Para saber cual es la máxima presión de trabajo de un accesorio es necesario consultar la etiqueta de mando correspondiente.

Para accionar el accesorio hidráulico utilizar la ruedecilla de la derecha del joystick de mando (1) de la manera siguiente:

- girar la ruedecilla de la derecha a la posición "3" para enviar aceite al conducto hidráulico "A" en el cabezal del brazo. (apertura de garfios, válvulas, compuertas, bajada de ganchos tipo cabestrante, etc.)
- girar la ruedecilla de la derecha a la posición "4" para enviar aceite al conducto hidráulico "B" en el cabezal del brazo. (cierre de garfios, válvulas, compuertas, subida de ganchos tipo cabestrante, etc.)



Los movimientos de otro tipo se describen en las instrucciones correspondientes al accesorio.



PLACAS DE IDENTIFICACION ACCESORIO

Las partes de repuesto deben pedirse con los siguientes datos:

- tipo accesorio
- N°. de serie

Modello - Modèles - Modell - Modelo	
N° di fabbrica / Anno - Serial N° of product / Year - N° de série / Année - Seriennummer / Baujahr - N° de série / Año	/
Peso - Weight - Poids - Gewicht - Peso	Kg
Portata max (Kg); capacità max (litri) Max payload (Kg); max capacity (litre) Charge max (Kg); capacité max (litres) Max Tragfähigkeit (Kg); max Aufnahme (liter) Capacidad max (Kg); capacidad max (litros)	Kg ; l
Pressione max - Max pressure - Pression maxi - Max Betriebsdruck - Presión max	bar
3M000185	
TRE EMME CUNEO - ITALY	

MANIPULACION DE LOS ACCESORIOS

Elevación:

- Utilizar los puntos de enganche indicados da las placas de referencia (ver dibujo). Poner particular atención a las notas que se refieren a la movimentación.
- El peso total del accesorio está indicado en la placa de identificación.



¡ ATENCION !

Durante las operaciones de movimentación del accesorio alejar toda persona circunstante.



¡ ATENCION !

Verificar que los cables y ganchos utilizados para la elevación sean de buena calidad y tengan la capacidad adecuada al peso que deben soportar.



MANTENIMIENTO DE LOS ACCESORIOS

Por tener la seguridad de utilizar el equipo en condiciones de máxima seguridad y eficiencia es indispensable efectuar con regularidad el mantenimiento según indicado en el presente manual y en el MANUAL INSTRUCCIONES de cada equipo. No usar el equipo sin haber antes efectuado las operaciones de mantenimiento y los arreglos que se fueran necesarios.

DIARIO O CADA 10 HORAS:

- Verificar que el equipo sea limpio y que no tenga partes deterioradas.
- Verificar que los bulones de anclaje y los relativos bloqueos.
- Verificar que no hayan pérdidas de aceite.



¡ ATENCION !

Las intervenciones deben ser efectuadas por personal calificado y competente. Para arreglos sobre particulares que no entran en el normal mantenimiento llamar el servicio asistencia de MERLO S.P.A.

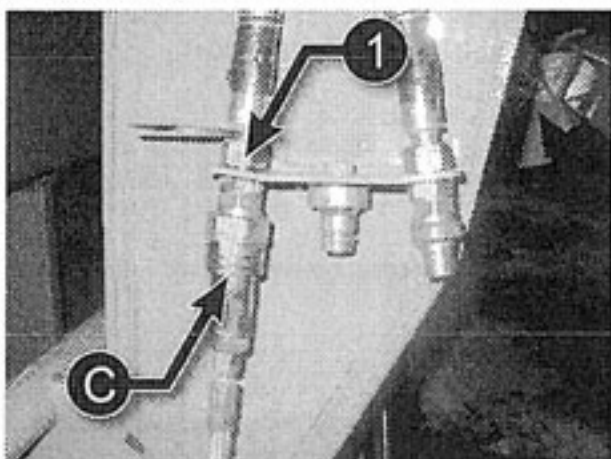
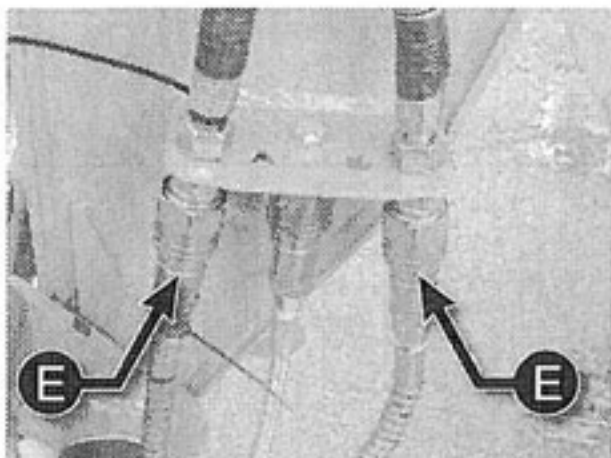


DESMONTAJE DE ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO

**¡ATENCIÓN!**

Durante las operaciones de desmontaje del accesorio no hay que dejar que nadie se acerque a las proximidades. Consultar las placas situadas en la cabina de conducción para estar seguros de que no se están superando los límites de carga de la máquina en relación a las diferentes posiciones del brazo.

- leer y comprender todas las instrucciones referentes al accesorio que se ha adquirido, tanto las que se exponen a continuación como las que están contenidas en el manual adjunto, prestando especial atención a las advertencias relacionadas con la seguridad y a las notas referentes al desplazamiento y al montaje.
- comprobar que el accesorio esté situado sobre una superficie plana y consistente
- activar el freno de estacionamiento, poner el selector del mando del cambio (19) y del sentido de marcha (20) en posición "N"
- si se van a desmontar accesorios con funciones hidráulicas es necesario desconectar los correspondientes conductos "E" de los enganches rápidos situados en el cabezal del brazo telescópico
- conectar el conducto de desbloqueo del sistema hidráulico "C" en el enganche rápido "1"
- arrancar el motor
- bajar el brazo telescópico de la máquina para poder apoyar el accesorio en el suelo
- accionar el mando del sistema hidráulico que bloquea el accesorio y al mismo tiempo girar el bastidor porta-accesorios hacia abajo
- bajar el brazo telescópico y seguir girando el bastidor porta-accesorios hacia abajo para desenganchar el accesorio
- recoger el brazo telescópico y retirar la máquina maniobrando con atención

**¡ ATENCION !**

Nunca forzar el accesorio sobre el suelo para lograr el desenganche.



ACCESORIOS COMPATIBLES CON LAS MAQUINAS MERLO S.P.A.

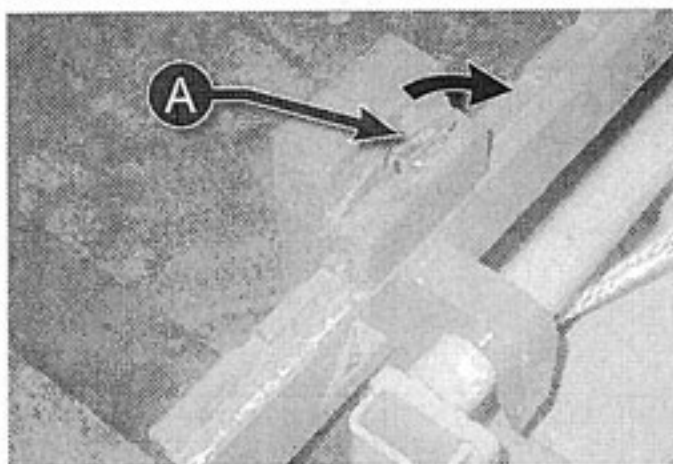
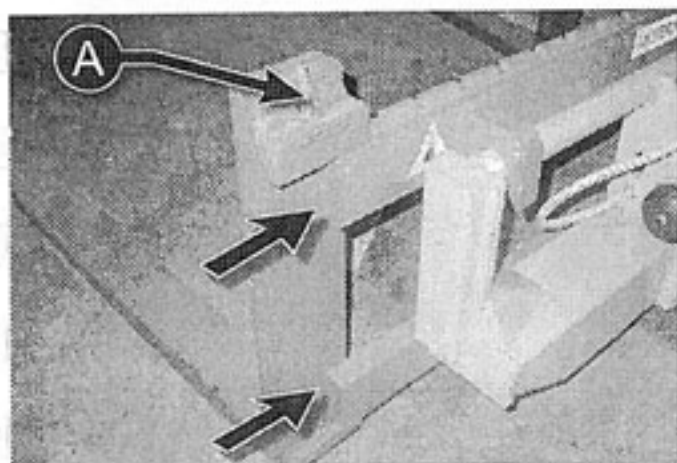
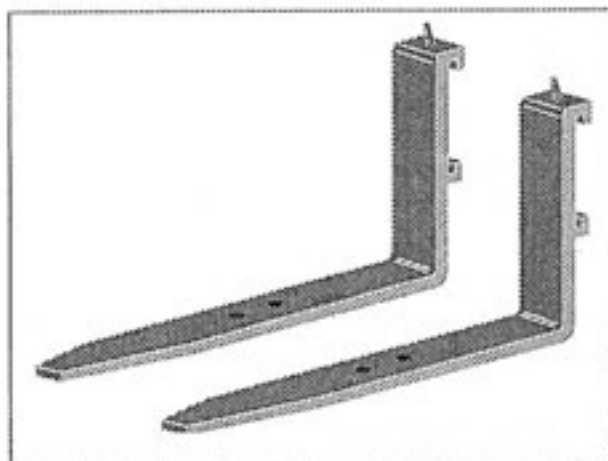
Los accesorios descritos en este párrafo son los que están disponibles en el catálogo en el momento de publicar el manual.

Para mayor seguridad, antes de utilizar cualquier tipo de accesorio, comprobar siempre los datos indicados en la placa de homologación que lleva el accesorio.

HORQUILLA CON ENGANCHE SOBRE BASTIDOR FEM III

El montaje de las horquillas en el bastidor FEM se realiza de la manera siguiente:

- montar el bastidor FEM como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO de este capítulo
- poner la máquina con el bastidor montado cerca de las horquillas FEM
- levantar el perno de seguridad "A"
- introducir las horquillas en los dos extremos siguiendo el sentido de la flecha
- poner las horquillas en la posición que se desee
- bajar el perno de seguridad "A" de manera que se introduzca correctamente en una de las ranuras que hay en el bastidor



¡ATENCIÓN!

Compruebe siempre que las horquillas estén bien fijadas al tablero para impedir que se desplacen lateralmente y se salgan.



¡ATENCIÓN!

La aplicación de este accesorio comporta una reducción de las cargas útiles indicadas en el diagrama equivalente al peso del bastidor FEM.



TOLVA HORMIGÓN

MONTAJE DEL ACCESORIO

Para montar la tolva de hormigón en la máquina, realice estas operaciones:

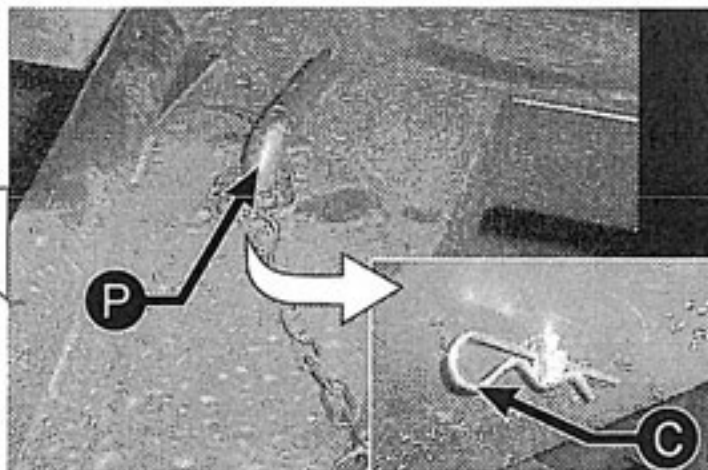
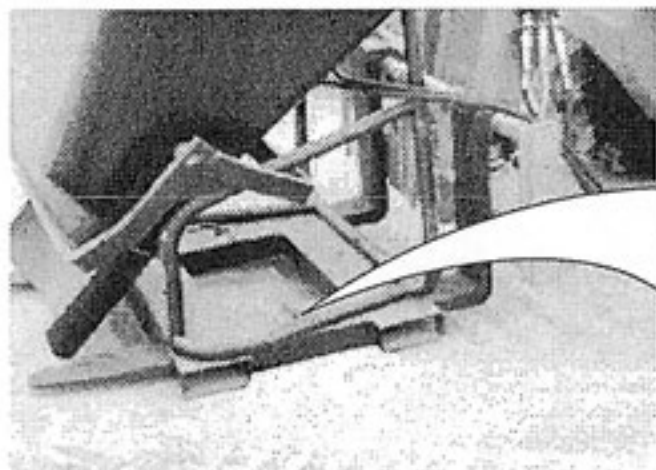
- introduzca las horquillas en sus correspondientes alojamientos
- fije las horquillas a la tolva de hormigón, introduciendo los pernos "P" en sus orificios correspondientes
- introduzca las chavetas de cierre "C"

La tolva de hormigón se puede montar frontal o lateralmente con respecto a la máquina.



¡ATENCIÓN!

Compruebe siempre que los pernos estén montados correctamente de manera que el accesorio no se pueda desenganchar accidentalmente.



El hormigón se puede descargar de dos maneras, dependiendo de la configuración seleccionada:

- MANUAL
- HIDRÁULICO

MANUAL

Para abrir la puerta de descarga del hormigón, accione la palanca "L".
Cuando haya terminado de descargar, vuelva a cerrar la puerta.



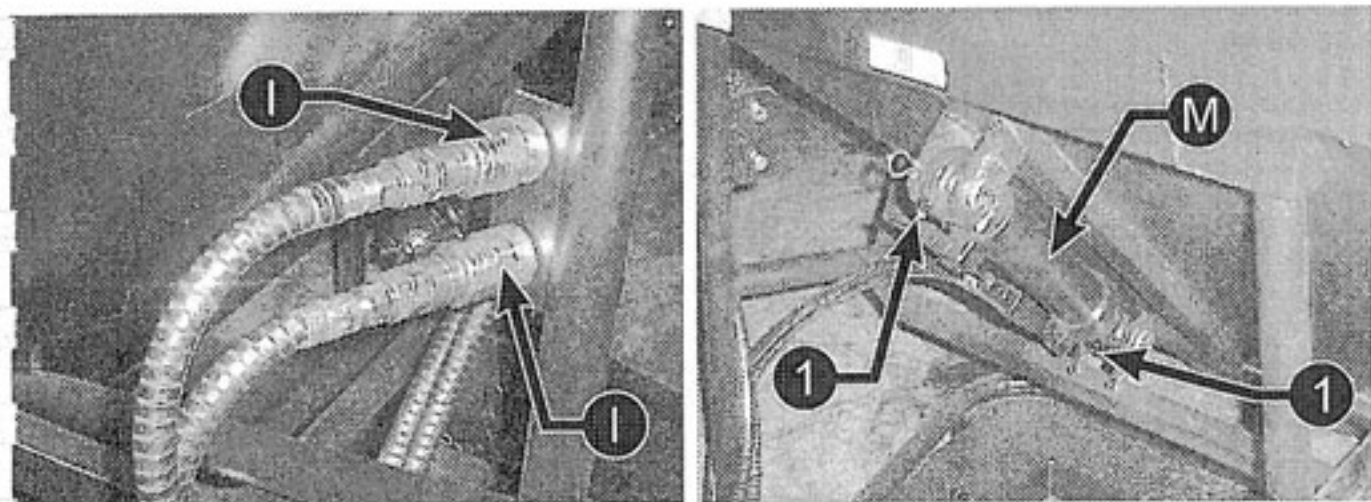


HIDRÁULICO

Acoplar los tubos hidráulicos "I" del accesorio a las tomas hidráulicas situadas en el cabezal del brazo.

La puerta de descarga del hormigón se efectúa hidráulicamente mediante el cilindro "M", que se acciona con la palanca de mando de los accesorios de la cabina (Ver el párrafo correspondiente "MANDOS E INSTRUMENTACIÓN").

Una vez terminado el trabajo, desconecte todos los tubos hidráulicos "I" y guárdelos en su alojamiento específico.



MANTENIMIENTO DEL ACCESORIO

Cada 50 horas de trabajo engrase el cilindro de accionamiento de la puerta de descarga del hormigón "M" en los puntos indicados (ref. 1)

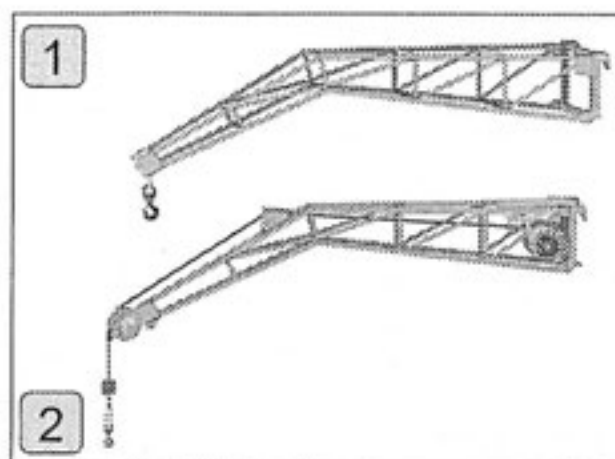


PLUMA DE CELOSÍA (1) Y PLUMA DE CELOSÍA CON CABRESTANTE (2)

Para las instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento del accesorio, consultar el manual correspondiente.

Para transportar el accesorio en la máquina hay que seguir estas instrucciones:

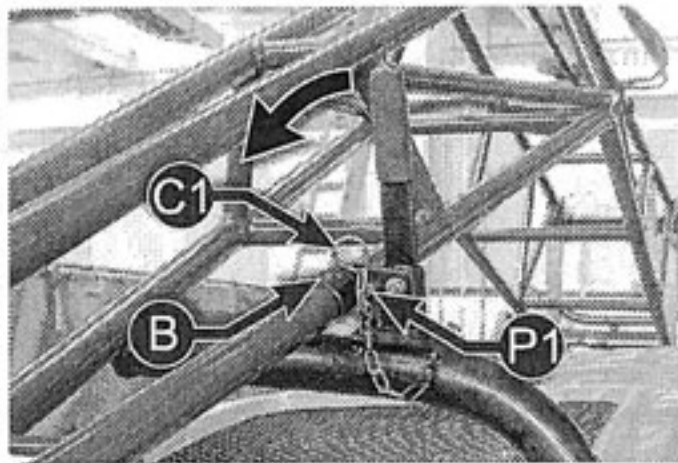
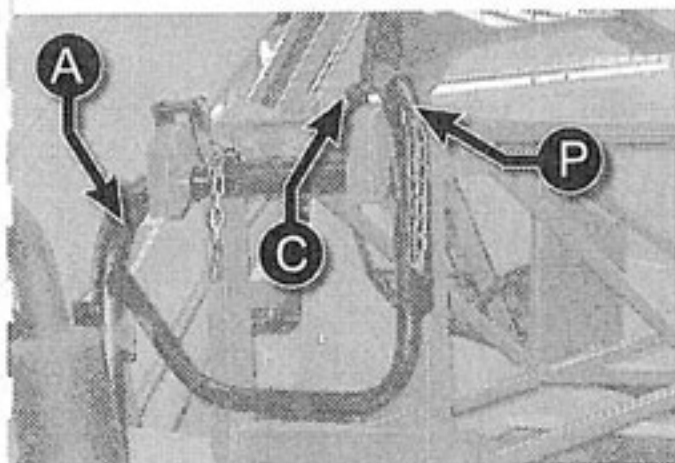
- colocar el accesorio en el correspondiente soporte "A"
- fijar el accesorio en la parte posterior introduciendo el perno "P" y el pasador "C" en los orificios de ambos lados.
- fijar el accesorio en la parte delantera utilizando el tope "B" y fijándolo con el perno perno "P1" y el pasador "C1"





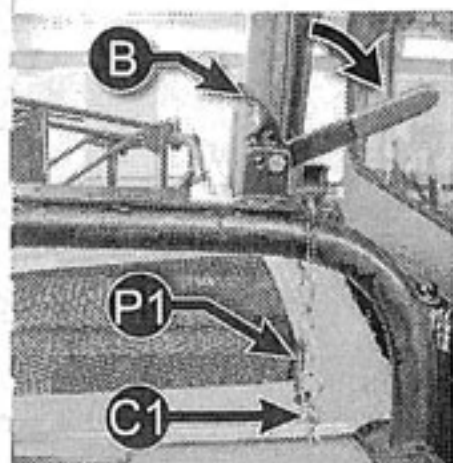
Para transportar el accesorio en la máquina hay que seguir estas instrucciones:

- colocar el accesorio en el correspondiente soporte "A"
- fijar el accesorio en la parte posterior introduciendo el perno "P" y el pasador "C" en los orificios de ambos lados.
- fijar el accesorio en la parte delantera utilizando el tope "B" y fijándolo con el perno "P1" y el pasador "C1"



En esta condición no se puede abrir el capó del motor; en el caso de que se desee abrirlo será necesario realizar las operaciones siguientes:

- desbloquear el accesorio por la parte delantera quitando el tope "B", el perno "P1" y el pasador "C1".
- girar el accesorio hacia fuera hasta que no se puede abrir completamente el capó del motor.



¡ATENCIÓN!

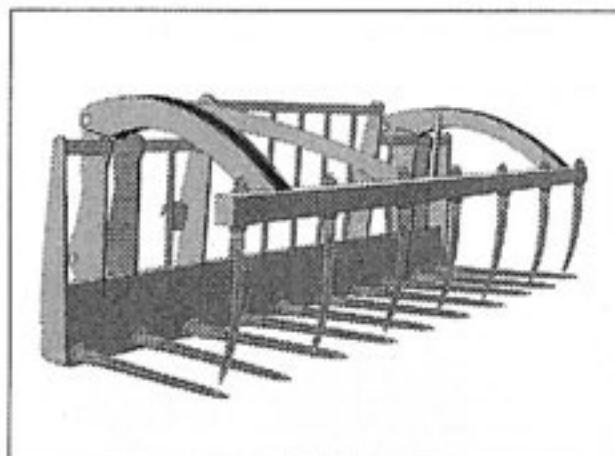
PLUMA CON CABESTRANTE: En colocar el accesorio al suelo cuidar que el cable no venga aplastado.



HORQUILLA ESTIÉRCOL CON GARFIO

Montar el accesorio en el bastidor siguiendo las instrucciones del párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo y utilizar los mandos auxiliares de la cabina para manejarlo.

Capacidad máxima del accesorio: de 1500kg hasta 2000kg en función del tipo de horquilla

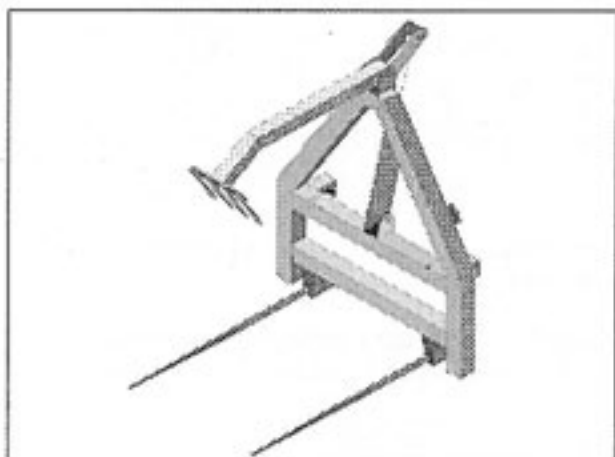


HORCA CON GARFIO PARA BALAS DE PAJA

Esta horquilla es adecuada para cargar dos o mas balas sobrepuestas, está dotada de un garfio superior de sujeción con posicionamiento hidráulico.

Montar el accesorio en el bastidor como se ha descrito en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo y utilizar los mandos auxiliares de la cabina para manejarlo.

Capacidad máxima del accesorio: 1500kg

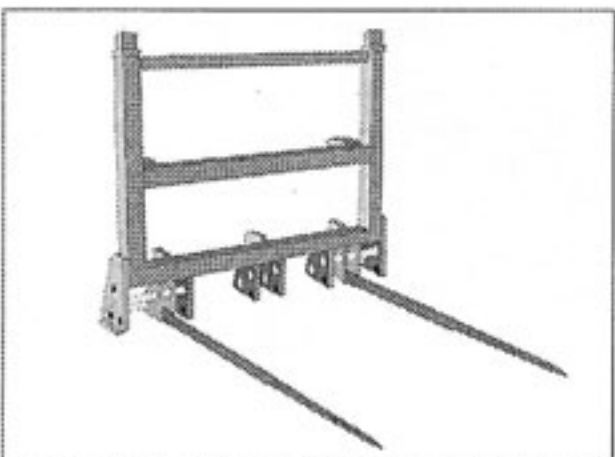


HORQUILLA PARA BALAS CON DOS PUNTAS BASCULANTES

Esta horquilla es adecuada para cargar una o mas balas de paja sobrepuestas, está dotada de protección superior extraíble.

Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo y utilizar los mandos auxiliares de la cabina para manejarlo.

Capacidad máxima del accesorio: 1000kg



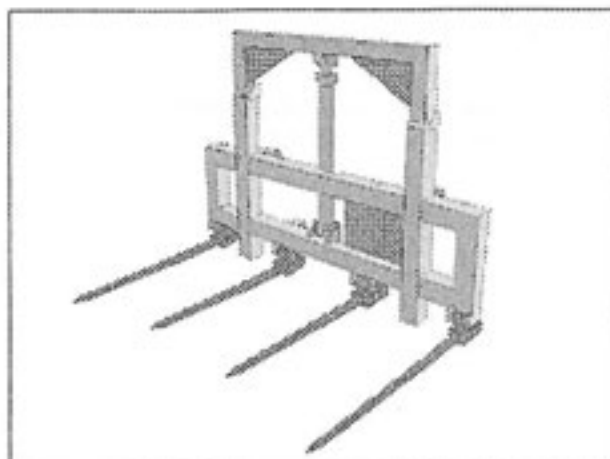


HORQUILLA PARA BALAS DE PAJA CON PROTECCIÓN CORREDERA

Esta horquilla es adecuada para cargar una o más balas sobrepuestas, está dotada de protección con altura regulable y accionamiento hidráulico; la regulación de la altura permite almacenar las balas de paja hasta el techo, donde la altura de la última carga es variable.

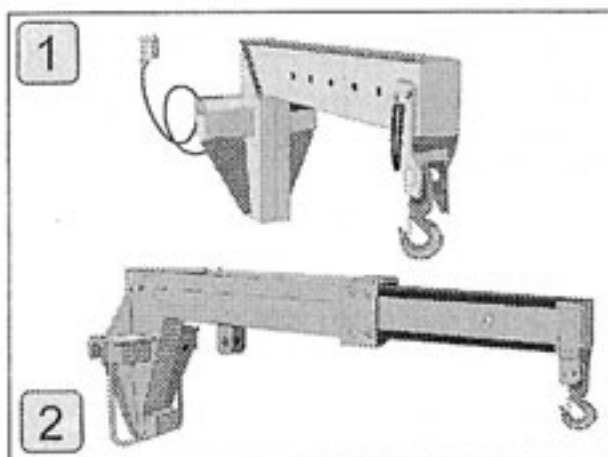
Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo y utilizar los mandos auxiliares de la cabina para manejarlo.

Capacidad máxima del accesorio: 1500kg



BRAZO GRÚA REBAJADO (1) - BRAZO GRÚA TELESCÓPICO (2)

Las instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento del accesorio se encuentran en el manual correspondiente.



HORQUILLA FINA

Esta horquilla es adecuada para montarla en un grupo de 3 en el bastidor porta-horquillas extra ancho.

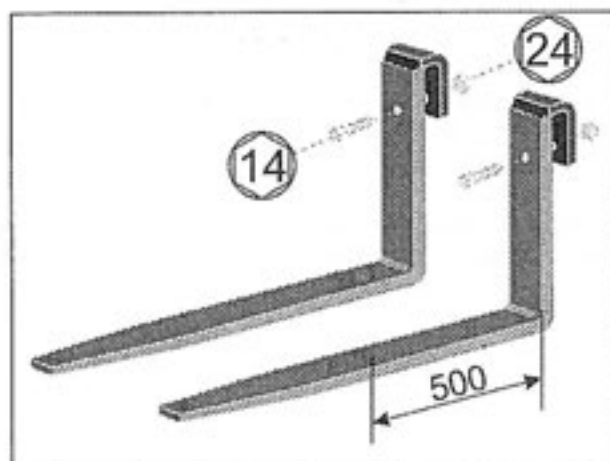
El montaje y el desmontaje de la horquilla fina se efectúa al igual que se ha descrito para la horquilla estándar.

La horquilla se fija en el bastidor porta-horquillas mediante un perno encajado.

La capacidad de la horquilla está grabada en la propia horquilla.

Capacidad máxima de cada horquilla: 750kg con baricentro a 500mm del talón de las horquillas

Peso de cada horquilla: de 49 a 52 kg en base al tipo de horquilla



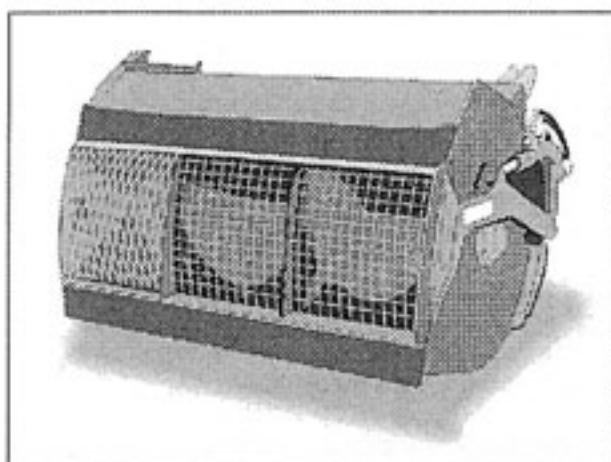
¡ATENCIÓN!

Compruebe siempre que el bulón esté montado correctamente de manera que la horquilla no se pueda desenganchar accidentalmente del tablero.



TOLVA MEZCLADORA PARA HORMIGÓN

Las instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento del accesorio se encuentran en el manual correspondiente.



GANCHO DE ELEVACION SOBRE HORQUILLAS

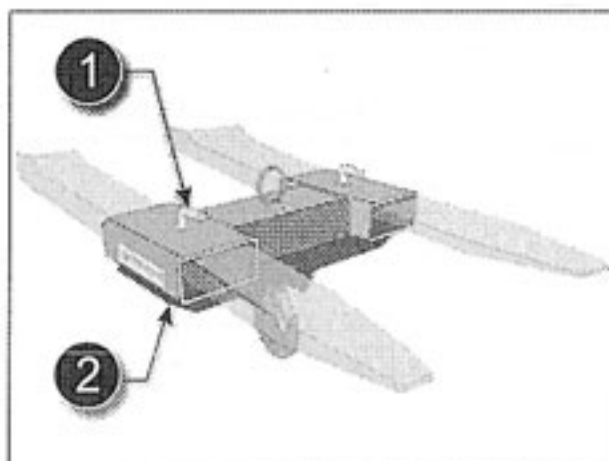
El gancho hay que introducirlo en las horquillas estándar y fijarlo a éstas últimas montando los pernos (1) y sus correspondientes horquillas (2).



¡ATENCIÓN!

Verificar cada vez que el montaje de los bulones sea perfecto así evitar el desenganche accidental del accesorio.

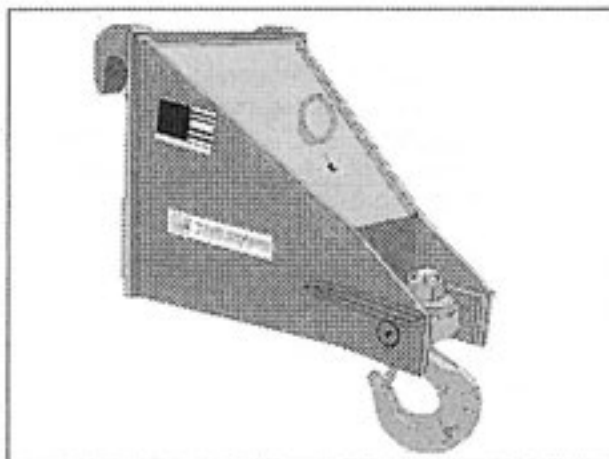
La capacidad del accesorio corresponde a la indicada en el diagrama de carga de la máquina.



GANCHO SOBRE BASTIDOR

Montar el accesorio sobre el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo.

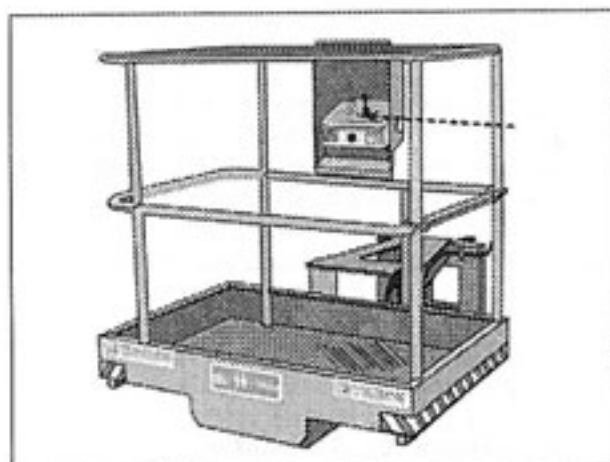
La capacidad del accesorio corresponde a la indicada en el diagrama de carga de la máquina.





PLATAFORMA DE TRABAJO FIJA

Las instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento del accesorio se encuentran en el manual correspondiente.

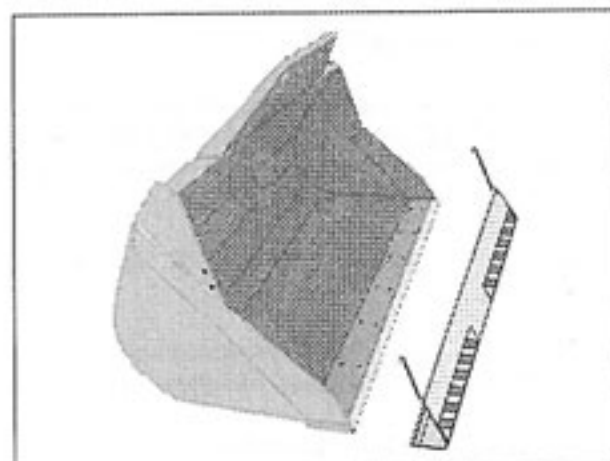


PALA EXCAVADORA

Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo.

Capacidad máxima del accesorio: 800kg

TRANSPORTE: Está permitida la circulación por carreteras públicas con la cuchara enganchada sólo y exclusivamente si se le ha aplicado la protección (A) incluida en el suministro.

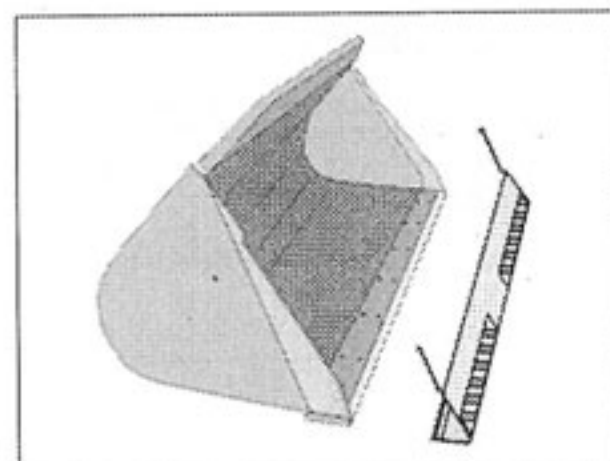


PALA DE RECOGIDA

Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo.

Capacidad máxima del accesorio: de 1250 a 2000kg según el tipo de pala

TRANSPORTE: Está permitida la circulación por carreteras públicas con la cuchara enganchada sólo y exclusivamente si se le ha aplicado la protección (A) incluida en el suministro.



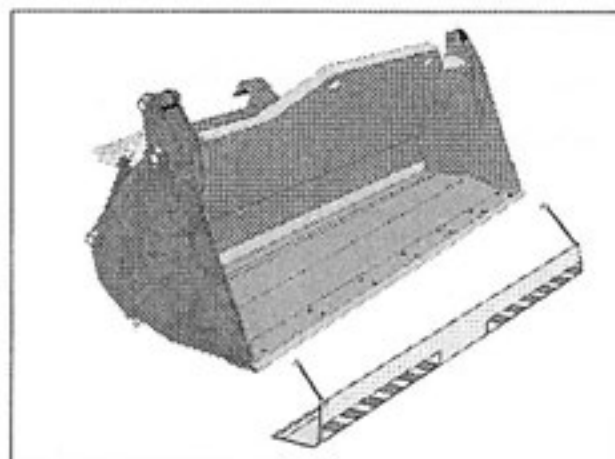


PALA MULTIFUNCIÓN (4X1)

Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo y utilizar los mandos auxiliares de la cabina para manejarlo.

Capacidad máxima del accesorio: de 800 a 1250 kg según el tipo de pala

TRANSPORTE: Está permitida la circulación por carreteras públicas con la cuchara enganchada sólo y exclusivamente si se le ha aplicado la protección (A) incluida en el suministro.

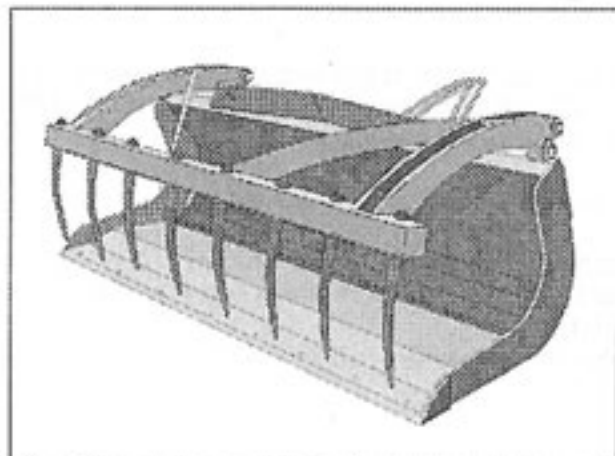


PALA MULTIUSO CON GARFIO

Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo y utilizar los mandos auxiliares de la cabina para manejarlo.

Capacidad máxima del accesorio: de 900 a 1000 kg según el tipo de pala

TRANSPORTE: Está permitida la circulación por carreteras públicas con la cuchara enganchada sólo y exclusivamente si se le ha aplicado la protección (A) incluida en el suministro.



PINZA DOBLE PARA TRONCOS

Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo y utilizar los mandos auxiliares de la cabina para manejarlo.

Capacidad del accesorio correspondiente al diagrama de la máquina

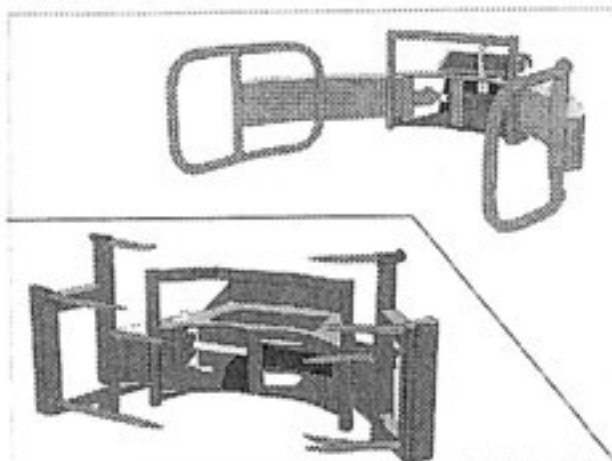




PINZAS PARA BALAS REDONDAS

Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo y utilizar los mandos auxiliares de la cabina para manejarlo.

Capacidad máxima del accesorio: de 1000 a 1200kg según el tipo de pinza.

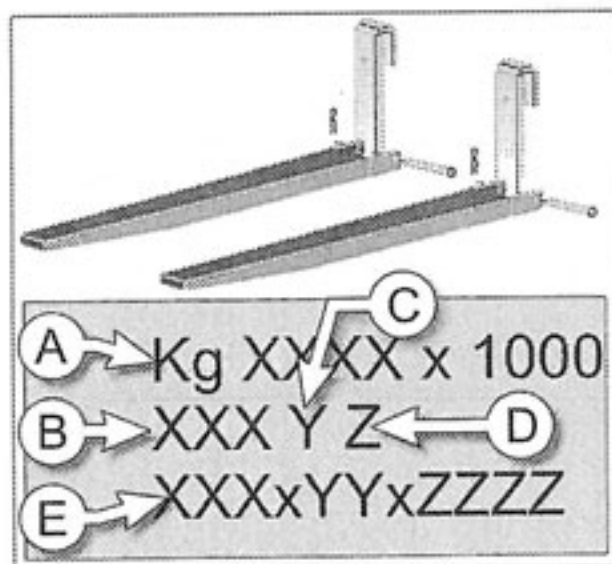


EXTENSIÓN HORQUILLAS

La extensión hay que introducirla en la horquilla estándar y afianzar en la misma con el perno (1) y el pasador (2).

En cada una de las extensiones de las horquillas hay una placa, donde se especifican los datos siguientes:

- A = Carga aplicable a 1000 mm del talón de las horquillas
- B = Número de fabricación progresivo de cada mes
- C = Mes de fabricación (a partir del mes de enero de cada año con la letra "A")
- D = Última cifra del año de fabricación
- E = Dimensiones admisibles de las horquillas (ancho, espesor, longitud mínima)



¡ATENCIÓN!

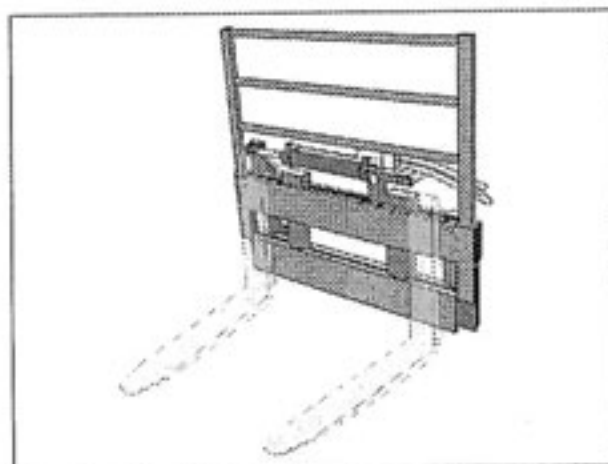
Compruebe siempre que el perno esté montado correctamente para evitar que el accesorio se pueda desenganchar accidentalmente. Controlar que la carga esté aplicada correctamente.

La capacidad máxima de cada extensión de las horquilla es de xxx Kg, calculada con el baricentro de la carga a una distancia de 1.000 mm del talón de la horquilla (ver figura). La capacidad de carga también está indicada en la placa metálica de la extensión de la horquilla.

TRANSPORTADOR SOBRE BASTIDOR ESTÁNDAR

Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo y utilizar los mandos auxiliares de la cabina para manejarlo.

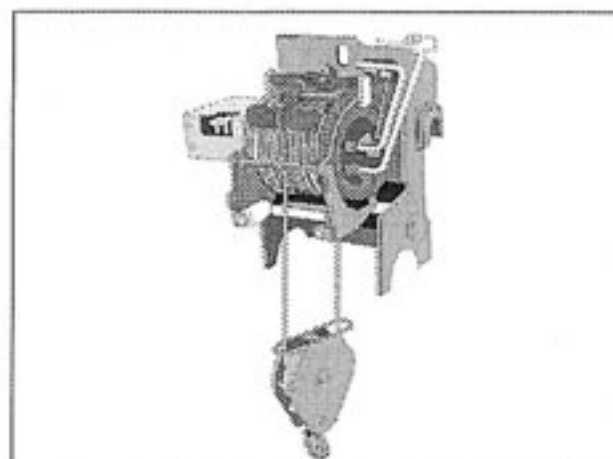
La capacidad del accesorio corresponde a la indicada en el diagrama de la máquina.





CABESTRANTE SOBRE BASTIDOR

Las instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento del accesorio se encuentran en el manual correspondiente.



CESTA PARA TRANSPORTAR MATERIALES

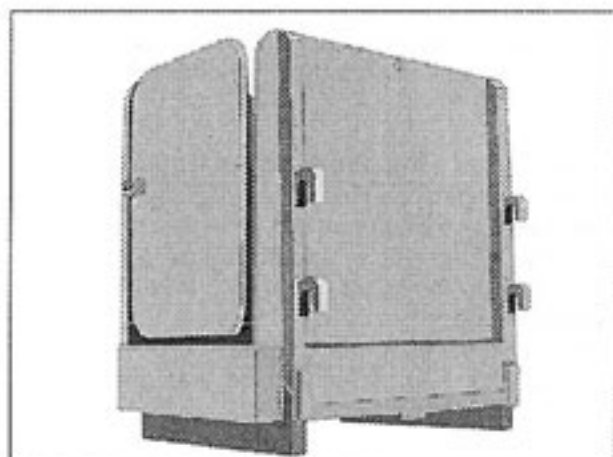
Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO del presente capítulo

Capacidad máxima del accesorio: 1000kg



¡ATENCIÓN!

Utilizable exclusivamente para el transporte de materiales.

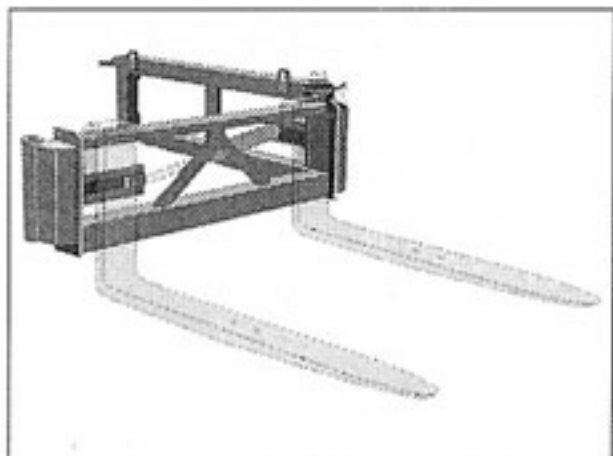


BASTIDOR ORIENTABLE LATERALMENTE

Las instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento del accesorio se encuentran en el manual correspondiente.

La aplicación de este accesorio en el bastidor estándar comporta una disminución de las cargas útiles indicadas en el diagrama de carga de 250 kg.

Capacidad máxima del accesorio: 1200kg

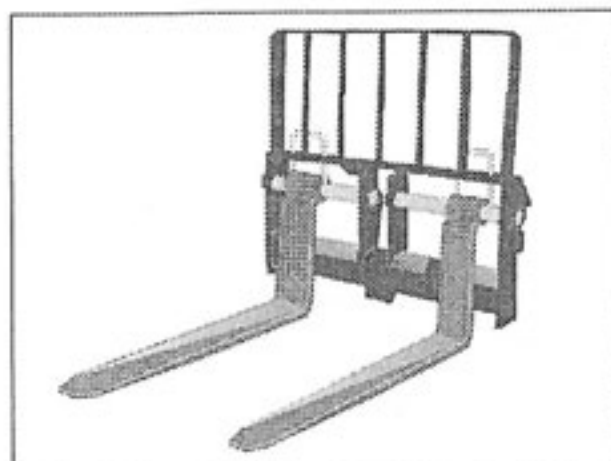


**BASTIDOR DE HORQUILLAS FLOTANTES**

Montar el accesorio en el bastidor como se describe en el párrafo **MONTAJE DE ACCESORIOS CON ENGANCHE RÁPIDO** del presente capítulo

La aplicación de este accesorio en el bastidor estándar comporta una disminución de las cargas útiles indicadas en el diagrama de carga de 400 kg.

Capacidad máxima del accesorio: 4000kg





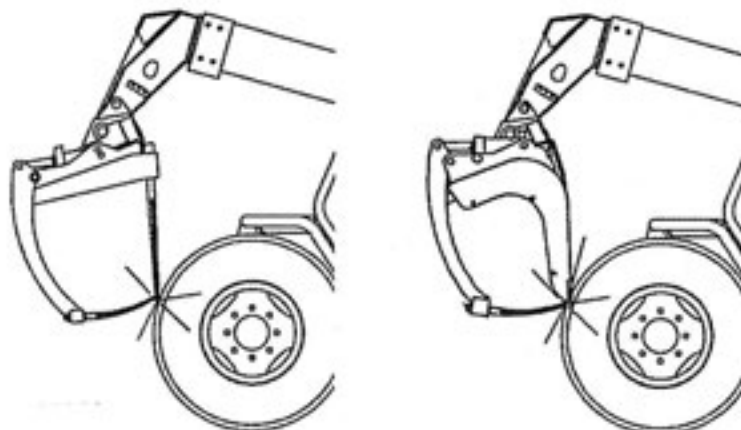
USO NO APROPIADO DE LOS ACCESORIOS



¡ATENCIÓN!

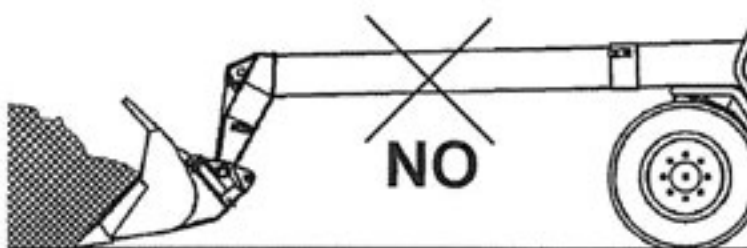
(HORCA ESTIERCOL, etc.) está prohibido posicionar el accesorio de manera que pueda rozar los neumáticos y consiguientemente dañarlos (ver dibujo).

Estas eventuales maniobras resultarían de todas formas inútiles para el ciclo operativo del accesorio.



¡ATENCIÓN!

(CUCHARA, CUCHARA 4 X 1): La operación de excavación o de carga de material a granel, utilizando el movimiento de la máquina con el brazo fuera, puede causar graves daños al brazo; a tal propósito la MERLO S.p.A. no permite esta operación y no tomará ninguna responsabilidad.



¡ATENCIÓN!

(CESTA LLEVA LADRILLOS): verificar siempre que la puerta quede cerrada para evitar la salida del material.



¡ATENCIÓN!

(CESTA LLEVA LADRILLOS): está prohibido utilizar el accesorio para el porte de personas.



CAPACIDAD DE LOS ACCESORIOS

La capacidad máxima de cada accesorio está indicada en la placa de identificación. Cuando es necesario se aplican en la cabina de la máquina las placas que se indican a continuación. Cuidar que no se desgasten y queden en condición de lectura, por lo contrario sustituirlas.

051547

MERLO S.p.A.
 Industria Metalmeccanica

ZATTERA PORTAFORCHE ATTACCO "FEM"
CARRIAGE TO "FEM"
TABLIER "FEM"
GABELTRÄGER (GERÄTETRÄGER) GEM. "FEM"
BASTIDOR SOPORTE HORQUILLAS "FEM"

ZATTERA PORTAFORCHE EXTRALARGA
EXTRA - WIDE CARRIAGE
TABLIER A LARGEUR MAJOREE
EXTRA BREITER GABELTRÄGER
CHASIS ENSANCHADOR HORQUILLAS

TRASLATORE SU ZATTERA
SIDE SHIFT ON CARRIAGE
DEPORT LATERAL SUR TABLIER
HYDRAULISCHE GABELVERSTELLUNG
TRANSLADOR SOBRE BASTIDOR

PORTATA DELLA MACCHINA CON ZATTERA AGGIUNTIVA
LIFT CAPACITY OF THE MACHINE WITH ADDITIONAL CARRIAGE
CAPACITE DE LA MACHINE AVEC UN TABLIER SUPPLEMENTAIRE
CAPACIDADES DE LA MÁQUINA CON UN BASTIDOR ADICIONAL
TRAGKRAFT DER MASCHINE MIT ZUSÄTZLICHEM ANBAURAHMEN

22 - 21

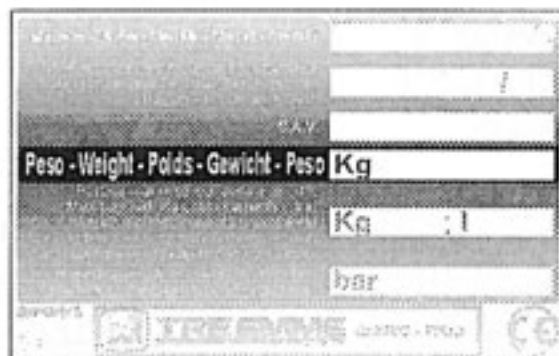
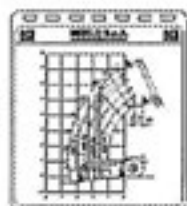
L'APPLICAZIONE DI QUESTE ATTREZZATURE SULLA ZATTERA STANDARD
COMPORTA LA RIDUZIONE DEI CARICHI UTILI RIPORTATI SUL DIAGRAMMA DEL PESO
DELL'ATTREZZATURA, RIPORTATO NELLA TARGHETTA PRESENTE
SULL'ATTREZZATURA STESSA.

THE ADDITIONAL ASSEMBLY OF THESE ATTACHMENTS ON THE STANDARD FORK CARRIAGE INVOLVES A REDUCTION OF THE PAYLOADS STATED ON THE DIAGRAM SHOWING THE WEIGHT OF THE EQUIPMENT, REPORTED ON THE PLATE FIXED ON THE EQUIPMENT ITSELF.

LE MONTAGE DE CES EQUIPEMENTS SUR LE TABLIER STANDARD PROVOQUE UNE REDUCTION DES CHARGES FIGURANT DANS LE TABLEAU DU POIDS DE L'EQUIPEMENT. INDIQUE SUR LA PLAQUE FIXEE SUR L'EQUIPEMENT EN QUESTION

EL USO SUPLEMENTARIO DE ESTOS ACCESORIOS SOBRE EL BASTIDOR REDUCE LAS CARGAS ÚTILES DEL PESO DEL ACCESORIO, QUE SE INDICAN EN LA PLACA QUE HAY EN EL ACCESORIO MISMO.

DER ZUSATZANBAU DIESER ANBAUGERÄTE AUF DEM STANDARD-GABELTRÄGER
ERFORDERT EINE VERRINGERUNG DER IM DIAGRAMM ANGEgebenEN
NUTZLASTEN, DIE AUF DEM SCHILD AUF DER MASCHINE ANGEgeben SIND, VON
CA. DES GEWICHTS DES ANBAUGERÄTS.



051547

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica

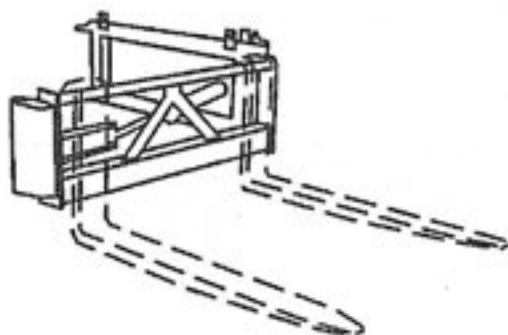




048528

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica

L'APPLICAZIONE
SUPPLEMENTARE DI QUESTE
ATTREZZATURE SULLA
ZATTERA STANDARD
COMPORTA UNA RIDUZIONE
DEI CARICHI UTILI RIPORTATI
SUL DIAGRAMMA DI 250 KG.,
CON UNA PORTATA MASSIMA
DI 1200 KG. (MONTANDO
L'ATTREZZO IN ALTERNATIVA
ALLE FORCHE)



LE MONTAGE DE CES EQUIPEMENTS SUR LE TABLIER STANDARD
PROVOQUE UNE REDUCTION DES CHARGES INDIQUEES SUR LE
TABLEAU DE 250 KG., AVEC UNE CHARGE MAX. DE 1200 KG.
(MONTAGE DE L'EQUIPEMENT EN ALTERNATIVE AUX FOURCHES).

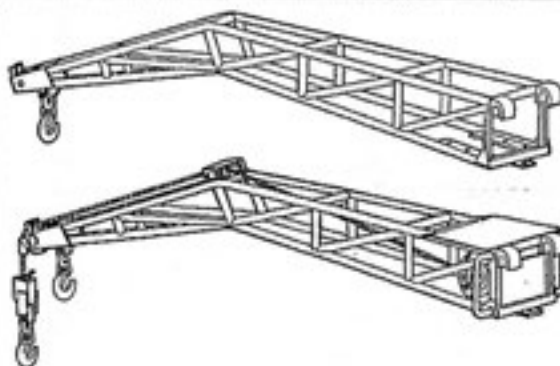
LA UTILIZACION SUPLEMENTAR DE ESTOS ACCESORIOS SOBRE EL
BASTIDOR REDUCE LAS CARGAS UTILES DE 250 KG., CON UNA
MAXIMA CAPACIDAD DE 1200 KG. (MONTANDO EL ADITAMENTO EN
ALTERNATIVA A LAS HORQUILLAS).

THE ADDITIONAL ASSEMBLY OF THESE ATTACHMENTS ON THE
STANDARD FORK CARRIAGE INVOLVE REDUCTION OF THE
PAYLOADS STATED ON THE DIAGRAM OF 250 KG., WITH A MAX.
CAPACITY OF 1200 KG. (USED INSTEAD OF FORKS).

PORTATE DELLE ATTREZZATURE
CHARGES DES EQUIPEMENTS
CAPACIDADES DE LOS ACCESORIOS
LIFT CAPACITY WITH ATTACHMENTS



057833

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica

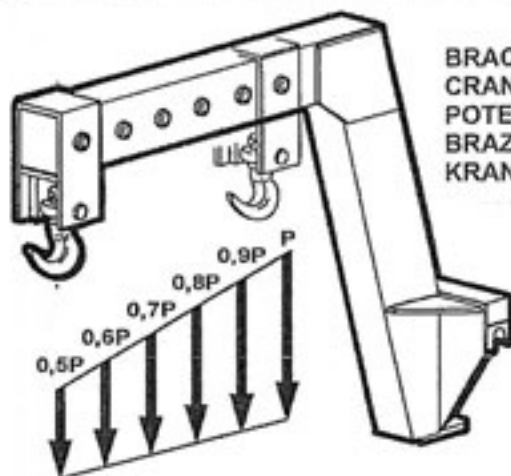
FALCONE TRALICCIO
TRESTLE JIB
FLECHETTE
PLUMA DE CELOSIA
HAKENAUSSLEGER - GITTERMASTAUSLEGER

FALCONE CON VERRICELLO
TRESTLE JIB WITH WINCH
FLECHETTE AVEC TREUIL
PLUMA CON CABESTRANTE
HAKENAUSSLEGER MIT HYDRAULISCHER WINDE

MODELLO MACCHINA - VEHICLE TYPE MACHINE TYPE - MASCHINENTYP - MODELO	SU PNEUMATICI - ON TIRES - AUF RÄDERN SUR PNEUMATIQUES - SOBRE NEUMATICOS
P34.7 - P40.7 P36.7 - P41.7	600 kg
P34.10 - P37.10 P36.10 - P38.10	600 kg / 200kg

- I** PER CONOSCERE LE PORTATE DELL'ATTREZZATURA IN TUTTE LE SUE POSIZIONI D'UTILIZZO FARE RIFERIMENTO AL DIAGRAMMA DI CARICO RELATIVO ESPOSTO IN CABINA.
- E** IN ORDER TO FIND OUT THE LIFTING CAPACITY OF THE ATTACHMENTS IN ALL OF THEIR WORKING POSITIONS REFER TO THE RELEVANT LOAD CHART IN THE CAB.
- F** POUR CONNAITRE LES CHARGES DE L'EQUIPEMENT A TOUTE POSITION D'UTILISATION, SE RAPPORTER AU DIAGRAMME DE CHARGE EXPOSE DANS LA CABINE.
- T** WEGEN DER TRAGFÄHIGKEITEN DES ANBAUGERÄTS IN ALLEN SEINEN POSITIONEN WÄHREND DES EINSATZES BEZIEHEN SIE SICH AUF DAS JEWEILIGE LASTDIAGRAMM IN DER KABINE.
- S** PARA SABER LAS CAPACIDADES DE CARGA DEL ACCESORIO EN TODAS SUS POSICIONES DE USO, CONSULTAR EL DIAGRAMA DE CARGA CORRESPONDIENTE EXPUESTO EN LA CABINA.

PORTATA DELLE ATTREZZATURE
LIFT CAPACITY WITH ATTACHMENTS
CAPACITE DES EQUIPEMENTS
CAPACIDADES DE LOS ACCESORIOS
TRAGKRAFT DER ANBAUGERÄTE



BRACCIO GRU
CRANE BOOM
POTENCE
BRAZO GRUA
KRANHAKEN AUF GABELTRÄGER



PORTATE (P) CORRISPONDENTI AL DIAGRAMMA DELLA MACCHINA (MONTANDO L' ATTREZZO IN ALTERNATIVA ALLE FORCHE).

CAPACITY (P) AS PER LOAD CHART, IF USED INSTEAD OF FORKS.

CAPACITES (P) CORRESPONDANT AU TABLEAU DE LA MACHINE (MONTAGE DE L' EQUIPEMENT EN ALTERNATIVE AUX FOURCHES).

CAPACIDADES (P) QUE CORRESPONDEN AL DIAGRAMA DE LA MAQUINA (MONTANDO EL ACCESORIO EN ALTERNATIVA A LAS HORQUILLAS).

TRAGFÄHIGKEITEN (P) IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM LASTDIAGRAMM DER TELESKOPMASCHINE (MONTAGE DIESER ZUSATZVORRICHTUNG OHNE GABELN).



057833

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica



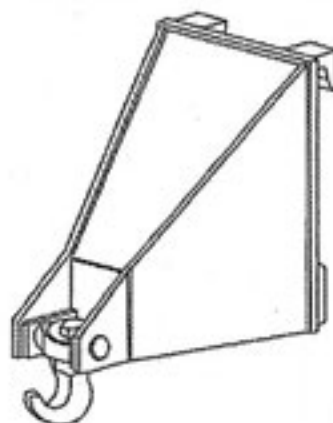


054666

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica



PORTATE CORRISPONDENTI AL
DIAGRAMMA DEL SOLLEVATORE
(MONTANDO L'ATTREZZO IN
ALTERNATIVA ALLE FORCHE)



CHARGES CORRESPONDANT AU TABLEAU DE L'ELEVATEUR,
(MONTAGE DE L'EQUIPEMENT EN ALTERNATIVE AUX
FOURCHES)

CAPACIDADES QUE CORRESPONDEN AL DIAGRAMA DEL
MANIPULADOR (MONTANDO EL ADITAMENTO EN ALTERNATIVA
A LAS HORQUILLAS).

CAPACITY AS PER LOAD CHART, IF USED INSTEAD OF FORKS.

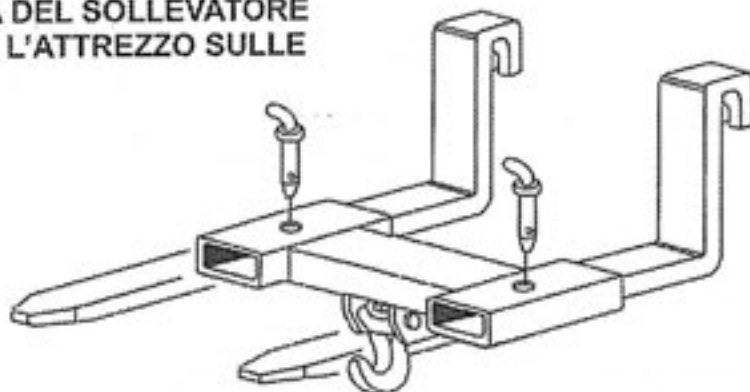
TRAGFÄHIGKEITEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM
LASTDIAGRAMM DES TELESKOPSTAPLERS (MONTAGE DIESER
ZUSATZVORRICHTUNG OHNE GABELN).

PORTATE DELLE ATTREZZATURE
CHARGES DES EQUIPEMENTS
CAPACIDADES DE LOS ACCESORIOS
LIFT CAPACITY WITH ATTACHMENTS
TRAGFAHIGKEITEN DER ZUSATZVORRICHTUNGEN



PORTATE DELLE ATTREZZATURE
CHARGES DES EQUIPEMENTS
CAPACIDADES DE LOS ACCESORIOS
LIFT CAPACITY WITH ATTACHMENTS
TRAGFÄHIGKEITEN DER ZUSATZVORRICHTUNGEN

PORTATE CORRISPONDENTI AL
DIAGRAMMA DEL SOLLEVATORE
(MONTANDO L'ATTREZZO SULLE
FORCHE)



CHARGES CORRESPONDANT AU TABLEAU DE L'ELEVATEUR,
(MONTAGE DE L'EQUIPEMENT SUR LES FOURCHES)

CAPACIDADES QUE CORRESPONDEN AL DIAGRAMA DEL
MANIPULADOR (MONTANDO EL EQUIPAMIENTO EN
LAS HORQUILLAS).

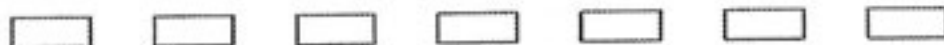
CAPACITY AS PER LOAD CHART (USING THE ATTACHMENT ON
FORKS).

DEM DIAGRAMM DES STAPLERS ENTSPRECHENDE
TRAGFÄHIGKEITEN (BEIM MONTIEREN DES ANBAUGERÄTS
AUF DIE GABELN).



054666

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica



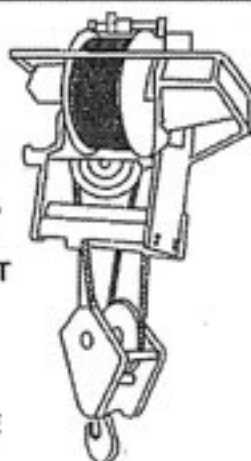


040797

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica

L'APPLICAZIONE SUPPLEMENTARE DI QUESTA ATTREZZATURA SULLA ZATTERA STANDARD COMPORTA UNA PORTATA MASSIMA DI 2400 KG. (MONTANDO L'ATTREZZO IN ALTERNATIVA ALLE FORCHE).
RIFERIRSI AL DIAGRAMMA CON FORCHE PER I CARICHI SOLLEVABILI E LE DISTANZE DI UTILIZZO

THE ADDITIONAL APPLICATION OF THIS EQUIPMENT ON THE STANDARD CARRIAGE INVOLVES A MAXIMUM CAPACITY OF 2400 KG, (MOUNTING THE TOOL INSTEAD OF THE FORKS)
REFER TO THE FORK DIAGRAM FOR DETAILS ON THE LIFTABLE LOADS AND THE DISTANCES OF USE



L'APPLICATION SUPPLEMENTAIRE DE CET OUTILLAGE SUR LE TABLIER STANDARD ENTRAINE UNE CHARGE UTILE MAXIMALE DE 2400 KG (EN MONTANT L'OUTILLAGE A LA PLACE DES FOURCHES).
SE REPORTER AU DIAGRAMME AVEC LES FOURCHES POUR LES CHARGES RELEVABLES ET LES DISTANCES D'UTILISATION

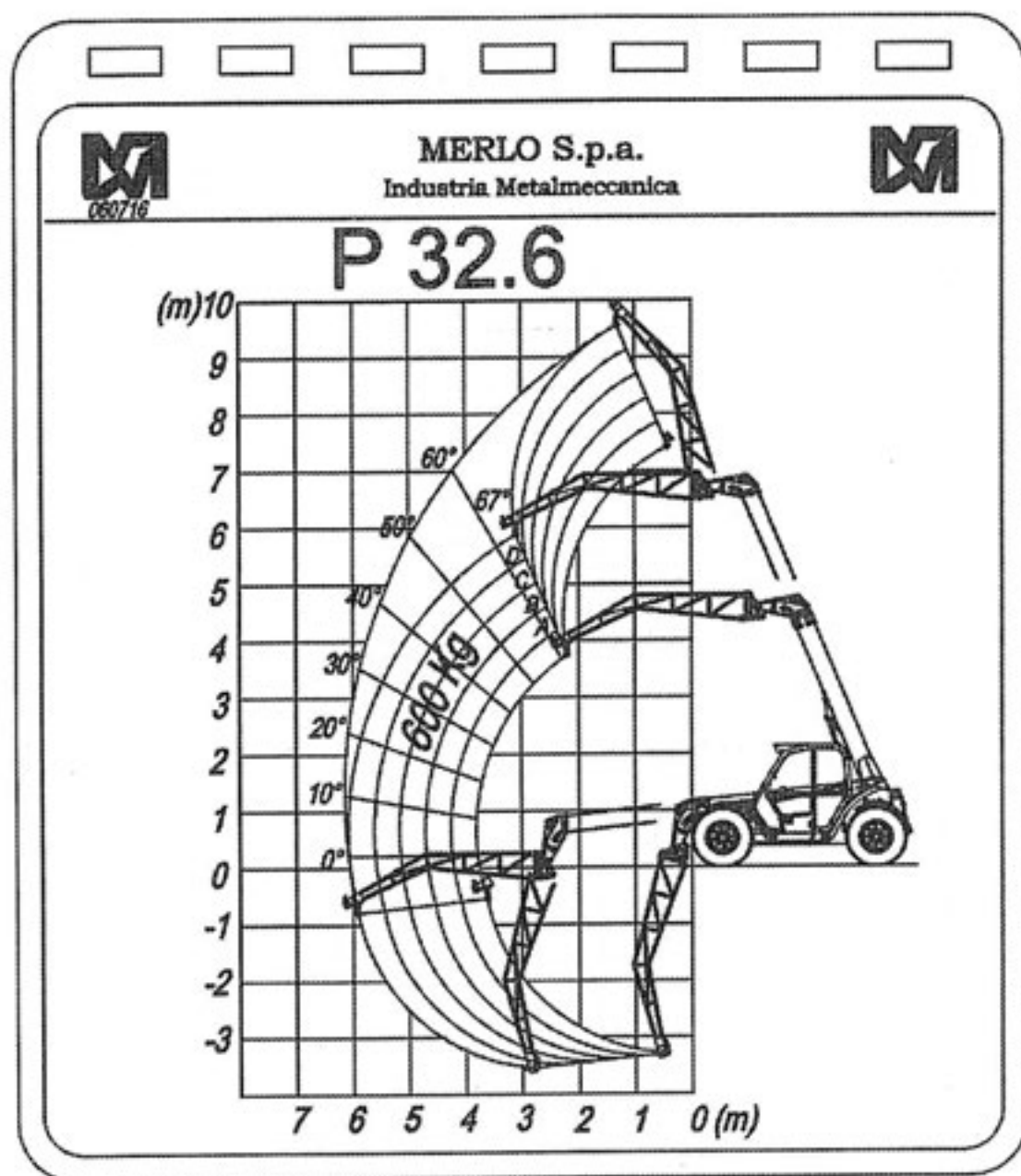
DIE ZUSÄTZLICHE ANWENDUNG DIESES ANBAUGERÄTS AUF DEM STANDARD-ANBAURAHMEN ERGIBT EINE MAXIMALE TRAGKRAFT VON 2400 KG. (BEI MONTAGE DES ANBAUGERÄTS ALTERNATIV ZU DEN GABELN).
SEHEN SIE IM LASTDIAGRAMM MIT GABELN FÜR DIE ANHEBBAREN LASTEN UND DIE EINSATZABSTÄNDE NACH

CON LA APLICACIÓN ADICIONAL DE ESTE ACCESORIO EN EL BASTIDOR ESTÁNDAR LA CAPACIDAD DE CARGA MÁXIMA ES DE 2400 KG. (MONTANDO EL ACCESORIO EN ALTERNATIVA A LAS HORQUILLAS).
CONSULTE EL DIAGRAMA CON HORQUILLAS PARA MÁS INFORMACIÓN ACERCA DE LA CAPACIDAD DE CARGA Y LAS DISTANCIAS

PORTATE DELLE ATTREZZATURE
LIFT CAPACITY WITH ATTACHMENTS
CHARGES DES EQUIPEMENTS
TRAGKRAFT DER ANBAUGERÄTE
CAPACIDADES DE LOS ACCESORIOS



PLUMA 600kg





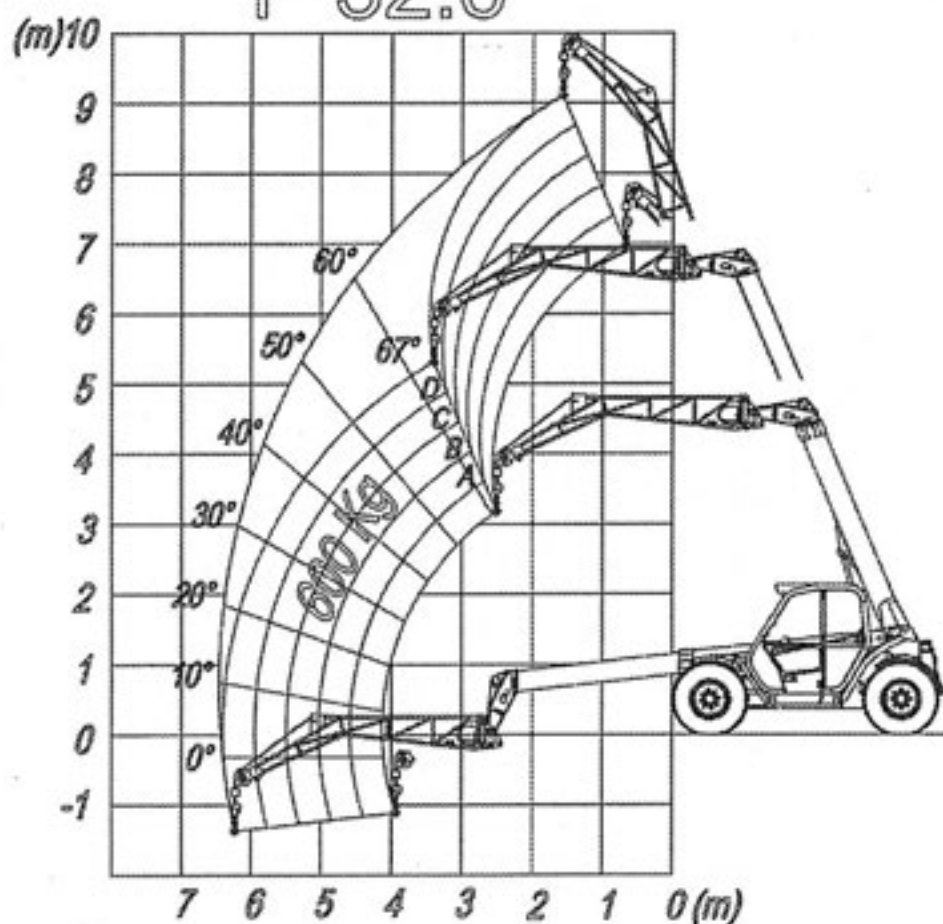
PLUMA CON CABESTRANTE 600kg



MERLO S.p.a.
Industria Metalmeccanica



P 32.6





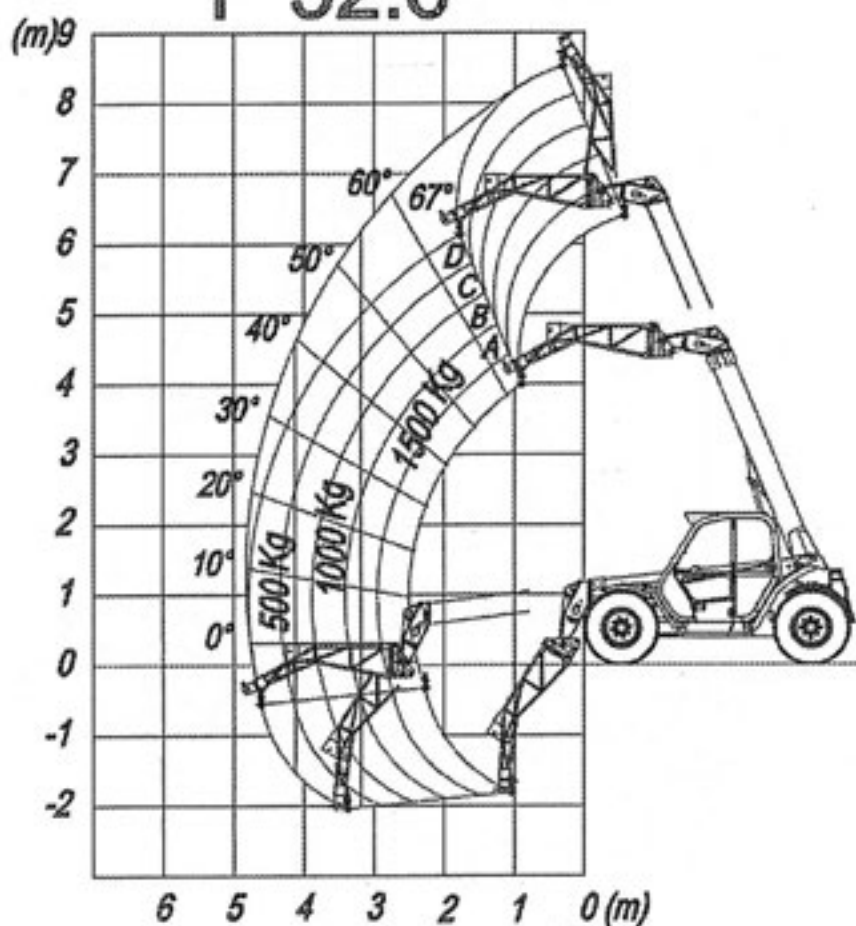
PLUMA 1500kg



MERLO S.p.a.
Industria Metallmeccanica

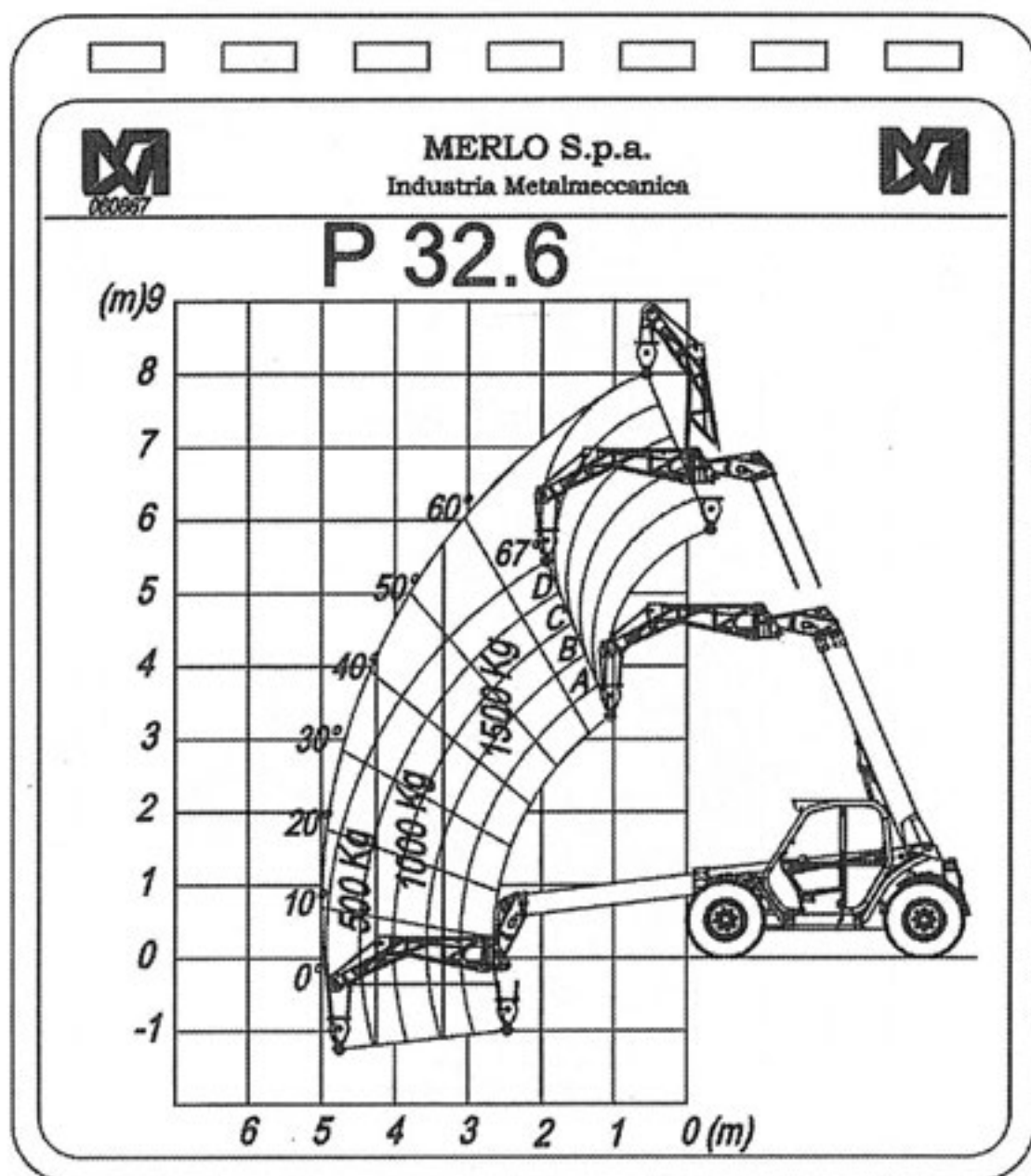


P 32.6



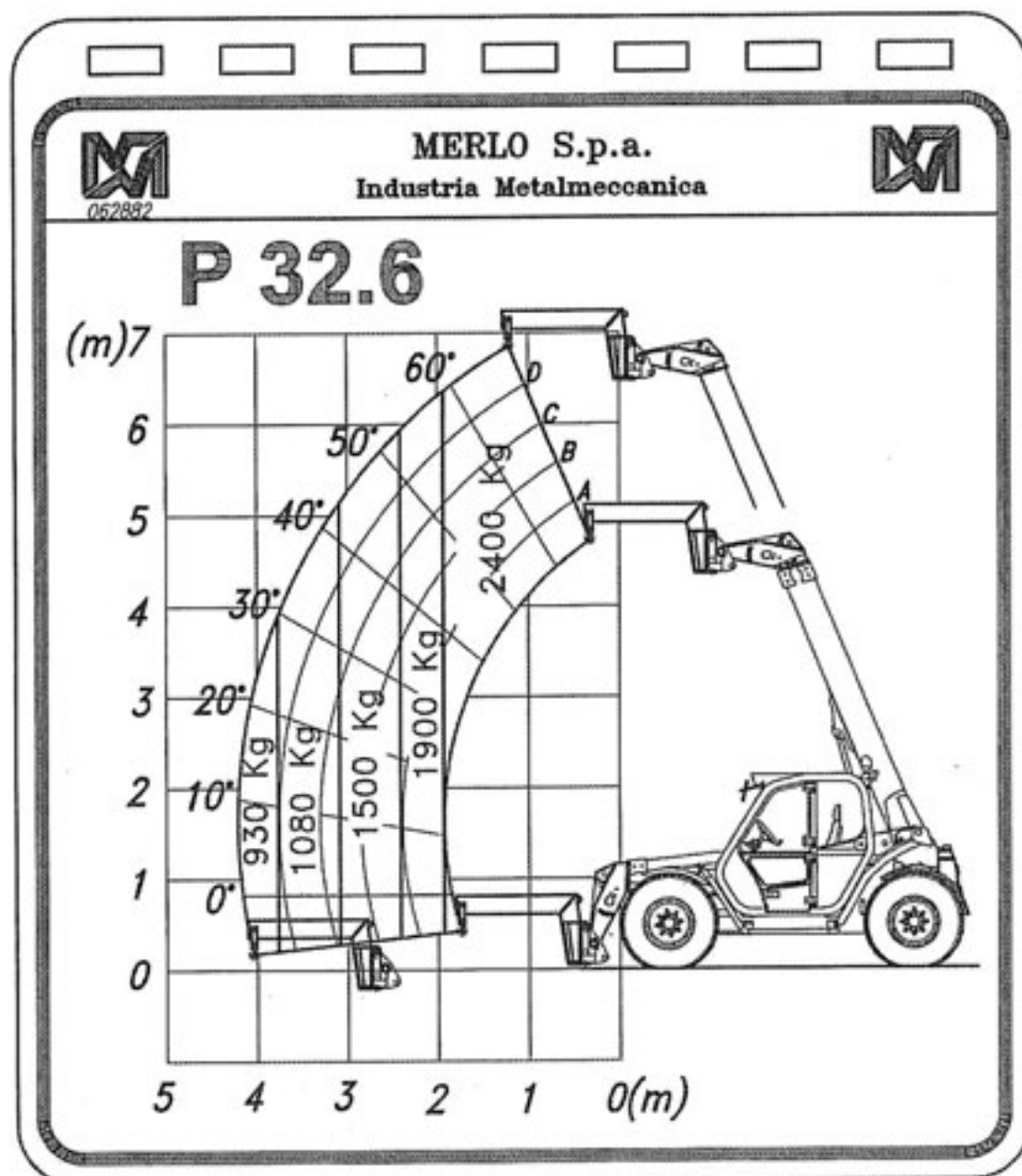


PLUMA CON CABESTRANTE 1500kg

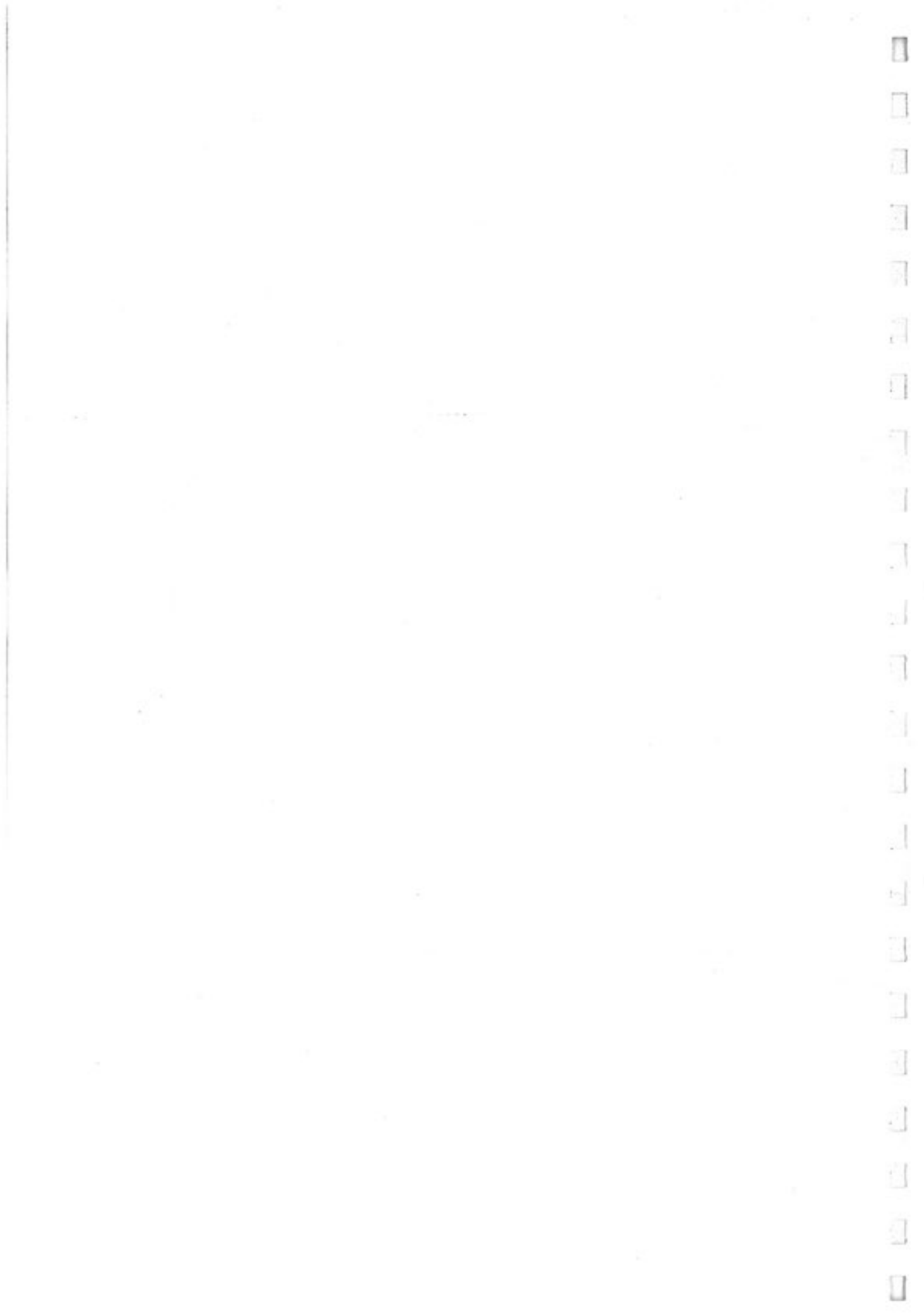




BRAZO GRÚA DE CAPACIDAD FIJA



FIN DEL CAPÍTULO





INDICE

NOTAS GENERALES ACERCA DEL CAPÍTULO VARIANTES Y ACCESORIOS.....	3
HOMOLOGACIÓN PARA CIRCULAR POR CARRETERA "MÁQUINA OPERADORA"	4
BLOQUEO DEL DIFERENCIAL TRASERO O DELANTERO Y TRASERO.....	5
INDICADOR DE ÁNGULO EN EL BRAZO TELESCÓPICO	6
INDICADOR DE CENTRADO DE LAS RUEDAS TRASERAS AL EJE DE LA MÁQUINA	6
CORTINILLA PARASOL	7
GANCHO FIJO DE REMOLQUE PARA OBRAS.....	7
GANCHO DE REMOLQUE MULTIPOSICIÓN	8
PRE-FILTRO CICLÓN	9
FAROS DE TRABAJO EN EL BRAZO	9
FAROS DE TRABAJO EN CABINA	10
LIMPIAPARABRISAS SOBRE TEJADILLO	10
POTENCIÓMETRO MULTIPOSICIÓN EN DESPLAZAMIENTO.....	11
CAMBIO DE 2 VELOCIDADES SINCRONIZADAS (SOLO PARA MODELO PLUS)	12
PREDISPOSICIÓN PARA EL MANDO DE ACCESORIOS DE 2 FUNCIONES HIDRÁULICAS	13
LIMITADOR DE CARGA DE LOS ACCESORIOS DE ELEVACIÓN.....	14
TOLVA MEZCLADORA	15
SELECTOR DE MANDO DEL SUMINISTRO DEL ACEITE HIDRÁULICO DE FORMA CONTINUA	16
TOMA DE FUERZA	17
TOMAS HIDRÁULICAS POSTERIORES.....	18
TOMA ELÉCTRICA POSTERIOR.....	19
RADIOCASETE	19



23 - VARIANTES Y ACCESORIOS OPCIONALES

SISTEMA DE FRENOS HIDRÁULICOS.....	20
SISTEMA DE FRENOS NEUMÁTICOS	21
APLICACIÓN SUSPENSIÓN HIDRONEUMÁTICA EN EL BRAZO	25
ASIENTO NEUMATICO	26
ACONDICIONADOR.....	28
BUJÍAS DE PRECALENTAMIENTO DEL MOTOR DIESEL	29
TESTIGO INDICADOR DE DIRECCIÓN PARA REMOLQUES AGRÍCOLAS	32
BRAZO GRÚA DE CAPACIDAD FIJA CON TOPE MECÁNICO	33
FIN DEL CAPÍTULO	34

**NOTAS GENERALES ACERCA DEL CAPÍTULO VARIANTES Y ACCESORIOS**

Este capítulo describe todos los accesorios disponibles para esta máquina en base al Catálogo oficial de Merlo.

**¡ATENCIÓN!**

Utilizar exclusivamente accesorios autorizados por Merlo S.p.a. y homologados para ser utilizados con su máquina.

Antes de utilizar cualquier tipo de accesorio, presente en este capítulo, es necesario leer y comprender las correspondientes instrucciones de funcionamiento.

Si no comprende perfectamente la instalación o el funcionamiento del accesorio, póngase en contacto con el concesionario o el Servicio de Asistencia Técnica de Merlo.

**¡ATENCIÓN!**

Está prohibido utilizar un accesorio sin haber leído antes y comprendido las instrucciones de montaje y de uso.

**¡ATENCIÓN!**

En el caso de que haya más de un accesorio instalado en la máquina, es posible que la posición de los mandos no coincida con la que se ilustra en el manual adjunto con la máquina.

A pesar de que el mando se encuentre en otra posición, el símbolo que está al lado indica la función del mismo, que está descrita en este manual.

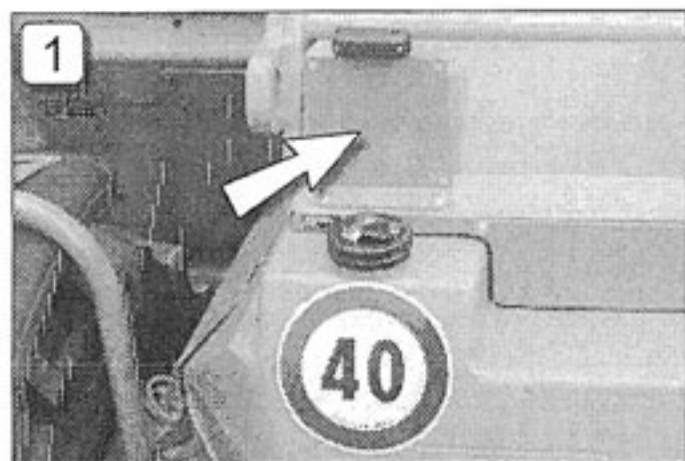


HOMOLOGACIÓN PARA CIRCULAR POR CARRETERA "MÁQUINA OPERADORA"

Este equipamiento incluye todos los accesorios que sirven para homologar su máquina como MÁQUINA OPERADORA.

A continuación enumeramos los componentes que se incluyen en este equipamiento:

- adhesivo que indica la velocidad máxima de 40 km/h.
- indicadores rojos de posicionamiento del brazo telescópico para la circulación por carretera (ver el párrafo "POSICIONAMIENTO DEL BRAZO PARA LA CIRCULACIÓN POR CARRETERA" del capítulo "INSTRUCCIONES OPERATIVAS").
- placa de homologación de la máquina (ver el capítulo NÚMEROS DE SERIE - PLACAS)
- gancho de remolque categoría "CEE" (ver párrafo correspondiente)
- soporte porta-patente y relativas luces (figura 1)
- aplicación placa soporte reflector (figura 2)



GANCHO DE REMOLQUE CATEGORÍA "CEE"

El gancho de remolque categoría "CEE" se puede utilizar para remolcar accesorios sin frenos que tengan un peso total de 6000 kg.

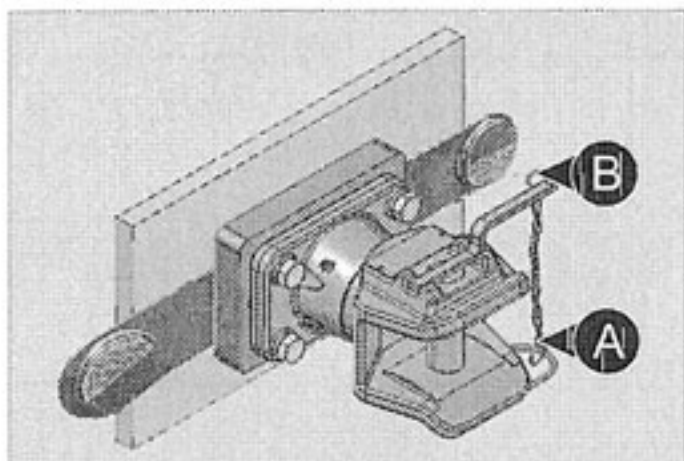
Está admitida una carga máxima vertical en el gancho de 1760 kg.



¡ATENCIÓN!

El uso del gancho de remolque de categoría "CEE" por carreteras públicas puede estar sujeto a restricciones en algunos países.

El propietario o el responsable de la máquina, debe ponerse en contacto con el concesionario de la zona antes de remolcar cargas o accesorios por carreteras públicas.



Para utilizar correctamente el gancho de categoría CEE, consultar las instrucciones siguientes:

- quitar la chaveta inferior "A"
- levantar el perno "B"
- introducir el ojal del remolque dentro de la campana del gancho
- introducir el perno "B"
- introducir la chaveta inferior "A" para bloquear el perno "B"

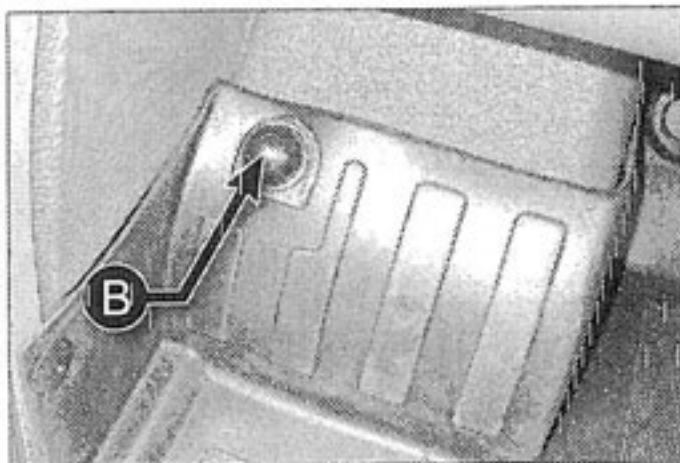
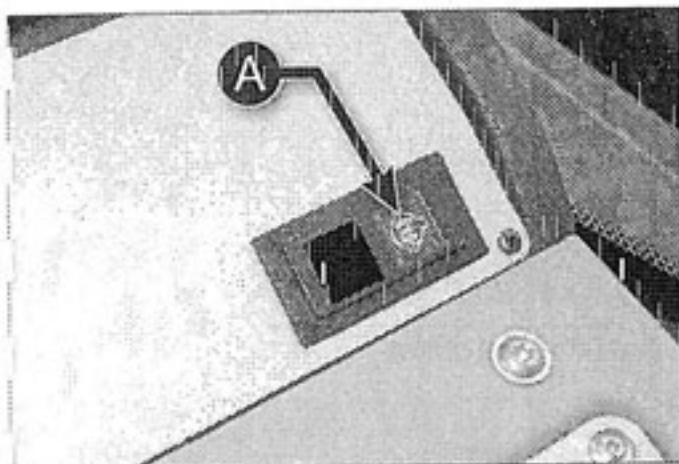
**BLOQUEO DEL DIFERENCIAL TRASERO O DELANTERO Y TRASERO**

Se actua por la palanca ref. B:

boton apretado = bloqueo actuado

boton suelto = bloqueo no actuado

La lampara testigo (A) encendida detecta que el bloqueo diferenciales esta actuado.

**¡IMPORTANTE!**

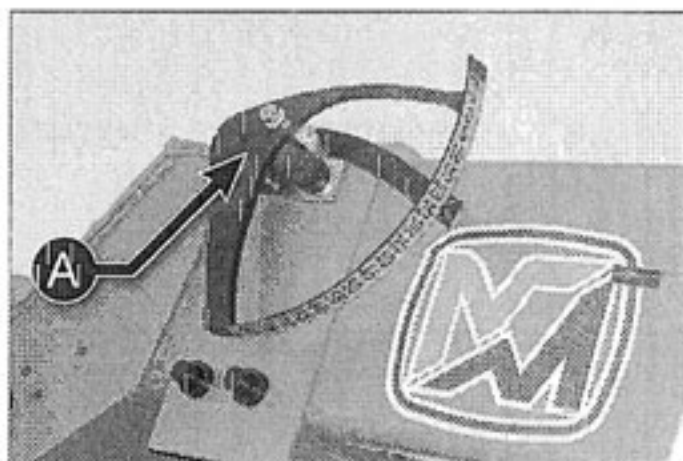
Con el bloqueo evitar maniobras de dirección sobre suelo alquitranado o compacto.

Dejar el bloqueo actuado de manera fija exclusivamente para maniobras sobre material a granel.



INDICADOR DE ÁNGULO EN EL BRAZO TELESCÓPICO

El indicador "A" sirve para medir la inclinación vertical del brazo telescópico. Ese valor es útil para conocer la posición de la carga transportada en el diagrama de carga correspondiente.

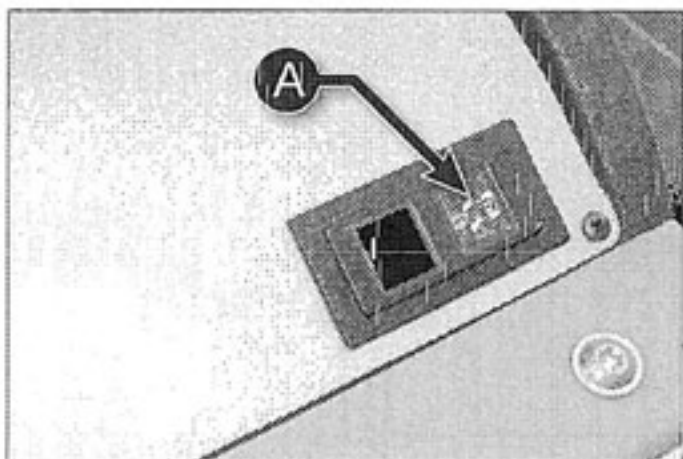


INDICADOR DE CENTRADO DE LAS RUEDAS TRASERAS AL EJE DE LA MÁQUINA

Antes de circular por carreteras públicas es obligatorio alinear las ruedas del puente trasero con el eje longitudinal de la máquina, procediendo de la manera siguiente:

- seleccionar la dirección de viraje corregido o de cangrejo
- girar hasta que las ruedas del puente trasero estén paralelas al eje de la máquina: para advertir al operador que se ha efectuado la alineación, se enciende el testigo "A" en el panel de mandos "P1".

Antes de empezar a circular por carreteras públicas hay que seleccionar la dirección en el eje delantero (palanca 29 en posición "B").



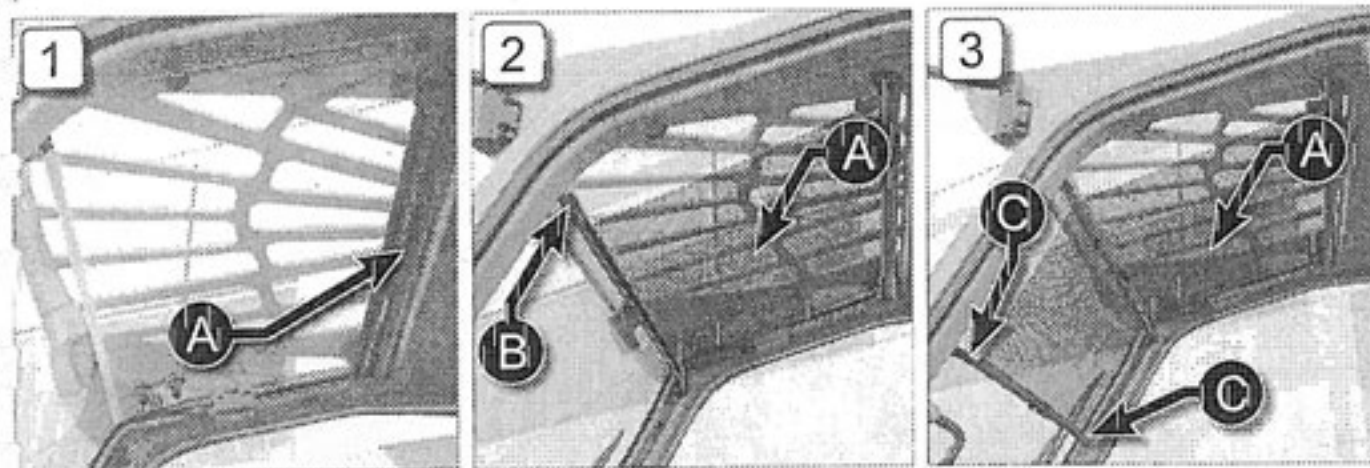


CORTINILLA PARASOL

En condiciones de reposo, la cortinilla parasol "A", se encuentra enrollada en la parte superior del cristal de la cabina. (Fig1).

Si se desea cubrir la parte superior del cristal de la cabina, desenrollar la cortinilla parasol "A" y engancharla en los soportes de fijación "B" (Fig.2).

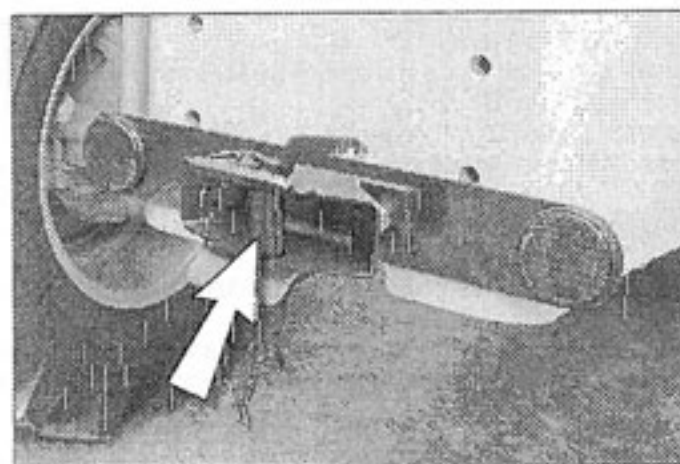
Si fuera necesario cubrir también una parte del cristal delantero de la cabina desenrollar aún más la cortinilla "A" hasta poder engancharla en los soportes de fijación "C" (Fig.3).



GANCHO FIJO DE REMOLQUE PARA OBRAS

Utilizar el gancho de remolque fijo para obras, en el caso en que:

- sea necesario efectuar operaciones de remolque de la máquina por carreteras públicas (ver párrafo "REMOLQUE DE LA MÁQUINA" del capítulo "INSTRUCCIONES OPERATIVAS")
- sea necesario efectuar operaciones de remolque o medios de otro tipo en obras. En esta condición el peso máximo remolcable tiene que ser inferior a 4000 kg.



El valor de la carga vertical máxima en el gancho de remolque está indicado al interior de los documentos para la circulación en carreteras públicas.



¡ATENCIÓN!

Está prohibido utilizar este tipo de gancho para llevar remolque u otros medios por carreteras públicas.

**GANCHO DE REMOLQUE MULTIPOSICIÓN**

El gancho de remolque "CEE" se utiliza para remolcar accesorios agrícolas sin frenos, con frenos hidráulicos y neumáticos. El valor de la carga vertical máxima en el gancho de remolque está indicado al interior de los documentos para la circulación en carreteras públicas.

**¡ATENCIÓN!**

Está prohibido utilizar el gancho de remolque multiposición para remolcar accesorios agrícolas por carreteras públicas.

El gancho de remolque se instala en una placa dotada de patines laterales para que pueda desplazarse verticalmente a varias posiciones.

• nomenclatura

- A) gancho de remolque "CEE"
- B) protección superior
- C) patines para el deslizamiento del gancho

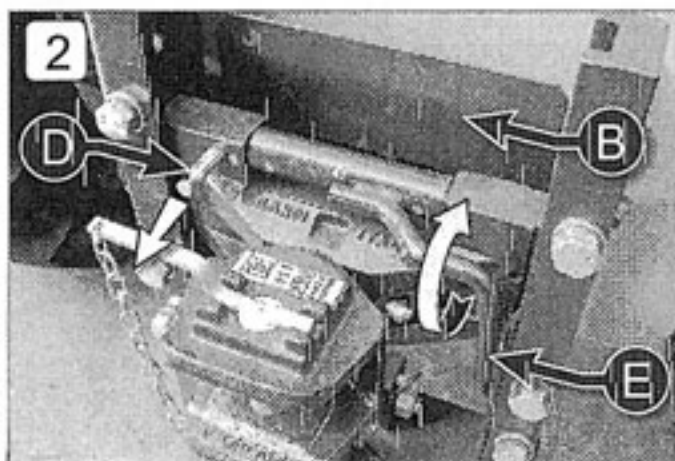
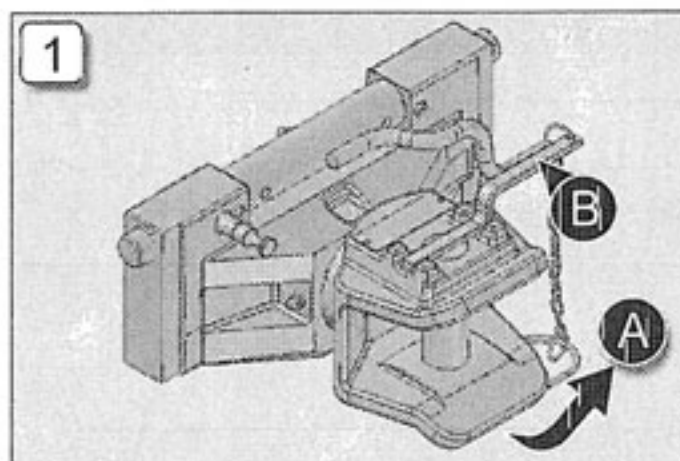
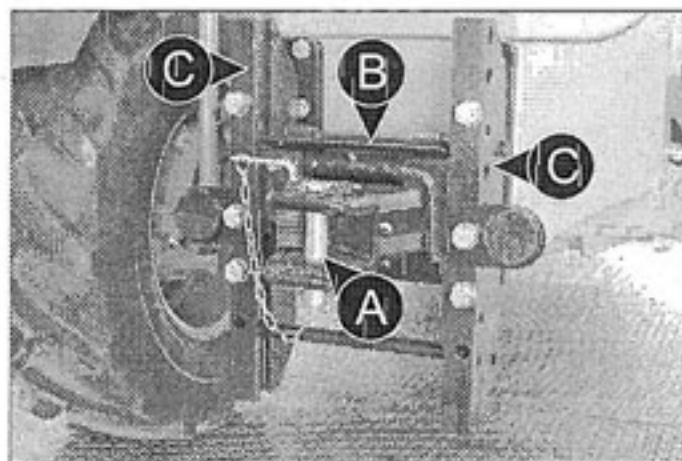
• instrucciones operativas

Para enganchar un remolque al gancho de remolque "CEE" (dibujo 1), proceder como se describe a continuación:

- quitar la chaveta inferior "A"
- quitar el perno de fijación "B"
- introducir el ojal del accesorio dentro de la campana del gancho
- introducir el perno "B"
- bloquear el perno "B" utilizando la chaveta "A"
- conectar las luces del remolque a la correspondiente toma eléctrica (ver párrafo correspondiente)

Para desplazar el gancho de remolque en la placa multiposición, seguir estas instrucciones (dibujo 2):

- si se desean utilizar las posiciones más altas del patín es necesario levantar la protección superior "B"
- extraer el dispositivo de desbloqueo "D"
- agarrar la manilla "E", levantarla y desplazar el gancho a la altura deseada
- bajar la manilla "E" y comprobar que el dispositivo "D" se introduce correctamente





PRE-FILTRO CICLÓN

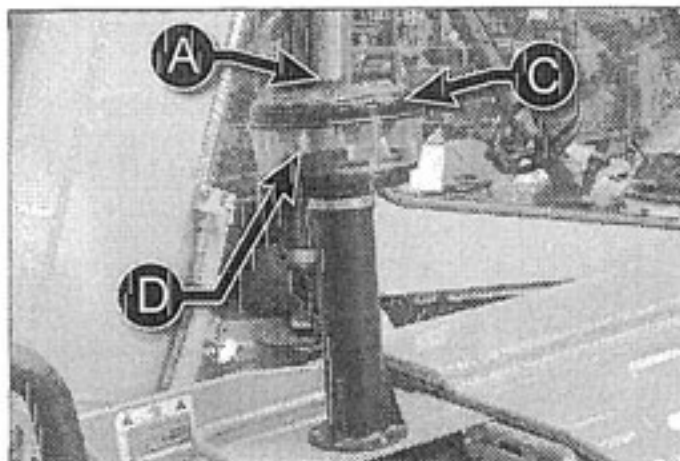
Quitar el material depositado en el pre-filtro "A" realizando las operaciones siguientes:

- quitar la tuerca de mariposa "A"
- quitar la tapa "C"
- quitar el decantador "D" y vaciarlo completamente, teniendo cuidado de que no caigan impurezas en el orificio de entrada del aire.



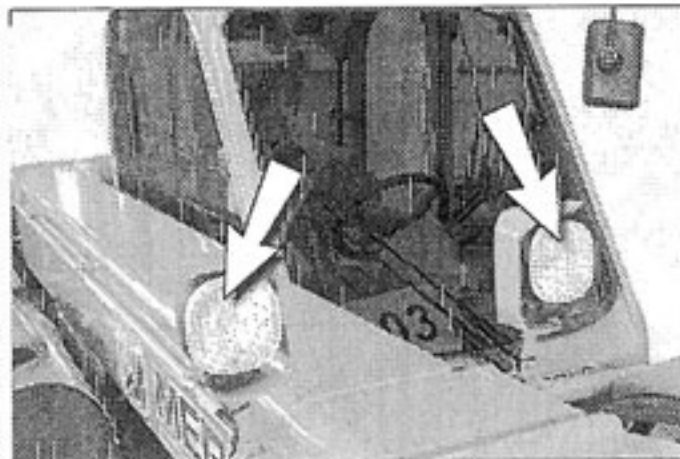
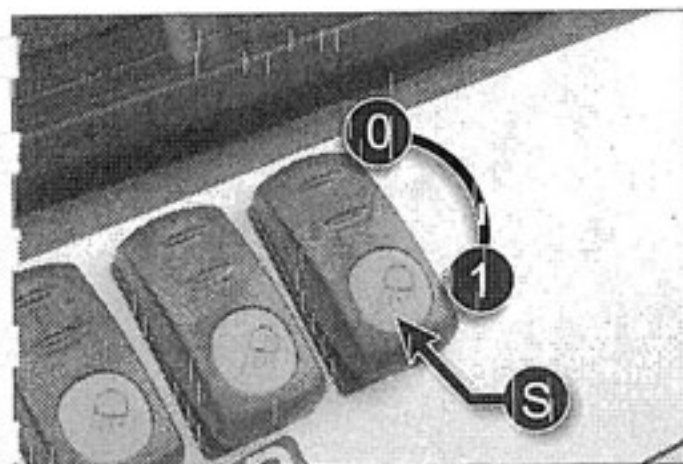
¡ATENCIÓN!

Si el contenedor se hubiera llenado por completo, la función del pre-filtro quedaría anulada.



FAROS DE TRABAJO EN EL BRAZO

- Girar el selector "S" a la posición "1" para encender los faros de trabajo suplementarios en el brazo.
- Girar el selector "S" a la posición "0" para apagar los faros de trabajo suplementarios del brazo.

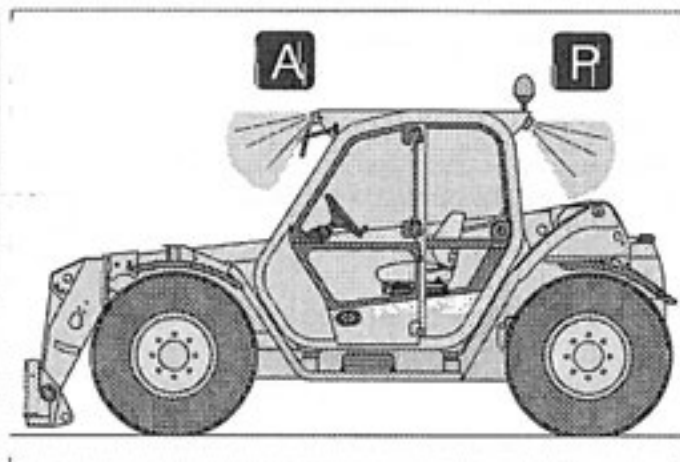
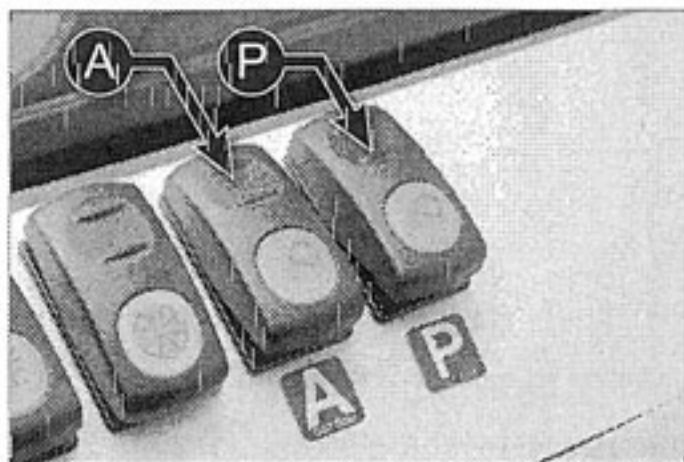




FAROS DE TRABAJO EN CABINA

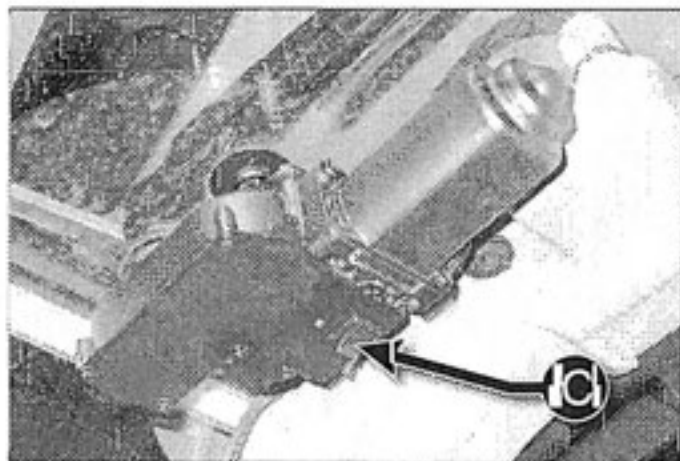
Para utilizar los faros de trabajo es necesario seguir estas instrucciones:

- Girar la llave de arranque (8) y ponerla en posición "R" (encendido del cuadro).
- Pulsar el botón (38) para encender los faros de trabajo delanteros "A".
- Pulsar el botón (39) para encender los faros de trabajo traseros "P".



LIMPIAPARABRISAS SOBRE TEJADILLO

Para activar el limpiaparabrisas del techo de la máquina, pulsar el botón "C", situado en el motor eléctrico del mismo limpiaparabrisas.

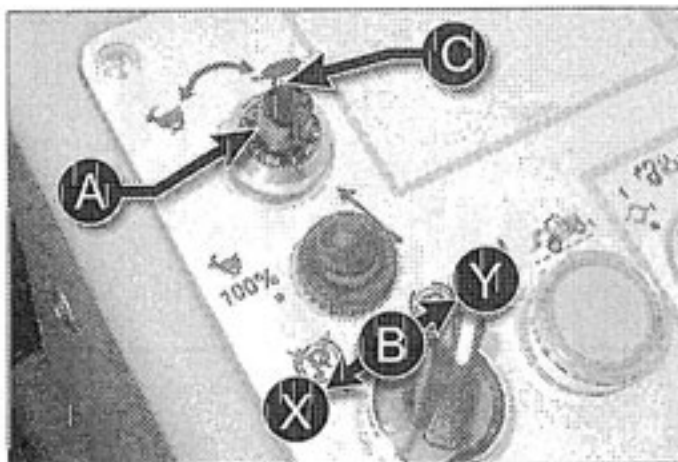




POTENCIÓMETRO MULTIPOSICIÓN EN DESPLAZAMIENTO

El selector (A) regula el funcionamiento del potenciómetro (B) para la velocidad extra-lenta de la máquina. Este selector tiene dos posiciones:

- X la velocidad de los movimientos de la máquina es del 100%, con independencia del valor establecido en el potenciómetro (41).
- Y el funcionamiento del potenciómetro (A) está activado; la velocidad de los movimientos es independiente del régimen de rotación del motor diesel. La regulación se efectúa en el arco de 10 revoluciones; el pedal (14) se puede utilizar en cualquier posición, excepto la de fin de carrera (ver el capítulo MANDOS E INSTRUMENTACIÓN), para reducir aún más la velocidad de marcha. Desplazar la palanca (C) hacia abajo para bloquear el potenciómetro en la regulación predefinida.



!!!ATENCIÓN!!!

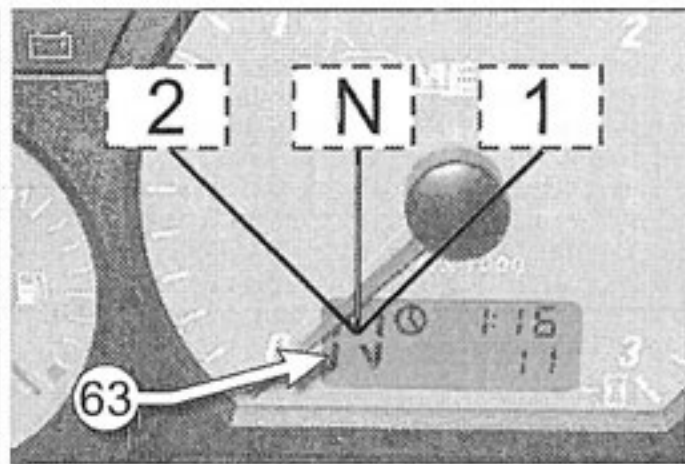
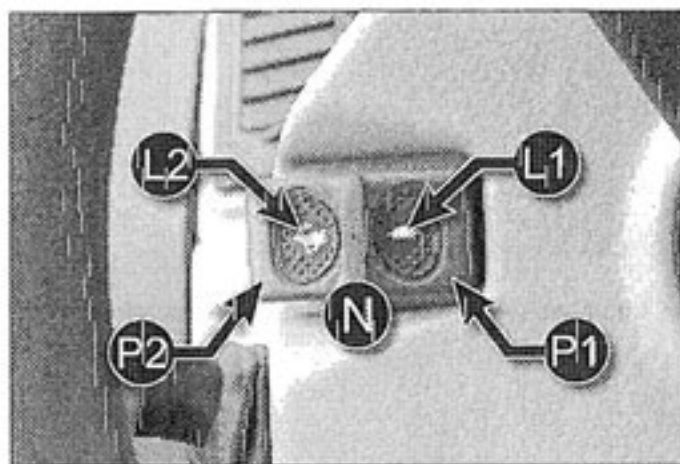
Está prohibido ajustar el potenciómetro durante los desplazamientos por carretera.



CAMBIO DE 2 VELOCIDADES SINCRONIZADAS (SOLO PARA MODELO PLUS)

- P1 = marcha lenta
N = punto muerto
P2 = marcha rápida

La marcha introducida se visualiza en el display (63).



LED "L1 O L2" ENCENDIDO LUZ FIJA:

No se ha introducido la marcha correspondiente a este testigo, pero se puede introducir.

LED "L1 O L2" INTERMITENTE:

Se ha seleccionado la marcha correspondiente a este testigo, por lo tanto, está a punto de ser introducida.

LED "L1 O L2" APAGADO:

Se ha introducido la marcha correspondiente a este testigo o se está desplazando con la segunda marcha introducida; cuando el testigo correspondiente a la primera marcha está apagado significa que la velocidad es excesiva para el cambio de marcha.

Con estas condiciones, aunque la primera marcha esté seleccionada, ésta no se introducirá hasta que no se haya reducido la velocidad.

SELECCIÓN MARCHA NEUTRA

Para seleccionar la marcha neutra es necesario pulsar durante 5 segundos el botón "P1". Para indicar al operador la selección realizada, se encienden los led "L1" y "L2".

CAMBIO DE VELOCIDAD Y RETROCESO

El cambio tiene dos marchas adelante y dos atrás.

La velocidad de la máquina varía de:

- 0 Km/h hasta 16 Km/h utilizando la primera velocidad
- 0 Km/h hasta 40 Km/h utilizando la segunda velocidad

La inversión de marcha con máquina en movimiento puede hacerse tan sólo con la primera marcha.



¡IMPORTANTE!

No usar la inversión en 2a marcha con máquina en movimiento.



¡NOTA!

Introduciendo la marcha atrás se activa automáticamente el indicador con la señal sonora intermitente.



PREDISPOSICIÓN PARA EL MANDO DE ACCESORIOS DE 2 FUNCIONES HIDRÁULICAS

Esta aplicación permite al operador controlar 2 funciones hidráulicas de un accesorio, conectado al bastidor porta-accesorios de la máquina, utilizando el joystick "B" en sustitución del de serie.

El joystick "B" está dotado de una ruedecilla de mando central adicional, que activa la segunda función hidráulica del accesorio.

Para utilizar correctamente esta aplicación, seguir estas instrucciones:

- ruedecilla de la derecha "R2" en posición "3" ó "4": activación de la primera función hidráulica del accesorio
- ruedecilla central "R3" en posición "5" ó "6": activación de la segunda función hidráulica del accesorio



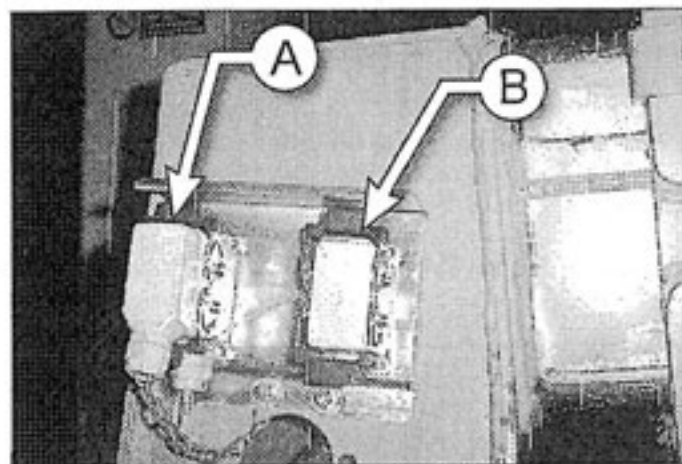
¡NOTA!

Las demás funciones del joystick de mando "B", no indicadas en esta sección, son las mismas que las del joystick estándar, que se indican el párrafo "JOYSTICK DE MANDO DEL BRAZO TELESCÓPICO" del capítulo "MANDOS E INSTRUMENTACIÓN".

CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LOS ACCESORIOS DE 2 FUNCIONES

Desplazar la clavija de la toma "A" a la toma de apoyo "B"

Los accesorios de 2 funciones están dotados de un cable eléctrico que hay que conectarlo al enchufe "A" del cabezal del brazo.





LIMITADOR DE CARGA DE LOS ACCESORIOS DE ELEVACIÓN

Los accesorios de elevación (dotados de gancho) que tienen una capacidad máxima de carga inferior a la de la máquina, como por ejemplo:

- pluma con gancho (capacidad máxima 600kg.)
- pluma con cabestrante (capacidad máxima 600kg.)
- pluma con gancho (capacidad máxima 1500kg.)
- pluma con cabestrante (capacidad máxima 1500kg.)
- etc, etc...

están dotados de un sistema de limitación de carga adecuado para proteger la estructura del accesorio cuando se efectúan elevaciones con el brazo de la máquina.

Para utilizar este sistema, será necesario realizar estas operaciones:

- enganchar el implemento en el bastidor porta-accesorios de la máquina (ver párrafo "ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO" del capítulo "ACCESORIOS")
- acoplar los conductos hidráulicos (ver párrafo "ACCESORIOS DE ENGANCHE RÁPIDO" del capítulo "ACCESORIOS")
- conectar el enchufe eléctrico procedente del accesorio a la toma "A" situada en el cabezal del brazo.

La máquina está lista para trabajar.

La activación del limitador de carga se señala de la manera siguiente:

- se enciende el testigo rojo del indicador luminoso (54) (ver el párrafo "CONTROL ANTIVUELCO FRONTAL")
- se ilumina el botón de recogida del brazo telescópico (40) (de estar presente)
- se enciende el indicador acústico (43)

El sistema bloquea todos los movimientos, excepto la recogida del brazo telescópico.





TOLVA MEZCLADORA

Para utilizar la tolva mezcladora, proceder de la manera siguiente:

- conectar el conducto del suministro de aceite hidráulico al acoplamiento (A) identificado con una abrazadera negra.



¡ATENCIÓN!

Antes de realizar las operaciones de montaje y desmontaje del accesorio, girar el selector (S1) a la posición "0", extraer la llave y guardarla en un lugar seguro; se puede extraer la llave solamente si está en posición "0".

- girar el selector (S1) (llave amarilla) a la posición "1" para habilitar el funcionamiento del selector (S).

ROTACIÓN DEL SIN FIN

- Girar el selector (S) a la posición "2"

APERTURA DE LA PROTECCIÓN DEL SIN FIN

- Girar el selector (S) a la posición "1";
- Girar el selector (S) a la posición "2" cuando la protección está completamente abierta.

El cierre de la protección se efectúa automáticamente girando la tolva hacia arriba.



¡NOTA!

Si el selector (S) está en posición "1", cuando se gira la tolva hacia arriba, el dispositivo de seguridad bloquea la rotación del sin fin.

Si deja la máquina en estas condiciones el aceite se puede sobrecalentar



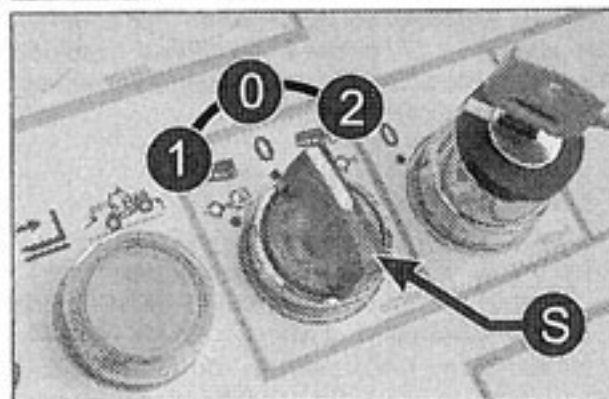
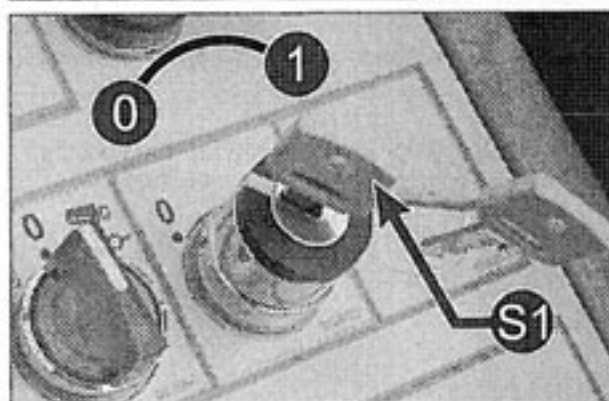
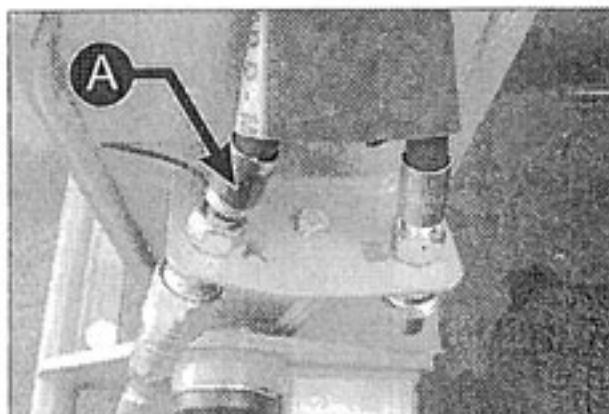
¡ATENCIÓN!

La rotación del sin fin con la protección abierta solamente está permitida durante la operación de carga de áridos, maniobrando desde la cabina y utilizando la tolva como pala de carga.

APERTURA Y CIERRE DE LA PUERTA DE DESCARGA DEL HORMIGÓN

Para descargar el hormigón:

- Activar la rotación del sin fin.
- Accionar la descarga con el mando remoto suministrado (Ver el párrafo correspondiente en el manual del accesorio)





SELECTOR DE MANDO DEL SUMINISTRO DEL ACEITE HIDRÁULICO DE FORMA CONTINUA

Para alimentar un accesorio conectado a los acoplamientos rápidos en el cabezal del brazo en MODO CONTINUO, proceder de la manera siguiente:

- conectar el conducto del suministro de aceite al acoplamiento (A) identificado con una abrazadera negra.



¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar las operaciones de montaje y desmontaje del accesorio, girar el selector (S1) a la posición "0", extraer la llave y guardarla en un lugar seguro; la llave solamente se puede extraer si está en la posición "0".

- girar el selector (S1) (llave amarilla) en posición "1" para habilitar el funcionamiento del selector (S).
- girar el selector (S) en posición "1" ó "2" para suministrar en MODO CONTINUO aceite hidráulico a los acoplamientos rápidos.



¡ATENCIÓN!

No utilizar los mandos de habilitación del suministro de aceite en modo continuo a las tomas hidráulicas hasta no haber conectado correctamente el accesorio que se vaya a utilizar en la máquina.



¡ATENCIÓN!

Los accesorios que requieren alimentación en MODO CONTINUO (p. ej. mezcladora, desensiladora, etc.) no deberían utilizarse durante mucho tiempo seguido (unos diez minutos aprox.), para evitar el sobrecalentamiento del sistema hidráulico de la máquina.



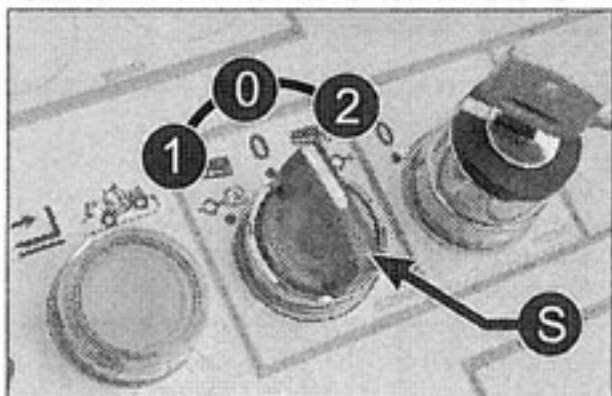
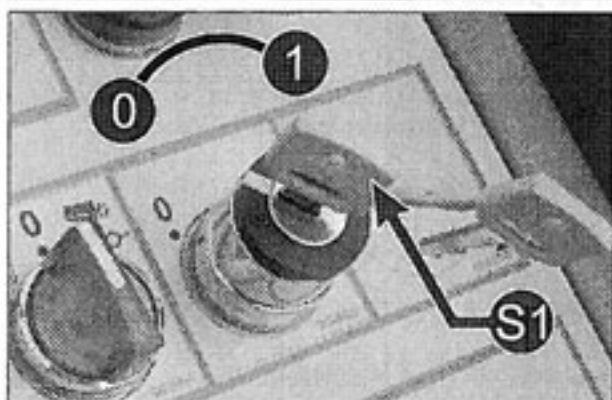
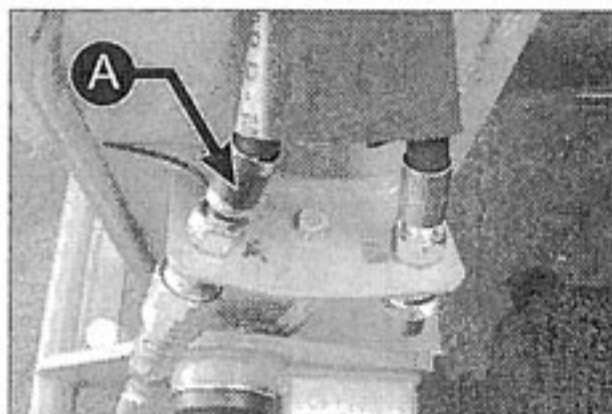
¡ATENCIÓN!

MERLO s.p.a. declina toda responsabilidad si utilizan accesorios que no sean de su fabricación o si se montan accesorios que no hayan sido expresamente autorizados por Merlo.



¡ATENCIÓN!

MERLO S.p.A. declina toda responsabilidad por la fabricación, el funcionamiento, los dispositivos de seguridad y las instrucciones para el correcto funcionamiento de accesorios que no hayan sido certificados por dicha empresa; no se reconocerán los posibles daños que se causen a las piezas originales de la máquina.





TOMA DE FUERZA

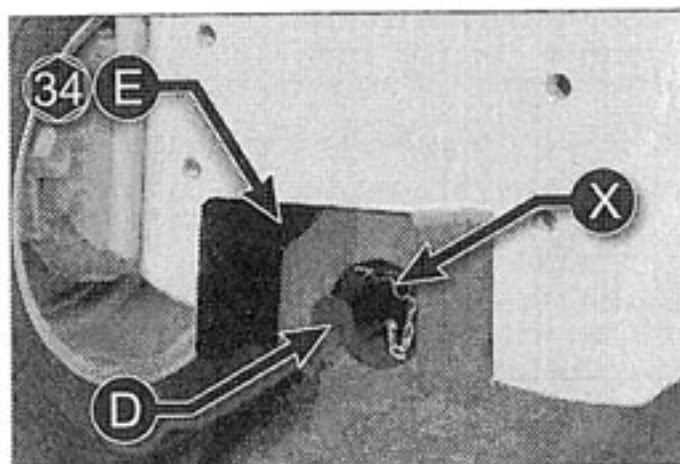


La toma de fuerza utiliza un motor hidráulico que se puede sobrecalentar si se utiliza durante mucho tiempo.

Para evitar que se sobrecaliente el sistema hidráulico de la máquina, le aconsejamos utilizar esta aplicación en tareas pesadas sólo durante breves periodos de tiempo.

Para utilizar la toma de fuerza hay que desmontar la protección "D" quitando la claveta de tope "X".

Después de utilizarlo, apenas se haya desconectado el eje cardán de transmisión, es obligatorio volver a montar la protección bloqueándola con la llave adecuada.



Apagar el motor antes de realizar cualquier tipo de operación en el eje cardán de transmisión o en la protección.



¡ATENCIÓN!

La protección "E" solamente se puede quitar para montar el gancho de arrastre, así que cuando se quita el gancho es obligatorio volverla a montar.

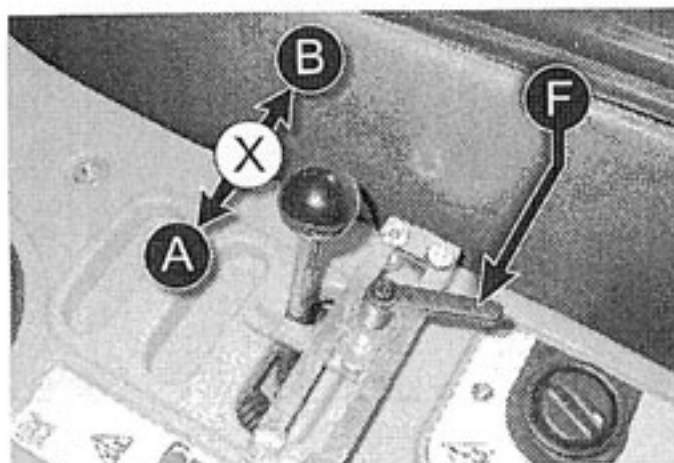
MANDO PARA LA TOMA DE FUERZA

Colocar la palanca ref. "X" en posición "B" y bloquearla con el dispositivo del bloqueo "F".



¡NOTA!

Cuando se pone la palanca "X" en la posición "A" no se acciona ningún mando.





TOMAS HIDRÁULICAS POSTERIORES

NOTA: la presión máxima de funcionamiento de las tomas hidráulicas posteriores 3 es igual a 210 bar.

Colocar la palanca "X" en posición "A" ó "B" para utilizar las correspondientes tomas hidráulicas posteriores.



¡ATENCIÓN!

La instalación hidráulica de las tomas hidráulicas posteriores no está dotada de válvulas o de juntas adecuadas para sostener cargas elevadas (p. ej. cajón basculante).

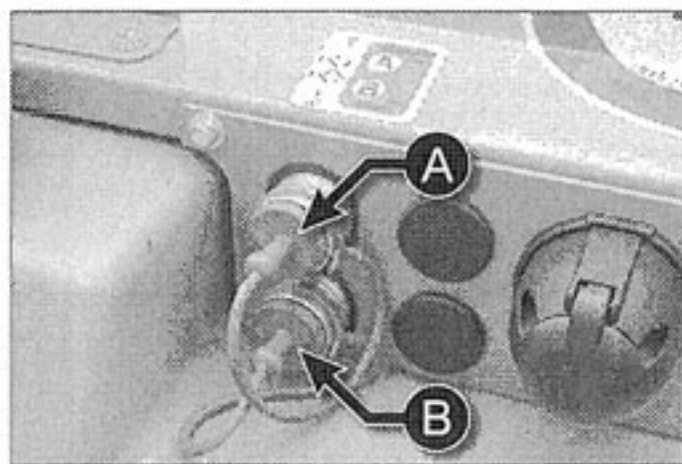
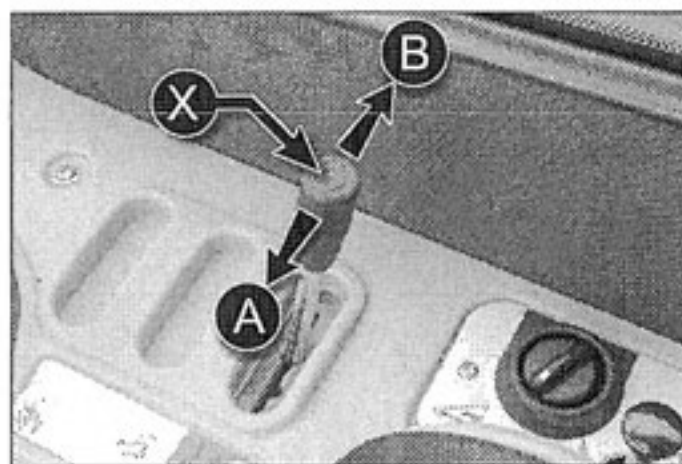
Para este tipo de usos, comprobar que el implemento esté dotado de los sistemas de bloqueo necesarios para evitar la bajada accidental de la carga.



¡ATENCIÓN!

Antes de empezar a trabajar con las tomas hidráulicas traseras, comprobar que estén conectados el tubo de alimentación del sistema de bloqueo de los accesorios y todos los tubos que van a los accesorios montados en el bastidor.

una vez terminado el trabajo, desconectar las tomas hidráulicas traseras; de lo contrario, si se utilizan accesorios montados en el bastidor, se activarían también simultáneamente los accesorio conectados a las tomas hidráulicas traseras.

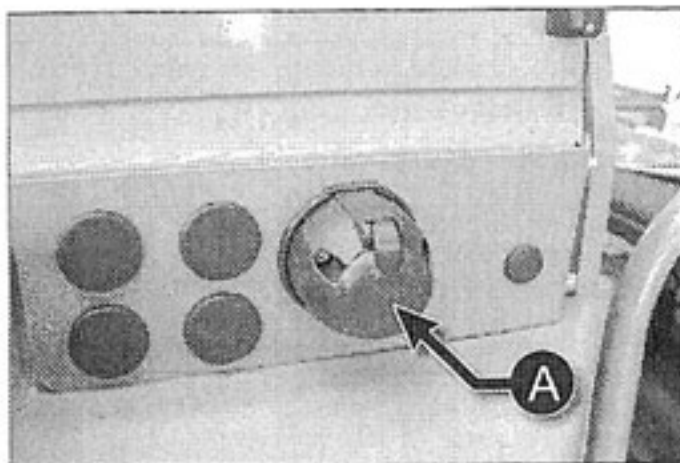




TOMA ELÉCTRICA POSTERIOR

En esta toma eléctrica se pueden enchufar los indicadores de dirección y de todas las luces de los accesorios remolcados.

Para realizar la conexión eléctrica (de conformidad con ISO 1724-80), consultar el esquema eléctrico adjunto.



RADIOCASETE

El radiocasete está instalado en el cajón debajo del hueco porta-objetos izquierdo.

La imagen del radiocasete es meramente ilustrativa y puede que no coincida con el que hay montado en la máquina.

Para utilizar el radiocasete, consultar el manual correspondiente.

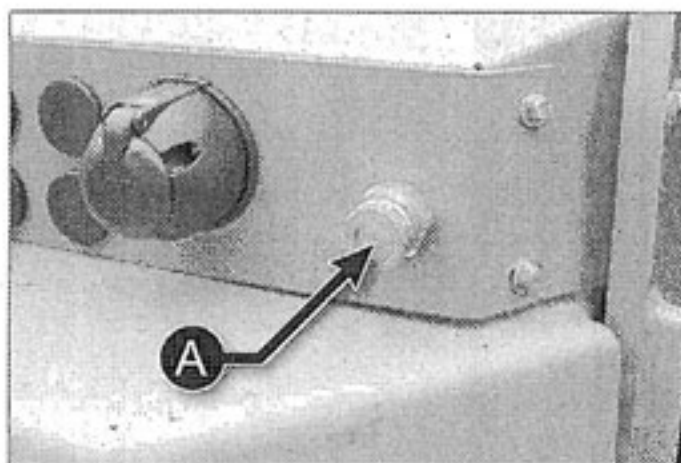




SISTEMA DE FRENOS HIDRÁULICOS

Para utilizar correctamente el sistema de frenos hidráulico para llevar remolques agrícolas, seguir estas instrucciones:

- conexión del sistema de frenos del remolque
 - introducir la llave de arranque (8) en el cuadro
 - arrancar el motor diesel
 - conectar el remolque al gancho de arrastre del tractor
 - conectar la toma eléctrica (ver párrafo correspondiente en este capítulo)
 - conectar la toma del freno hidráulico procedente del remolque, a la toma "A" del tractor
 - comprobar que las luces del remolque funcionen correctamente
 - efectuar un desplazamiento a baja velocidad para comprobar que los frenos del remolque funcionen correctamente



¡ATENCIÓN!

En caso de parada con el motor arrancado, activar el freno de aparcamiento de la máquina (37) (el remolque se mantiene no frenado).

En caso de parada con el motor parado, el freno de aparcamiento de la máquina se activa automáticamente (el remolque se mantiene no frenado).

- desconexión del sistema de frenos del remolque

El remolque se puede desenganchar de dos formas:

CON EL MOTOR ENCENDIDO

- activar el freno de aparcamiento de la máquina
- desconectar el conducto "A" del freno del remolque
- desconectar la toma eléctrica de las luces del remolque
- desconectar el remolque del gancho de arrastre del tractor
- desactivar el freno de estacionamiento de la máquina y alejarse lentamente

CON EL MOTOR APAGADO

- apagar el motor de la máquina; el freno de aparcamiento de la máquina y del remolque se activan automáticamente
- desconectar el conducto "A" del freno del remolque
- desconectar la toma eléctrica de las luces del remolque
- desconectar el remolque del gancho de arrastre del tractor
- desactivar el freno de estacionamiento de la máquina
- arrancar el motor y alejarse lentamente



SISTEMA DE FRENOS NEUMÁTICOS

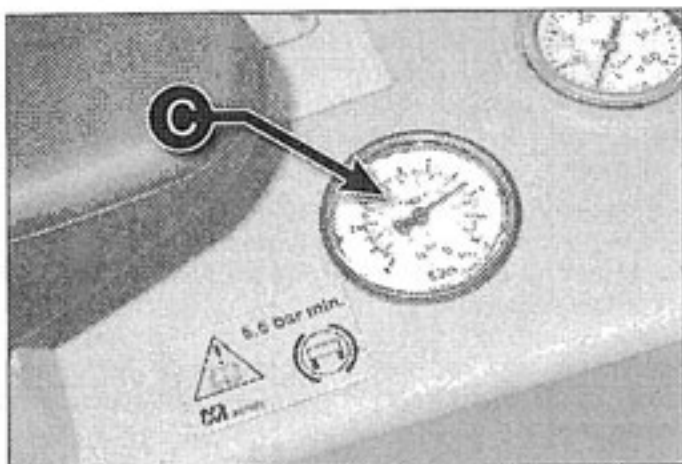
Para utilizar correctamente el sistema de frenos neumáticos, seguir estas instrucciones:

• conexión del sistema de frenos del remolque

Para garantizar que el circuito de frenos neumáticos tenga siempre la presión óptima de funcionamiento, hay presente un compresor que se activa automáticamente (solamente con el motor encendido) en el caso en que la presión del sistema se inferior a los 5,5 bar y se detiene en el caso en que supere los 7,5 bar.

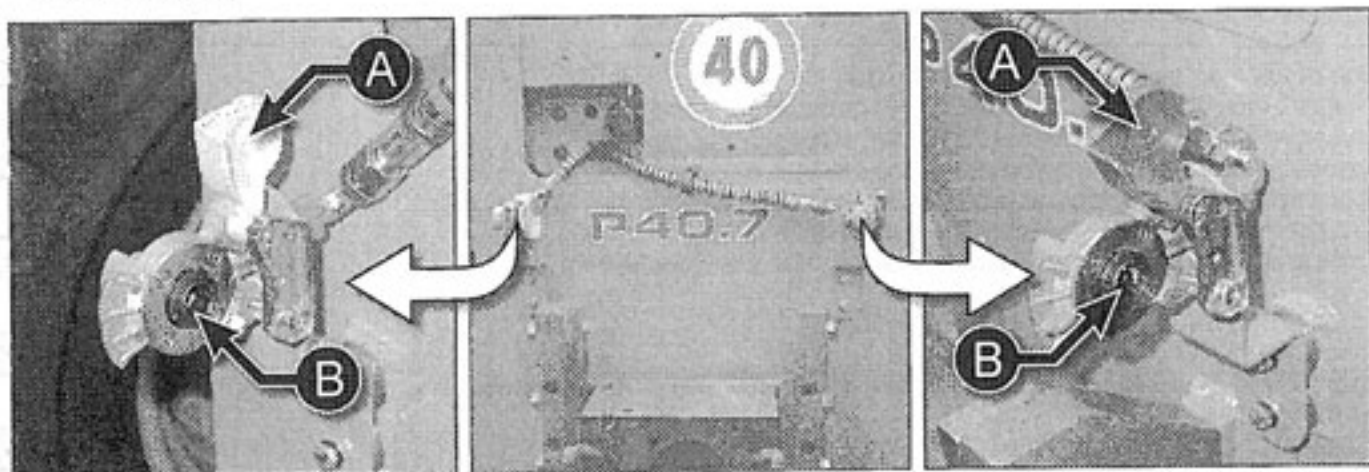
Para controlar constantemente la presión del sistema hay manómetro "C" situado en la consola lateral en el interior de la cabina.

Antes de empezar a circular con el remolque enganchado a la máquina es necesario esperar a que el manómetro "C" indique una presión mínima de 5,5 bar; en caso contrario el remolque se quedará frenado, si está dotado de frenos negativos, o bien sin la posibilidad de frenar si está dotado de frenos positivos.



• instrucciones para el uso correcto del sistema de frenos neumáticos

- arrancar el motor diesel
- conectar el remolque al gancho de arrastre del tractor
- conectar la toma eléctrica para las luces del remolque (ver párrafo correspondiente)
- bajar las dos protecciones "A" de las tomas neumáticas (una por lado)
- conectar los tubos procedentes del remolque a las tomas "B" del tractor, prestando atención al color de las protecciones "A"



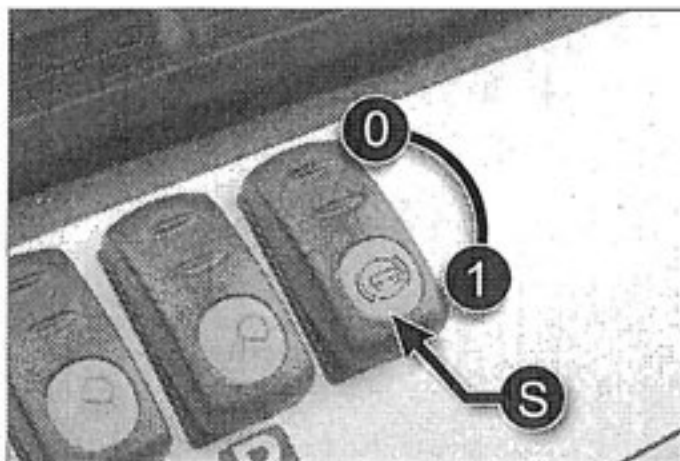


- girar el selector "S" a la posición "0"; el compresor empieza a cargar el depósito de los frenos neumáticos
- esperar a que el manómetro "C" de la cabina indique una presión mínima de 5,5 bar antes de iniciar la marcha; en caso contrario el remolque quedaría frenado, si está dotado de frenos negativos, o bien sin la posibilidad de frenar en el caso de que esté dotado de frenos positivos.



¡NOTA!

Si no es necesario llevar remolques agrícolas se recomienda girar el selector "S" a la posición "1" para evitar que el compresor cargue inútilmente el depósito del sistema.



- comprobar que las luces del remolque funcionen correctamente
- efectuar un desplazamiento a baja velocidad para comprobar que los frenos del remolque funcionen correctamente



¡ATENCIÓN!

En caso de parada con el motor arrancado, activar el freno de aparcamiento de la máquina (37) (el remolque se mantiene no frenado).

En caso de parada con el motor parado, el freno de aparcamiento de la máquina se activa automáticamente (el remolque se mantiene no frenado).

- desconexión del sistema de frenos del remolque

El remolque se puede desenganchar de dos formas:

CON EL MOTOR ENCENDIDO

- activar el freno de aparcamiento de la máquina
- girar el selector "S" y ponerlo en posición "0" (remolque frenado).
- desconectar los tubos de las tomas "B" de frenado del remolque
- elevar las protecciones "A" para cubrir las conexiones neumáticas
- desconectar la toma eléctrica de las luces del remolque
- desconectar el remolque del gancho de arrastre del tractor
- desactivar el freno de estacionamiento de la máquina y alejarse lentamente

CON EL MOTOR APAGADO

- apagar el motor de la máquina; el freno de aparcamiento de la máquina y del remolque se activan automáticamente
- desconectar los tubos de las tomas "B" de frenado del remolque
- elevar las protecciones "A" para cubrir las conexiones neumáticas
- desconectar la toma eléctrica de las luces del remolque
- desconectar el remolque del gancho de arrastre del tractor
- desactivar el freno de estacionamiento de la máquina
- arrancar el motor y alejarse lentamente



MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN DE FRENOS

La instalación de frenos no requiere operaciones de mantenimiento especiales puesto que el compresor es accionado eléctricamente y, por lo tanto, no lleva correas de transmisión. Además, el compresor tiene un sistema de lubricación permanente.

Las intervenciones de mantenimiento que se deben realizar son:

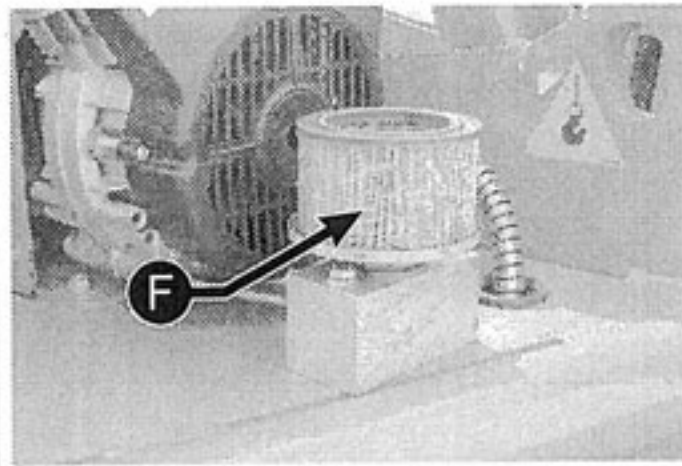
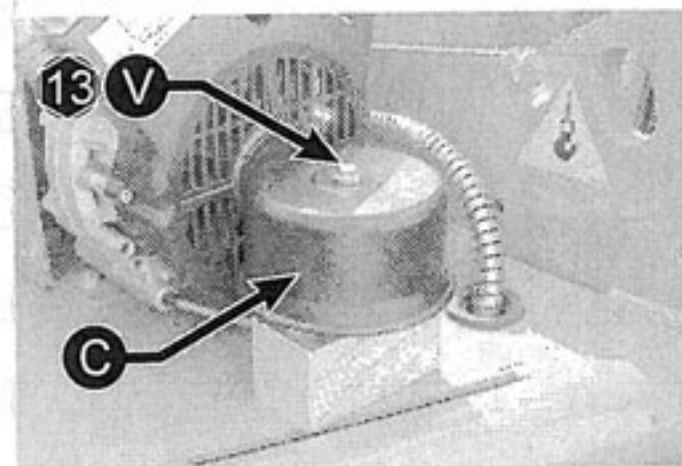
CADA 50 HORAS DE USO DEL SISTEMA DE FRENOS NEUMÁTICOS

Limpiar el prefiltro de aspiración del aire de la manera siguiente:

- aflojar el tornillo "V"
- quitar la tapa "C"
- extraer el cartucho filtrante "F" de su sede tirando de él hacia fuera

El cartucho filtrante "F" se puede limpiar siguiendo estas instrucciones:

- con un chorro de aire comprimido a una presión máxima de 5 bar dirigiéndolo desde la parte interna hacia la parte externa del cartucho,
- sacudir el cartucho contra la palma de la mano (como recurso provisional), teniendo cuidado de no dañarlo
- limpiar el cartucho lavándolo con una solución específica (esta operación se puede realizar, pero no es recomendable).



¡ATENCIÓN!

No utilice gasolina o líquidos calientes para limpiar el cartucho filtrante.

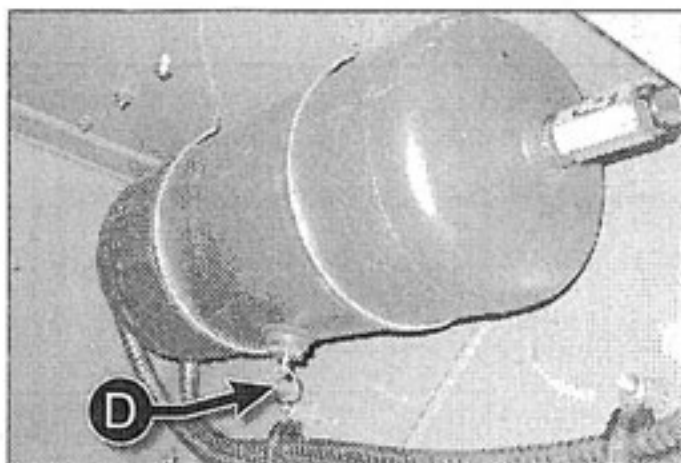
- Introducir una lámpara dentro del cartucho y controlar a contraluz el estado del papel filtrante y el estado de las juntas.
- Comprobar que no presente roturas ni orificios, aunque sean pequeños. Cambiar el cartucho, si:
 - está dañado
 - después de 6 meses de servicio
 - si no se limpia
- Antes de volver a instalar el cartucho, limpiar la parte de dentro de la tapa "C" y la tapa (A).



23 - VARIANTES Y ACCESORIOS OPCIONALES

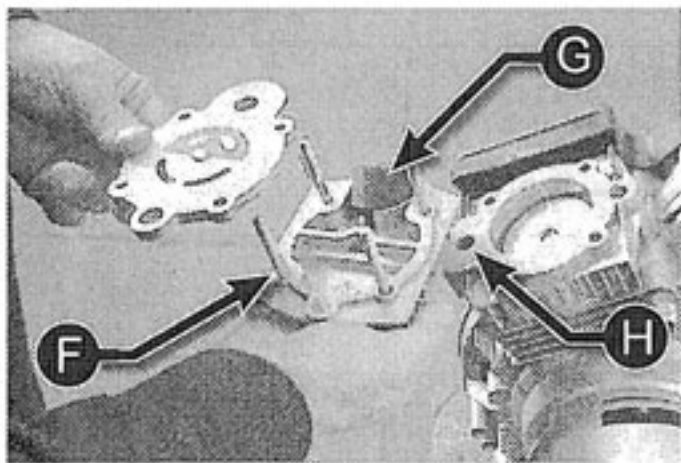
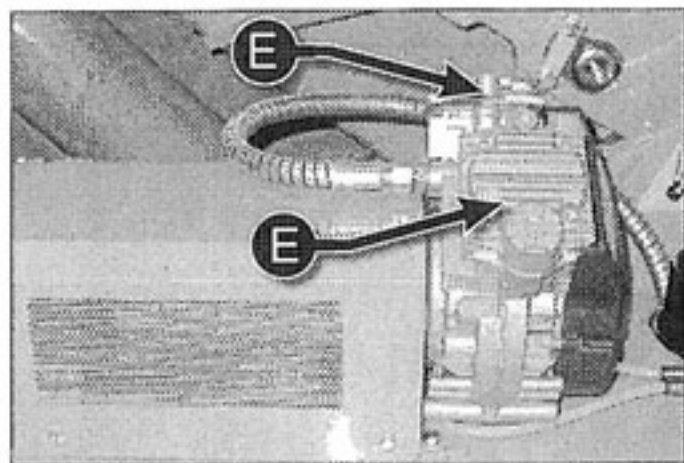
CADA 500 HORAS DE USO DEL SISTEMA DE FRENOS NEUMÁTICOS

- descargar la condensación del depósito de aire situado debajo del guardabarros, empujando hacia arriba el elemento "D".
- cambiar el prefiltro de aspiración de aire "F" (para las operaciones de desmontaje del filtro, consultar el párrafo anterior)
- limpiar el filtro de aspiración con un chorro de aire comprimido.



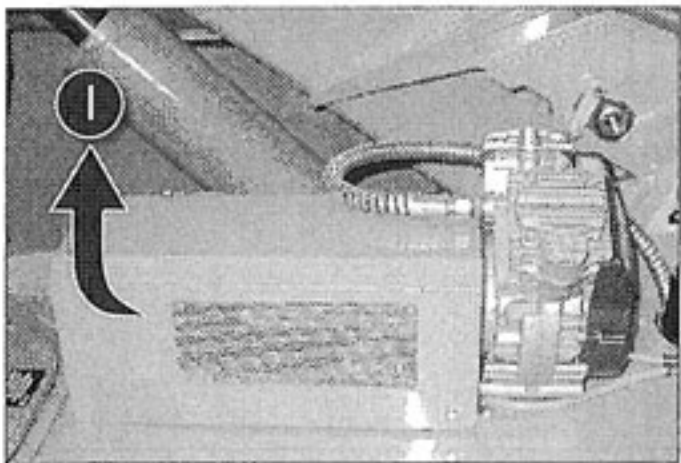
Para limpiar los filtros es necesario desmontar los dos cabezales "E", quitando los tornillos de fijación "F". Desmontar el filtro "G" y limpiarlo con un chorro de aire comprimido desde el interior hacia el exterior; si está dañado hay cambiarlo.

Controlar que los orificios de aspiración "H" estén limpios, aplicándoles un chorro de aire comprimido desde el interior hacia el exterior y volver a montar todos los componentes correctamente.



AVARIAS - CAUSAS - REMEDIOS

Si no funciona, controlar el estado del fusible "I", cerca del compresor, así como el de los tubos de conexión.





APLICACIÓN SUSPENSIÓN HIDRONEUMÁTICA EN EL BRAZO

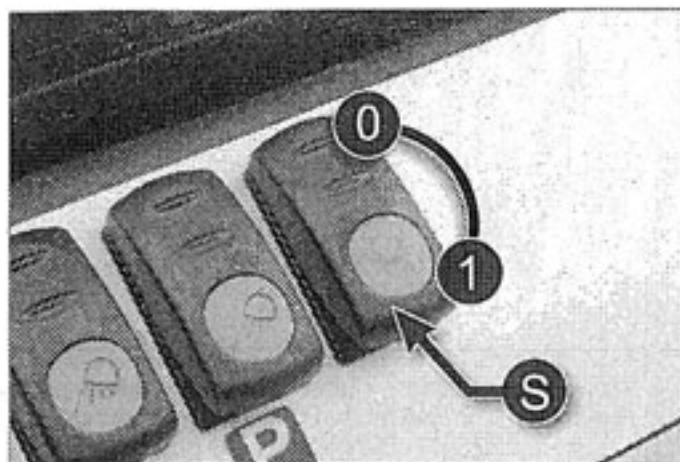
MODALIDAD DE USO

El sistema de suspensiones hidroneumáticas aplicado al brazo telescópico protege la estructura mecánica y la carga transportada contra los golpes y sacudidas debidas a las desigualdades del terreno.

Este sistema garantiza un mayor confort en la cabina durante los desplazamientos a velocidades medio-altas.

Recomendamos utilizar la suspensión hidroneumática aplicada al brazo para transportar cargas sobre terrenos accidentados, dado que este sistema ha sido estudiado específicamente para adaptarse al peso transportado (de 0 al MÁX.).

Mientras que desaconsejamos utilizar este sistema para cargar y descargar materiales sobre superficies lisas, puesto que disminuye la precisión de los movimientos.



INSTRUCCIONES OPERATIVAS

Para activar la suspensión neumática en el brazo, girar el selector "S" y ponerlo en la posición "1".

Para desactivar la suspensión neumática en el brazo, girar el selector "S" y ponerlo en la posición "0".

CONTROLES PERIÓDICOS DE SEGURIDAD

Cada 100 horas es necesario controlar el ajuste de los acumuladores hidroneumáticos. Esta operación debe ser realizada por el Servicio de asistencia técnica Merlo.



ASIENTO NEUMATICO

Desplazamiento del asiento (1):

Tire de la palanca "S" hacia arriba y desplace el asiento hacia delante o hacia atrás. Cuando esté en la posición que desee suelte la palanca.

Regulación de la altura (2):

La altura se puede regular con la palanca "M", que está situada en la parte delantera del bastidor del asiento. Para bajar el asiento es necesario tirar hacia afuera de la palanca "M". Para levantar el asiento es necesario girar la llave de arranque, ponerla en posición "R" y presionar la palanca "M".

Regulación de la suspensión (3):

Para regular la suspensión del asiento, utilizar la manecilla "A" situada en la parte delantera del chasis del asiento. Sentarse en el asiento y girar manivela hasta lograr la suspensión ideal para su propio peso. (dirección "R" para que la suspensión sea más rígida, dirección "S" para aflojar la suspensión)

Regulación del respaldo (4):

Apoye bien la espalda contra el respaldo.

Tire de la palanca "L" hacia arriba para regular la posición del respaldo.

Bolsillo portadocumentos (5)

Está situada detrás del asiento y sirve para llevar los documentos del vehículo y pequeños objetos.

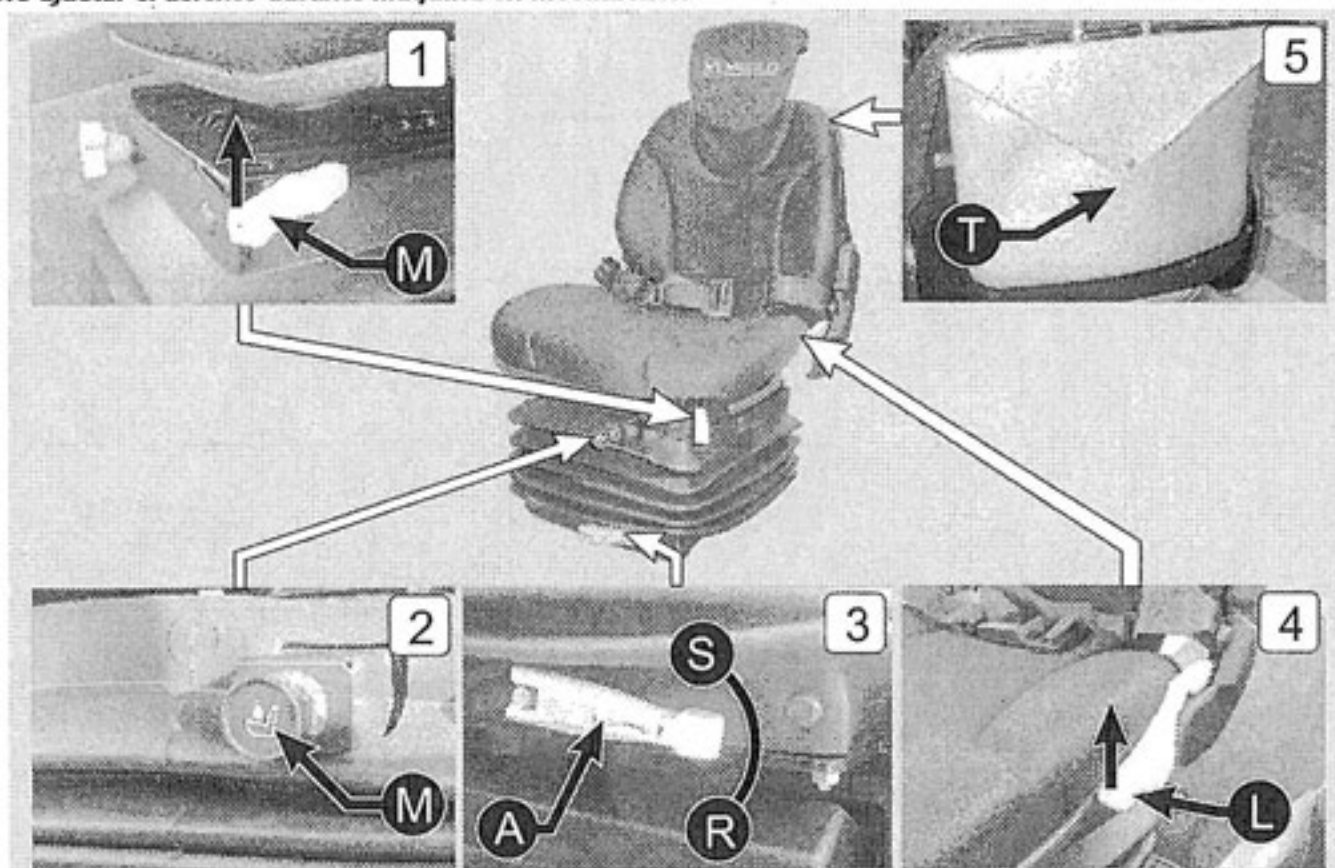
!!!IMPORTANTE !!!

Conserve siempre en el bolsillo portadocumentos (T) el "MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO"



¡ATENCIÓN!

No ajustar el asiento durante máquina en movimiento.

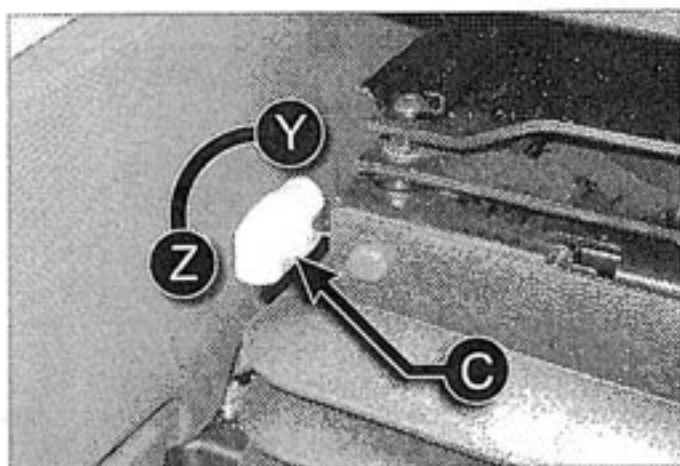




La máquina está equipada con un asiento neumático con el sistema de anti-shock longitudinal para hacer más confortable la circulación por carretera y el trabajo:

girar la palanca "C" y poner la en la posición "Z" para activar el muelle longitudinal

girar la palanca "C" poner la en la posición "Y" para desactivar el muelle longitudinal y poner el asiento en posición fija.





ACONDICIONADOR

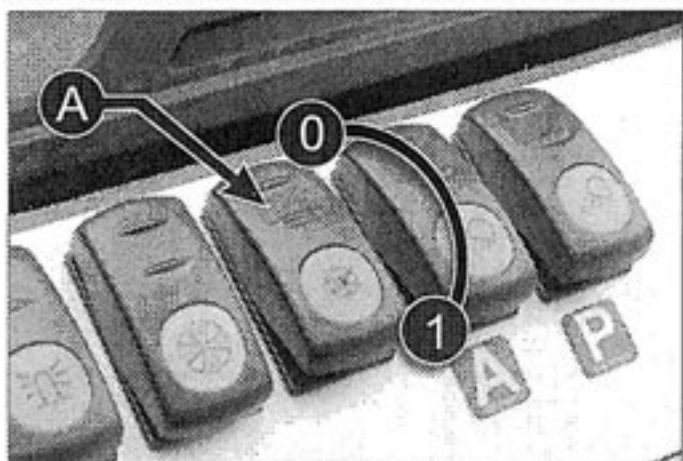
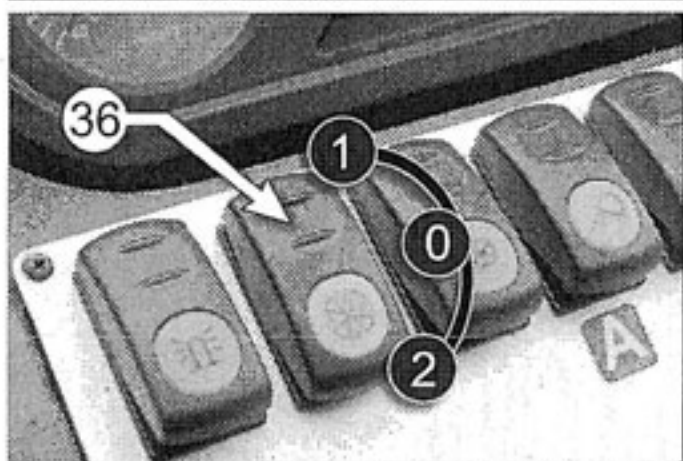
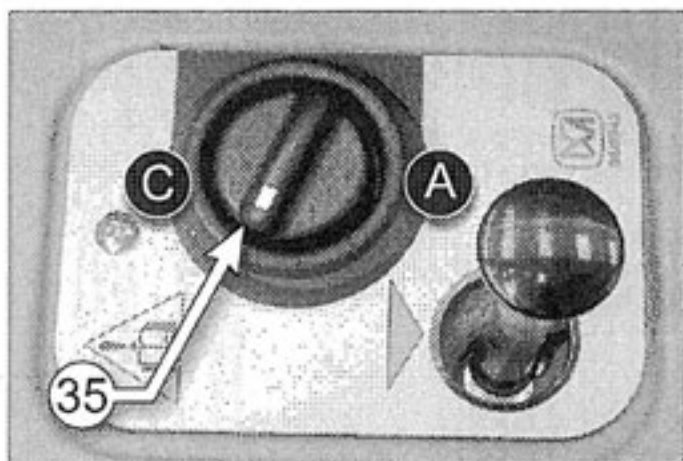
CONSEJOS PARA UTILIZAR CORRECTAMENTE DEL ACONDICIONADOR

Para efectuar un procedimiento de enfriamiento correcto de la cabina de conducción, seguir los consejos indicados a continuación:

- abrir todas las boquillas de aireación de la cabina
- después de una parada prolongada bajo el sol, es necesario airear la cabina abriendo, durante unos minutos todas las ventanillas y poniendo el mando de ventilación (36) en la segunda velocidad (para más información, consultar el párrafo "CALENTAMIENTO" en el capítulo "MANDOS E INSTRUMENTACIÓN").
- comprobar que el mando de calefacción (35) esté en posición "C"; en caso contrario girar el selector para cerrar el grifo de la calefacción.
- para garantizar siempre la máxima fiabilidad y eficacia del condensador se recomienda limpiar periódicamente el condensador; este componente está situado en el spoiler alto detrás de la cabina de conducción.
- si la eficacia del acondicionador disminuyera, es necesario controlar la cantidad de refrigerante en la instalación. Esta operación debe realizarla personal cualificado y competente

NOMENCLATURA PIEZAS

- manecilla (35) en posición "A": calefacción encendida
- manecilla (35) en posición "C": calefacción cerrada
- selector "A" en posición "0": acondicionador apagado
- selector "A" en posición "1": acondicionador encendido
- selector (36) en posición "0": ventilación apagada (no debe utilizarse con el selector "A" en posición "1")
- selector (36) en posición "1": ventilación activada en la primera velocidad
- selector (36) en posición "2": ventilación activada en la segunda velocidad





INSTRUCCIONES OPERATIVAS

Seguir atentamente estas instrucciones para activar correctamente el acondicionador "A":

- poner la manecilla (35) en posición "C"
- poner el selector (36) en posición "1" ó "2"
- girar el selector "A" y ponerlo en posición "1"

**¡ATENCIÓN!**

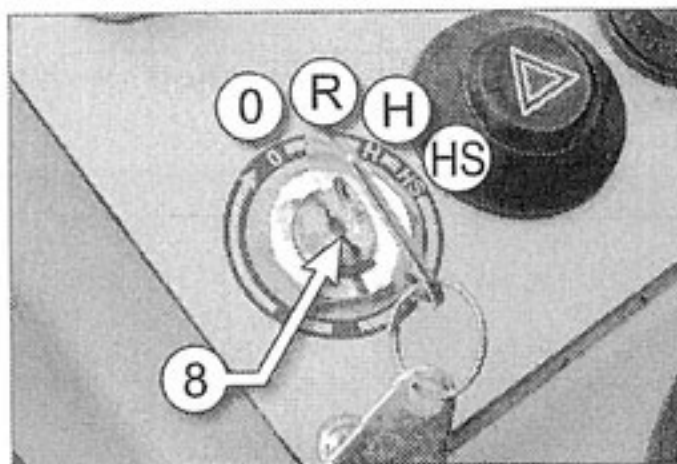
No activar el acondicionador "A" si el mando del ventilador (36) está en posición "0" porque reduce drásticamente el rendimiento de la instalación y puede producir hielo en el ventilador.

**¡NOTA!**

Las posibles pérdidas de agua debajo del vehículo se deben a la descarga normal de la condensación producida por el efecto deshumificador del acondicionador.

BUJÍAS DE PRECALENTAMIENTO DEL MOTOR DIESEL

- 0 = motor apagado
- R = cuadro encendido
- H = calentamiento bujías
- HS = arranque motor





ILUMINACIÓN DEL PANEL INSTRUMENTOS

Cuando se gira la llave de arranque (8) a la posición "R", se enciende los testigos y los indicadores siguientes:

- 44 - Testigo carga batería
- 45 - Testigo presión aceite motor
- 46 - Testigo nivel aceite frenos (no activo en este modelo)
- 49 - Testigo temperatura aceite transmisión hidrostática
- 53 - Testigo de precalentamiento de las bujías
- 54 - Testigo del control antivuelco frontal en funcionamiento
- 57 - Testigo del freno de estacionamiento
- 56 - Testigo dispositivo de traslación (no activo en este modelo)
- 58 - Termómetro del líquido de enfriamiento
- 59 - Indicador del nivel de carburante
- 62 - Display LCD



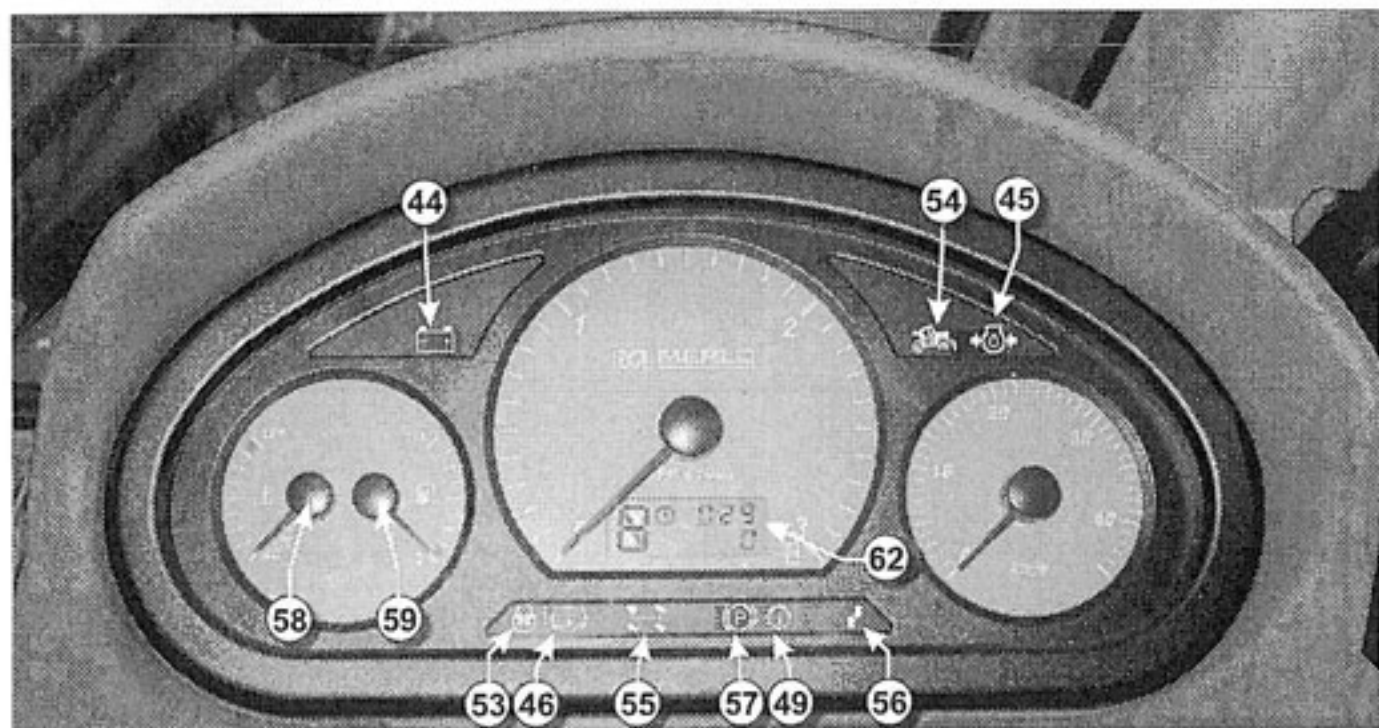
¡ATENCIÓN!

Si los testigos no funcionaran como se ha indicado, apague inmediatamente el motor.



¡ATENCIÓN!

Si el testigo (55) de la dirección horizontal está encendido, actuar sobre la palanca correspondiente para restablecer las condiciones normales.





ARRANQUE DEL MOTOR DIESEL

PROCEDIMIENTO:

- 1) Comprobar que el freno de estacionamiento esté activado.
- 2) Poner el selector del sentido de marcha (20) en posición neutra.
- 3) Poner el selector de mando del cambio (19) en posición central "N"
- 4) Girar la llave de arranque (8) a la posición de:
 - R encendido del cuadro
 - H calentamiento bujías
 - HS arranque del motor
- 5 Una vez que el motor esté arrancado, soltar la llave.

Con temperaturas inferiores a -5°C es necesario utilizar el termo arranque para poner en marcha el motor:

- ponga la llave en posición "R"
- ponga la llave en posición "H", la espía "53" se enciende, mantener la posición por unos 15 segundos.
- ponga la llave en posición "HS" y arranque el motor

**¡IMPORTANTE!**

Si el motor no arranca después de 20 segundos, soltar la llave. Esperar unos 2 minutos antes de intentar arrancarlo de nuevo para que el motor de arranque se enfríe.

El motor se para automáticamente al poner la llave en posición "0".

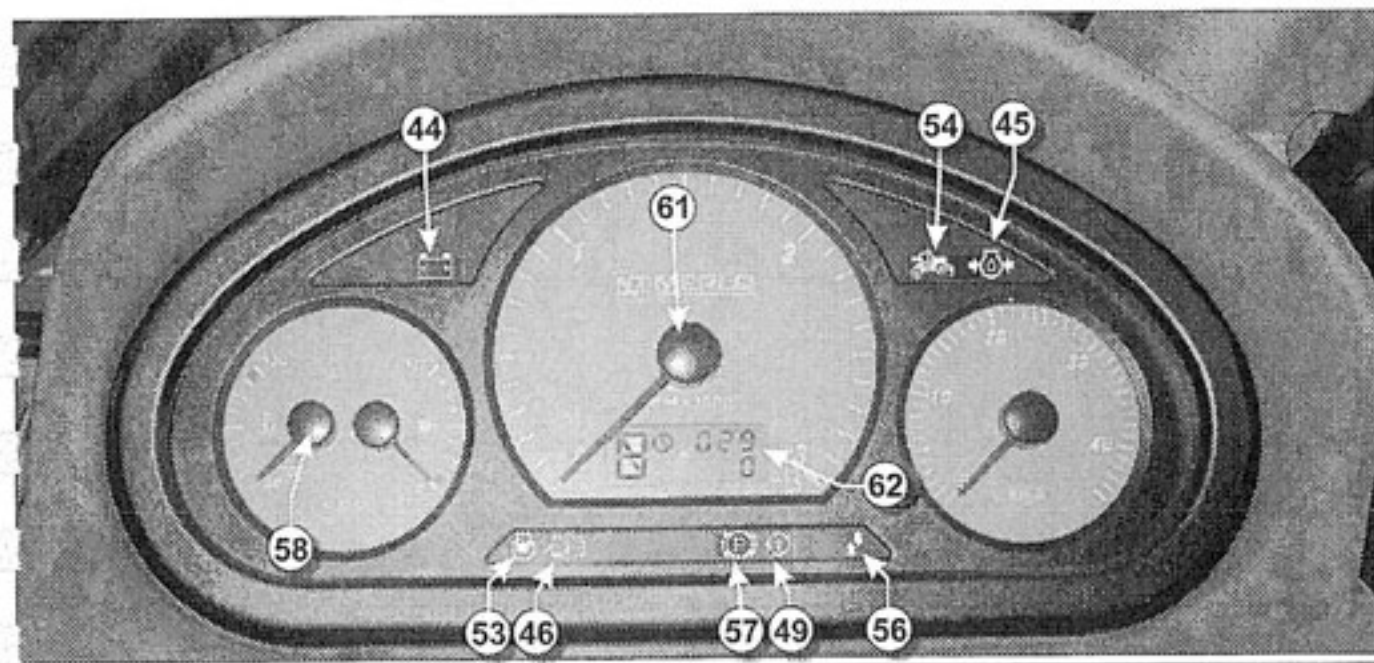
Con el motor arrancado:

- Los testigos (44),(45),(46),(49),(53),(54),(56) se apagan.
- El indicador de las revoluciones del motor (60), el contador de horas y el termómetro de enfriamiento (58) se ponen en funcionamiento.
- El testigo (57) señala que el freno de estacionamiento está activado.

**¡ATENCIÓN!**

Si los testigos no funcionaran como se ha indicado, apagar inmediatamente el motor.

Para más información, consultar el manual adjunto del motor.





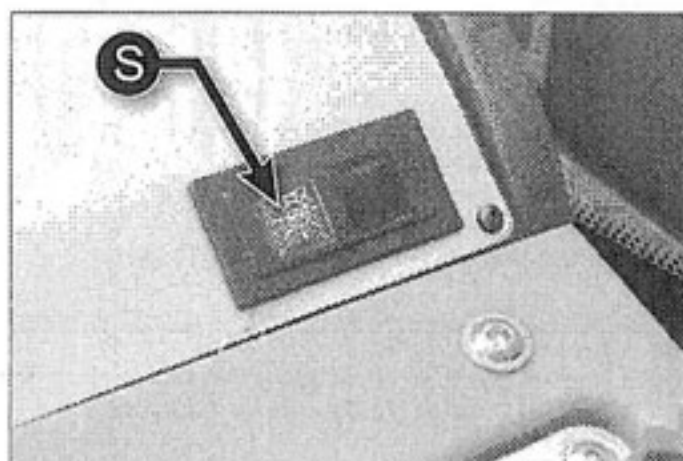
TESTIGO INDICADOR DE DIRECCIÓN PARA REMOLQUES AGRÍCOLAS

Si la máquina está homologada como tractor agrícola y lleva un remolque enganchado, dentro de la cabina habrá un testigo que avisa al operador de las averías que se puedan producir en los indicadores de dirección del remolque.

El sistema se activa automáticamente encendiendo de manera fija el testigo de color naranja "S" del panel de mandos (P1) nada más conectar el enchufe eléctrico de las luces del remolque en la toma situada en la parte trasera de la máquina.

En condiciones normales de funcionamiento, cuando se activan los indicadores de dirección, el testigo de color naranja "S" centellea alternativamente a la flecha verde (52) del salpicadero.

Si hay alguna avería en el sistema, cuando se activan los indicadores de dirección, el testigo de color naranja "S" se queda encendido con luz fija en el lado en que se ha producido el problema.





BRAZO GRÚA DE CAPACIDAD FIJA CON TOPE MECÁNICO

La aplicación del brazo grúa con tope mecánico de recogida del brazo telescópico se utiliza para limitar la capacidad máxima de la máquina combinada con este accesorio. En caso de sobrecarga del brazo grúa, se activará el control de estabilidad de la máquina de serie.

Prestar atención a las siguientes instrucciones para utilizar correctamente el tope mecánico "C":

- Fig A : tope mecánico en posición de uso. Esta posición se debe utilizar exclusivamente cuando está instalado el brazo grúa con capacidad fija. Para saber la capacidad de la máquina con el brazo grúa instalado, consultar el diagrama de carga correspondiente contenido en este párrafo.

Fig.B : tope mecánico en posición de reposo. Elevar e inclinar hacia atrás el soporte "C" y fijarlo en su posición enroscando el pasador "G". Esta posición hay que utilizarla tras haber empleado el brazo grúa con capacidad fija o bien cuando se utilicen otros accesorios estándar (por ej. horquillas, pala, etc.). El diagrama de carga de referencia sigue siendo el diagrama de carga de serie de la máquina.

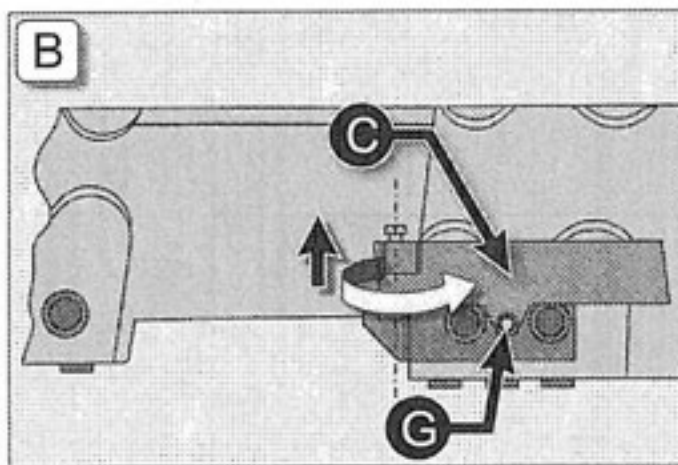
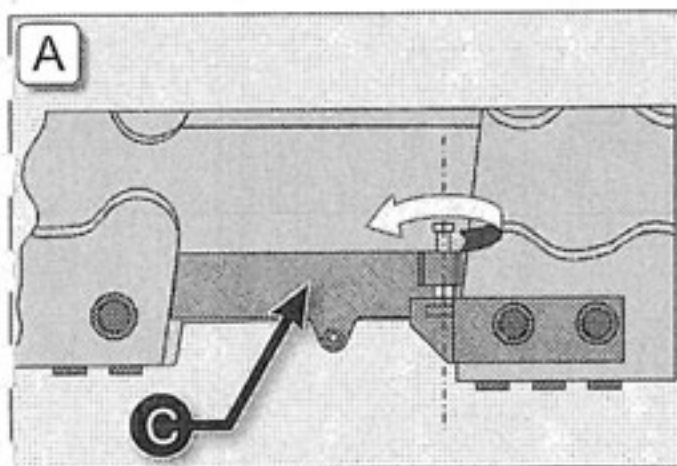
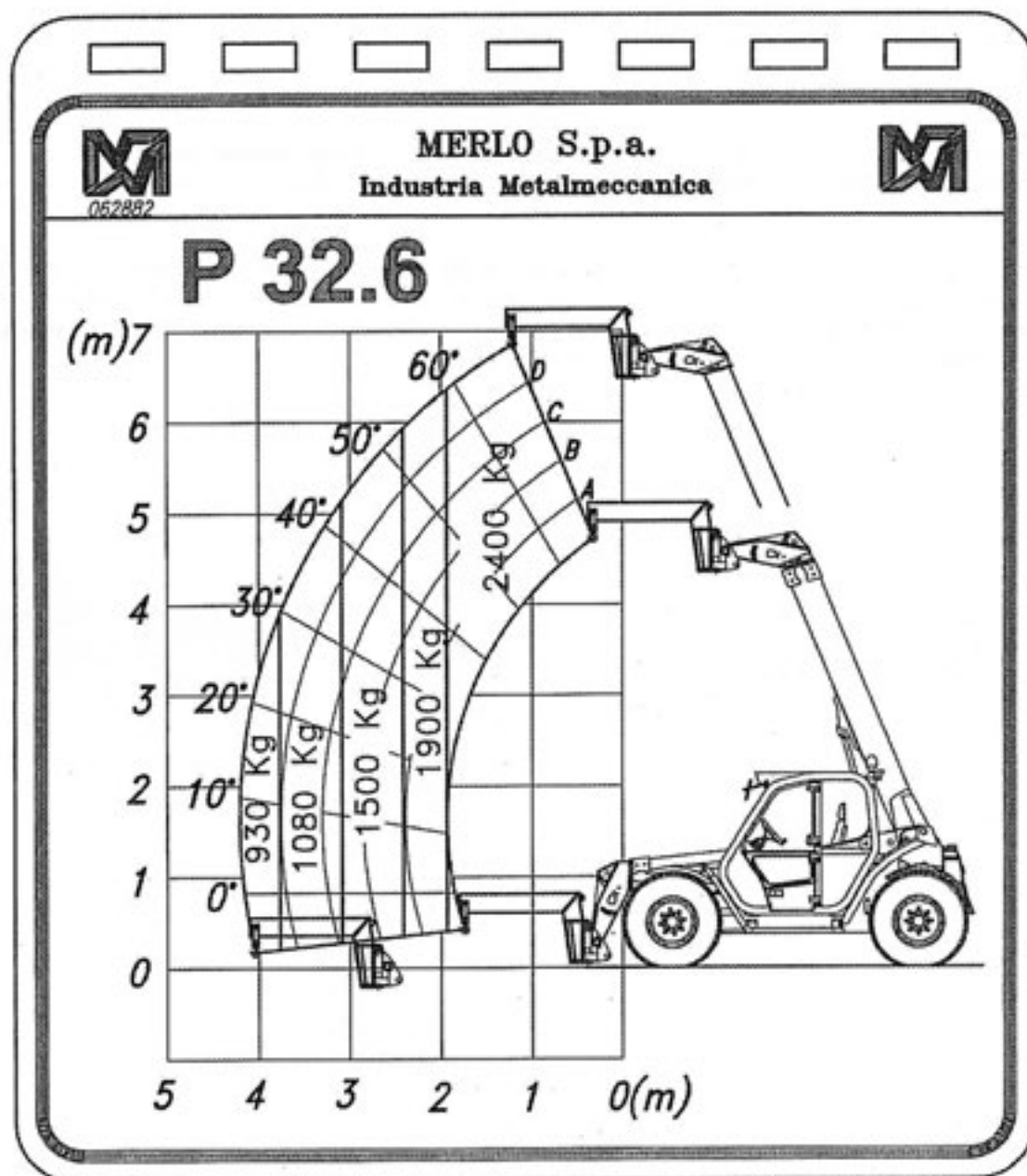




DIAGRAMA DE CAPACIDADES



FIN DEL CAPÍTULO



Esta pagina esta totalmente blanca por voluntad.

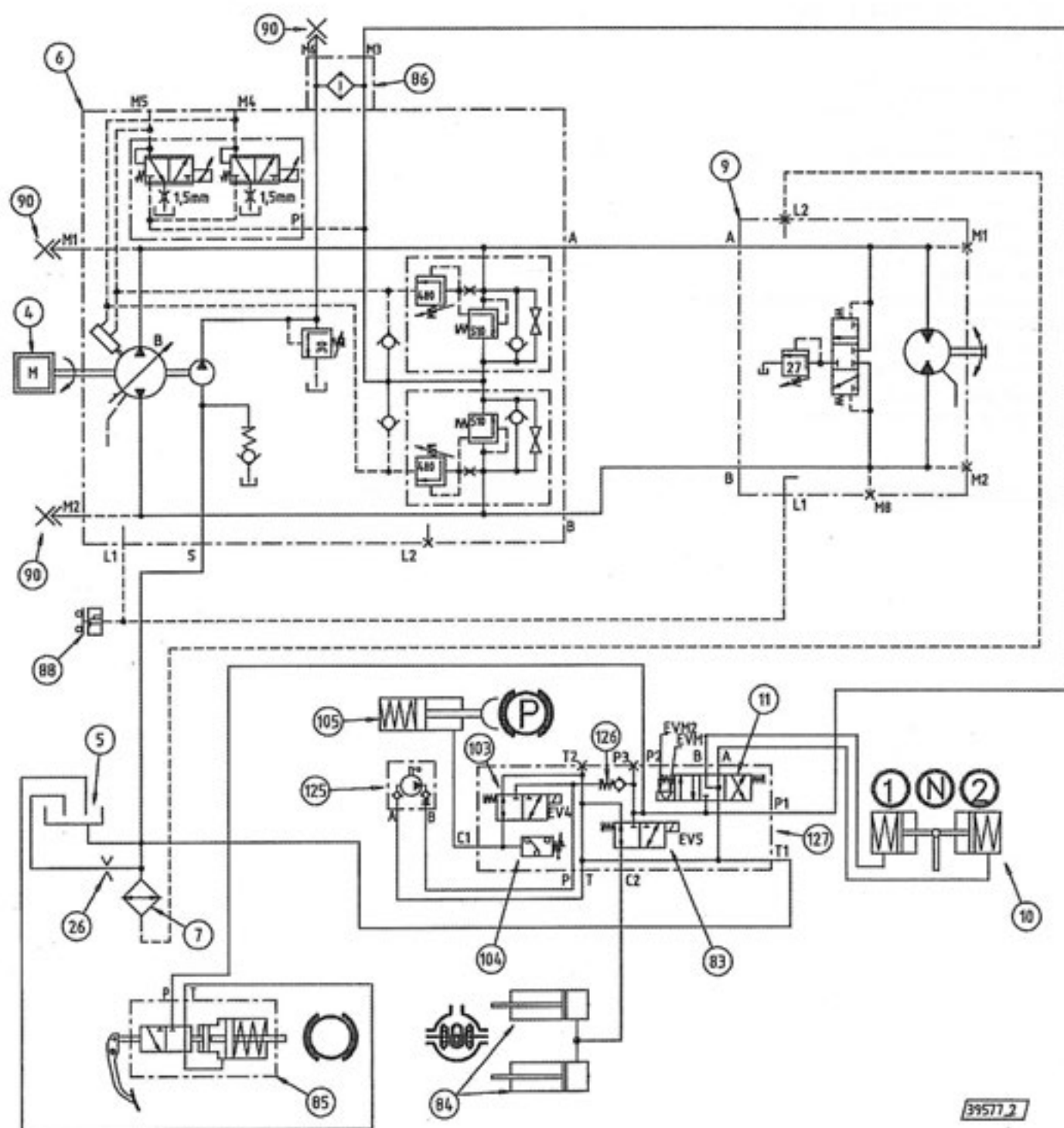


- 4 Motor diesel
- 5 Tanque aceite hidrostático
- 6 Bomba hidrostática de caudal variable
- 7 Trocador de calor
- 9 Motor hidrostático fijo
- 10 Pistones mando cambio
- 11 Electroválvula mando cambio
- 26 Estrangulador
- 83 Electroválv. mando bloqueo diferenciales (OPCION.)
- 84 Pistones bloqueo diferenciales (OPCIONAL)
- 85 Servofreno (OPCIONAL)
- 86 Filtro de cartucho
- 88 Termocontacto
- 90 Toma de presión
- 103 Electroválvula mando freno de parking
- 104 Presostato
- 105 Pinza freno de parking
- 125 Bombín de emergencia
- 126 Válvula unidireccional
- 127 Cuerpo para electroválvulas

23 - Pil (T) = se refiere a part. n° 23 conexión Pil (T) de la instalación oleodinámica.



PLANO HIDROSTATICA P32.6L





4	Motor diesel	88	Termocontacto
5	Tanque aceite hidrostático	89	Cuerpo termocontacto
6	Bomba hidrostática de caudal variable	90	Toma de presión
7	Trocador de calor	103	Electroválvula mando freno de parking
8	Motor hidrostático fijo	104	Presostato
9	Pistones mando cambio	105	Pinza freno de parking
11	Electroválvula mando cambio	125	Bombín de emergencia
83	Electroválv. mando bloqueo diferenciales (OPCION.)	126	Válvula unidireccional
14	Pistones bloqueo diferenciales (OPCIONAL)	127	Cuerpo para electroválvulas
85	Servofreno (OPCIONAL)	128	Cuerpo para electroválvulas (OPCIONAL)
86	Filtro de cartucho		

23 - Pil (T) = se refiere a part. n° 23 conexión Pil (T) de la instalación oleodinámica.

FIN DEL CAPÍTULO

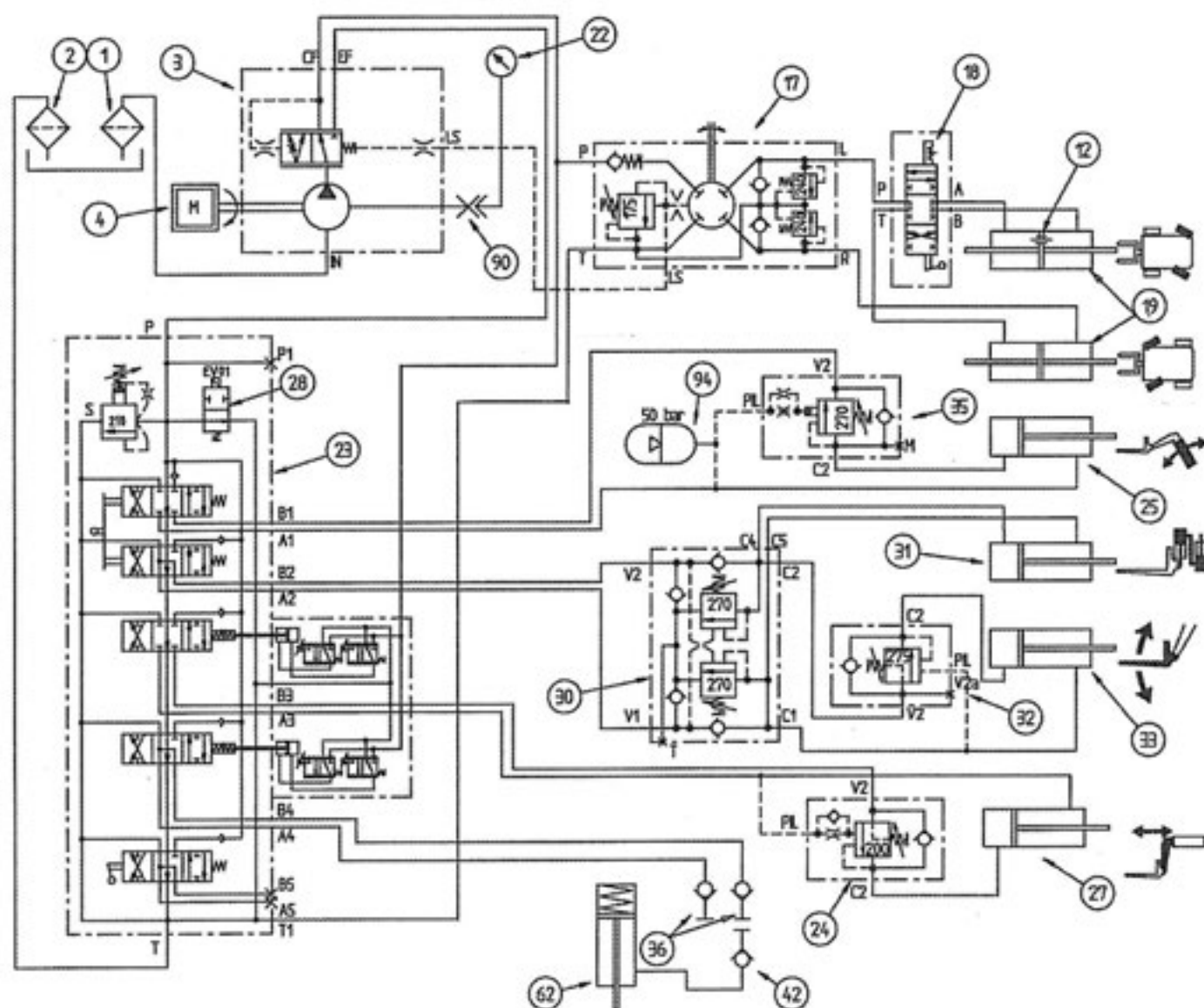




Esta pagina esta totalmente blanca por voluntad.



INSTALACION OLEODINAMICA P32.6L - P32.6 L PLUS



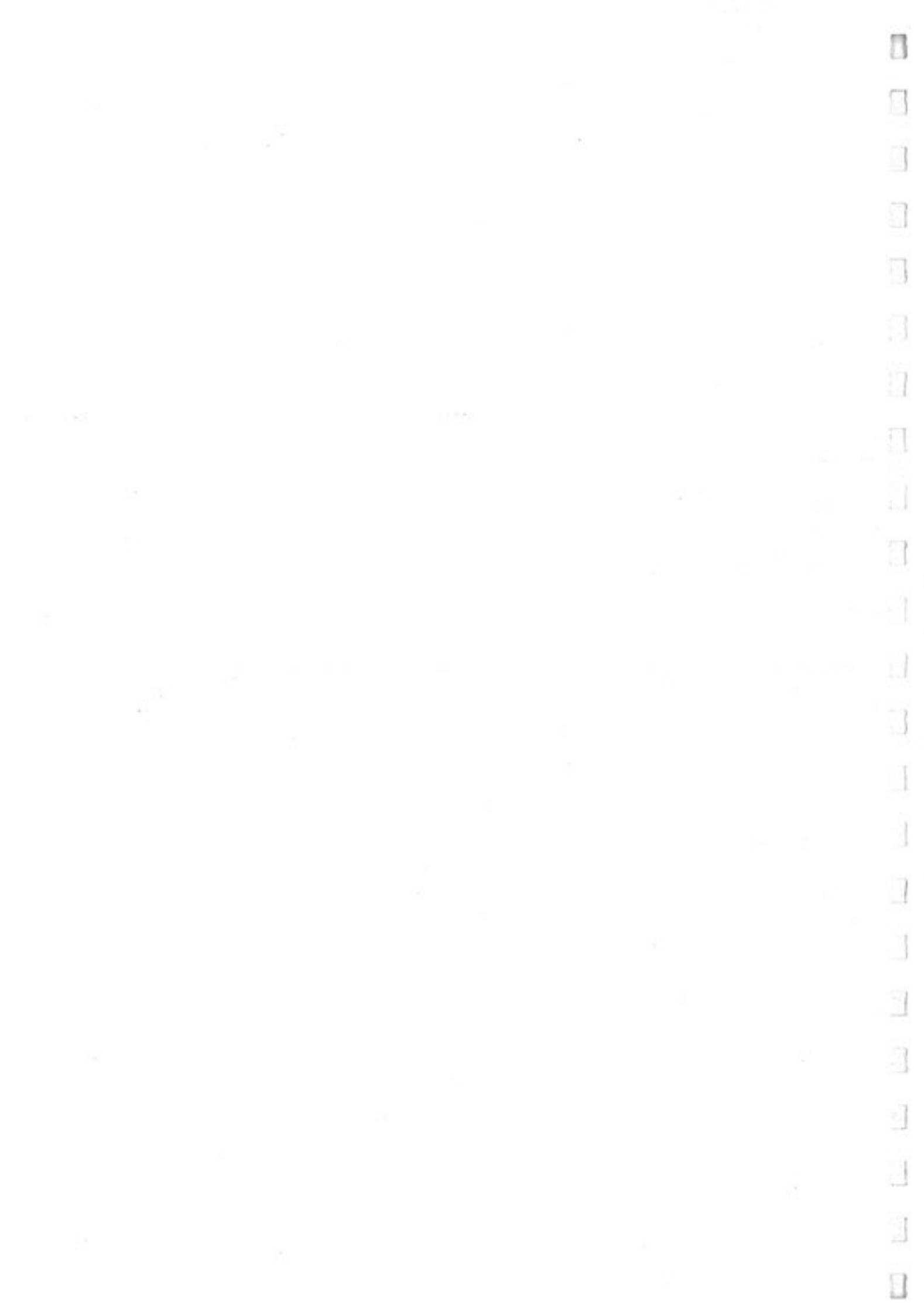
SC0.09



- 1 Filtro aspiración
- 2 Filtro de retorno
- 3 Bomba
- 4 Motor diesel
- 12 Válvula recupero volúmenes
- 17 Servodirección
- 18 Distribuidor dirección
- 19 Cilindros dirección
- 22 Manómetro
- 23 Distribuidor principal
- 24 Válvula de bloqueo cilindro extensión
- 25 Cilindro elevación
- 27 Cilindro extensión
- 28 Electroválvula bloqueo movimientos
- 29 Cuerpo para electroválvula bloqueo movimientos
- 30 Válvula horcas / compensación
- 31 Cilindro compensación
- 32 Válvula de bloqueo cilindro horcas
- 33 Cilindro horcas
- 35 Válvula de bloqueo cilindro elevación
- 36 Conexiones rápidas delanteras Ø 1/2"
- 37 Conexiones rápidas traseras Ø 1/2" (OPCIONAL)
- 42 Conexión rápida Ø 1/2"
- 62 Cilindro desenganche rápido
- 30 Toma de presión
- 94 Acumulador

127 - P3 (T2) = Se refiere a part. n° 127 conexión P3 (T2) de la instalación transmisión hidrostática.

FIN DEL CAPÍTULO





Esta pagina esta totalmente blanca por voluntad.



INSTALACION ELECTRICA

El manipulador tiene la instalación eléctrica de 12 voltios con polo negativo a masa.

Capacidad en 20 horas = 100 Ah

Potencia con arranque en frío = 450 A



¡ ATENCION !

El ácido sulfúrico de la batería es un veneno y puede producir quemaduras. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestidos. Trabajando cerca la batería proteger los ojos y la cara para que el electrolito no los pueda afectar y los defienda de posibles explosiones.

ANTIDOTO AL ACIDO SULFURICO

Para las partes exteriores:

- lavar bien la piel con agua
- lavar los ojos por 15 minutos
- presentarse lo antes posible a un control médico

Además:

- beber una grande cantidad de agua o leche
- luego beber leche de magnesio, huevos frescos o aceite vegetal
- presentarse lo antes posible a un control médico

!! IMPORTANTE !!

- Antes de cualquier intervención en la instalación eléctrica, desconectar el cable negativo de la batería.
- Los gases de la batería pueden producir explosiones. No fumar cerca de la batería, no producir chispas o llamas.
- No utilizar cables de conexión o manipular las mismas si no conocen los juntos procedimientos.
- Al poner bajo carga la batería o se usa una batería en lugar cerrado poner cuidado que exista una eficiente ventilación.
- No depositar baterías en lugar donde pueden acercarse los niños.
- Los tapones deben tenerse bien cerrados y periódicamente controlar que el líquido electrolito sea al justo nivel.

PESO ESPECIFICO

El electrolito de una batería en plena carga tiene que tener un peso específico de 1,260.

Cargar la batería si el peso específico es inferior a 1,215.

Anotación:

En climas tropicales debe resultar de 1,225 con plena carga.

En climas fríos mantener la batería a 1,280 con plena carga..

CONTROL PERIODICO

Controlar muy a menudo las conexiones y los cables.



¡ ATENCION !

Todos los elementos inductivos (motores, electroválvulas, etc.) son polarizados con diodos interiores, para evitar sobretensiones en el momento de apagarse, por consiguiente nunca invertir las polaridades de la alimentación.



FUSIBLES

Los circuitos eléctricos están protegidos mediante fusibles situados dentro de los carter "6" y "7" (ver párrafo "DESMONTAJE DE LOS CÁRTERS Y PANELES del capítulo "MANTENIMIENTO PERIÓDICO")

Dentro del carter de la batería "6" hay un fusible general de toda la instalación eléctrica.

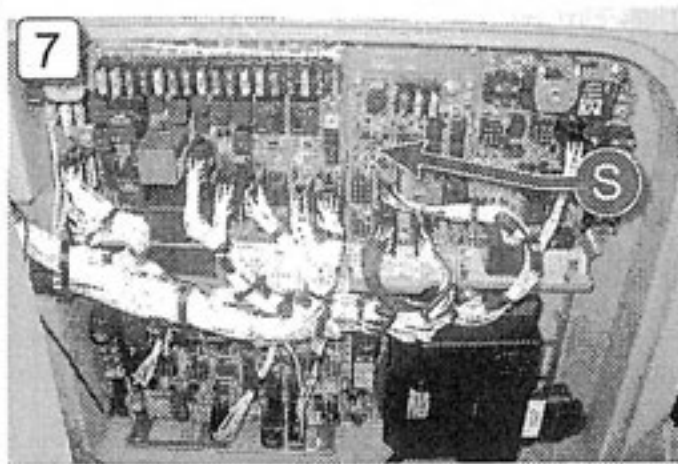
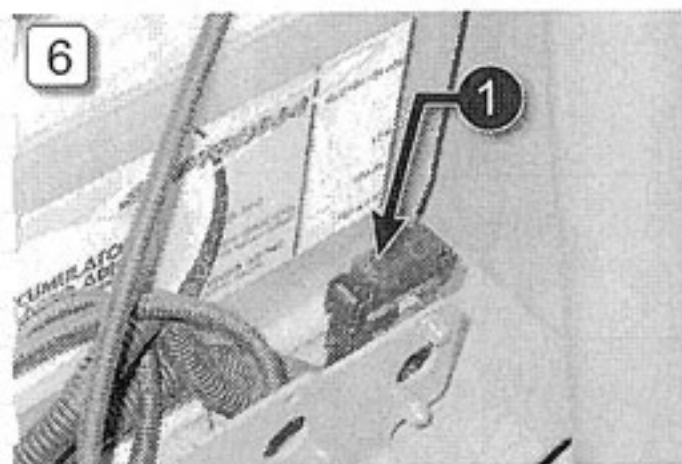
EN EL HUECO DE LA BATERÍA (CARTER "6")

1) Fusible general instalación (80 A)

Dentro del carter "7" en la cabina hay 5 tarjetas de mando con sus correspondientes fusibles, que se describirán en el capítulo siguiente.

EN EL HUECO DE LA CABINA (CARTER "7")

3) Fusible servicios en cabina "S"



Si se quema un fusible es necesario extraerlo y cambiarlo por un nuevo que tenga las mismas características.



¡ATENCIÓN!

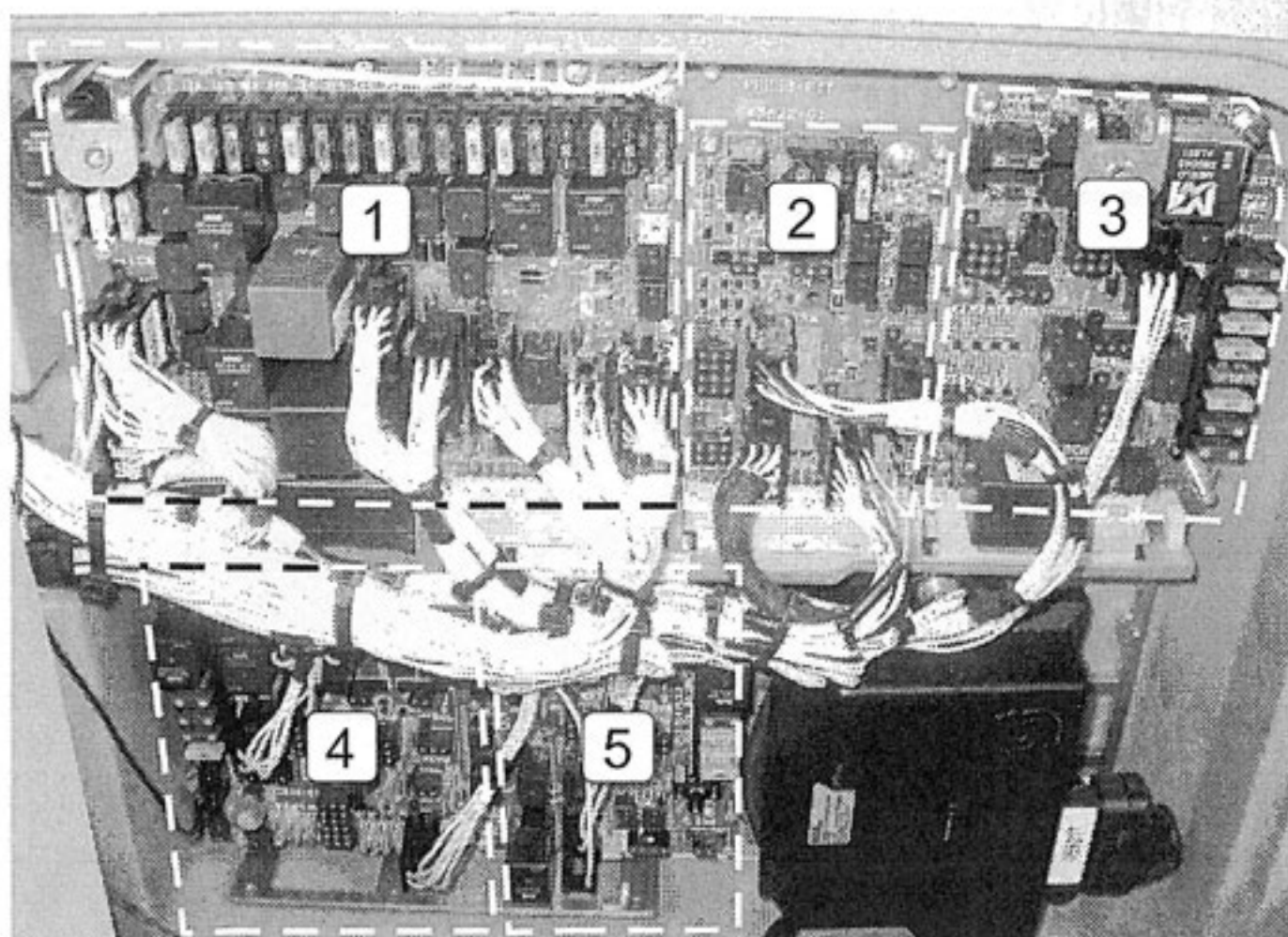
Está prohibido intentar reparar un fusible quemado.



FUSIBLES EN EL HUECO DE LA CABINA (CARTER "7")

En el hueco de los fusibles "7", detrás del asiento de conducción, hay 5 tarjetas de gestión de la máquina, y cada una de ellas lleva los fusibles correspondientes.

En el esquema se expone a continuación, se resaltan y analizan cada una de las tarjetas de gestión de la máquina.



TARJETA 1: Unidad de control de la alimentación de la máquina (059198)

TARJETA 2: Unidad de control de la transmisión (059197)

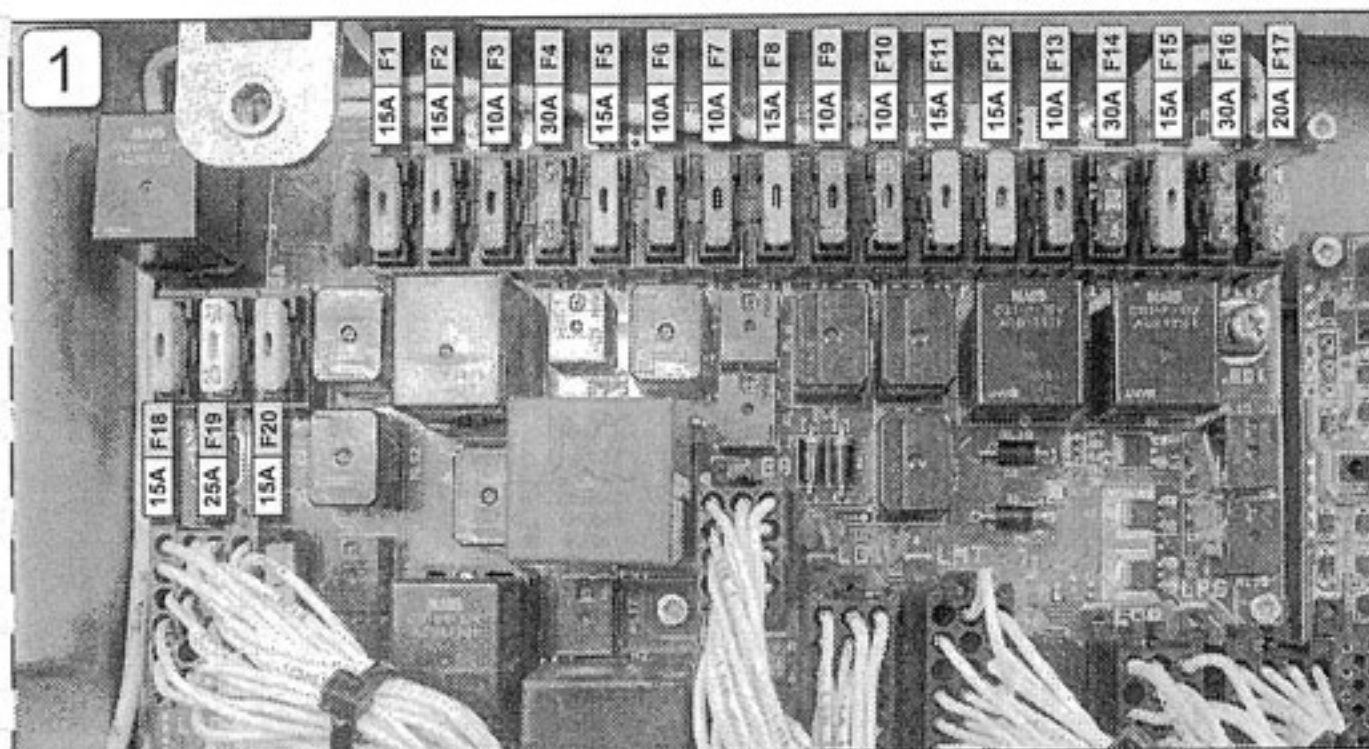
TARJETA 3: Unidad de control de los accesorios opcionales (058367)

TARJETA 4: Unidad de control del brazo telescópico (059196)

TARJETA 5: Unidad de control de los dispositivos de seguridad (059195)



TARJETA 1: Unidad de control de la alimentación de la máquina (059198)

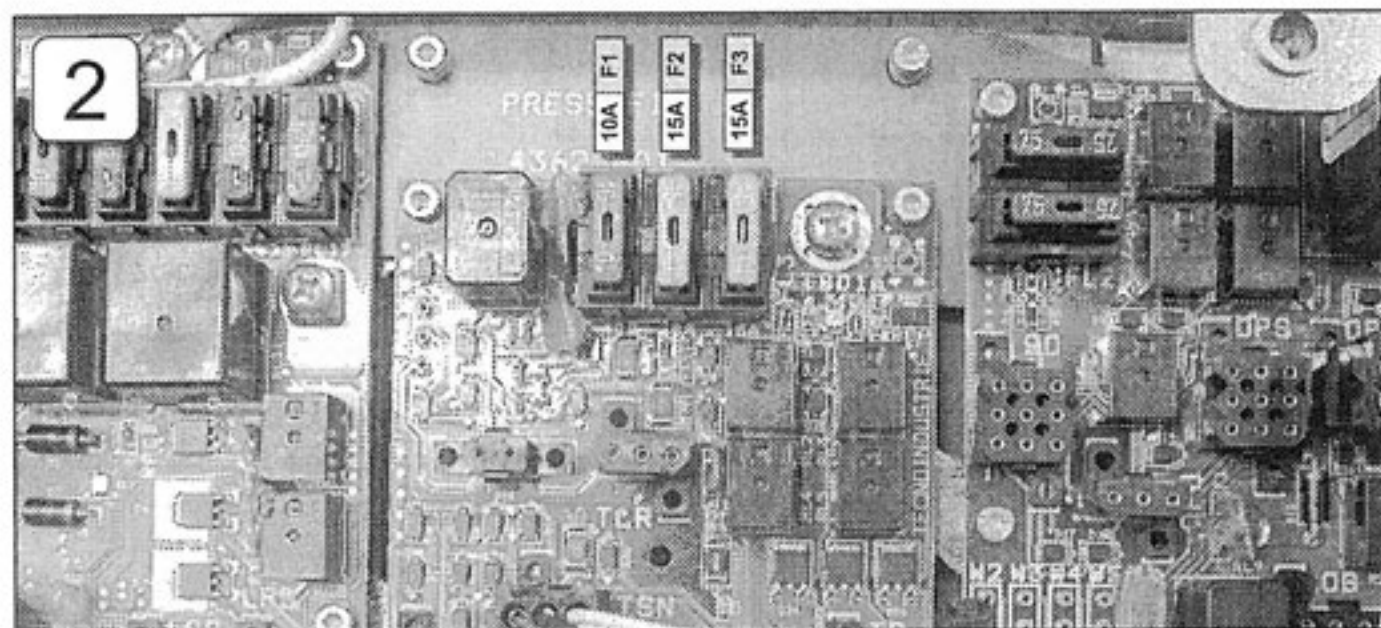


TARJETA 1

FUSIBLE	AMPERAJE (A)	USO
F1	15A	Faros de trabajo en la cabina
F2	15A	Faros de trabajo en la cabina y en la parte trasera de la máquina
F3	10A	Limpiaparabrisas delantero y bomba lava-cristales
F4	30A	Ventilador de la cabina y electroválvula de calefacción
F5	15A	Indicador acústico
F6	10A	Luz de posición trasera derecha y delantera izquierda
F7	10A	Indicadores de dirección
F8	15A	Luces de carretera
F9	10A	Luces de stop
F10	10A	Luz de posicionamiento delantera derecha y trasera izquierda
F11	15A	Faros de trabajo en el brazo telescópico
F12	15A	Luz giratoria intermitente en el techo
F13	10A	Luces de cruce
F14	30A	Ventilador del condensador y compresor del embrague
F15	15A	Alimentación del solenoide del acelerador
F16	30A	Motor de arranque
F17	20A	Toma 12V en cabina
F18	15A	Alimentación de los accesorios opcionales desde la llave de arranque
F19	25A	Toma 25A
F20	15A	Limpiaparabrisas trasero, limpiaparabrisas sobre tejadillo, radiocasete



TARJETA 2: Unidad de control de la transmisión (059197)

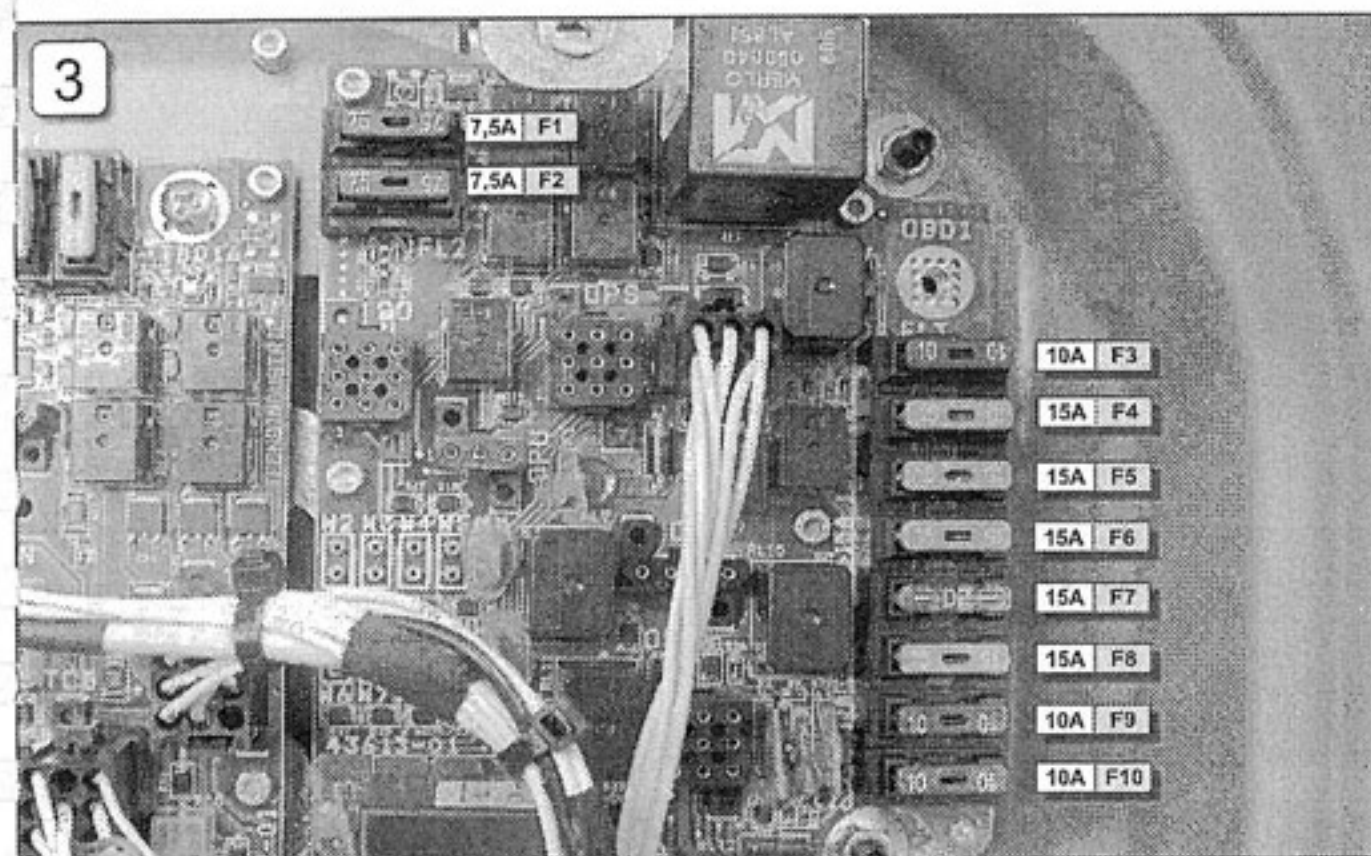


TARJETA 2	FUSIBLE	AMPERAJE (A)	USO
	F1	10A	1ª y 2ª marcha
	F2	15A	Alimentación accionada por la llave de arranque
	F3	10A	Estabilizadores y corrector de inclinación transversal (TILTING)


TARJETA 3: Unidad de control de los accesorios opcionales (058367)

Esta ficha de control está presente solamente en caso fueron ordenadas algunas opciones sobre la máquina que requieren protección con fusibles dedicados.

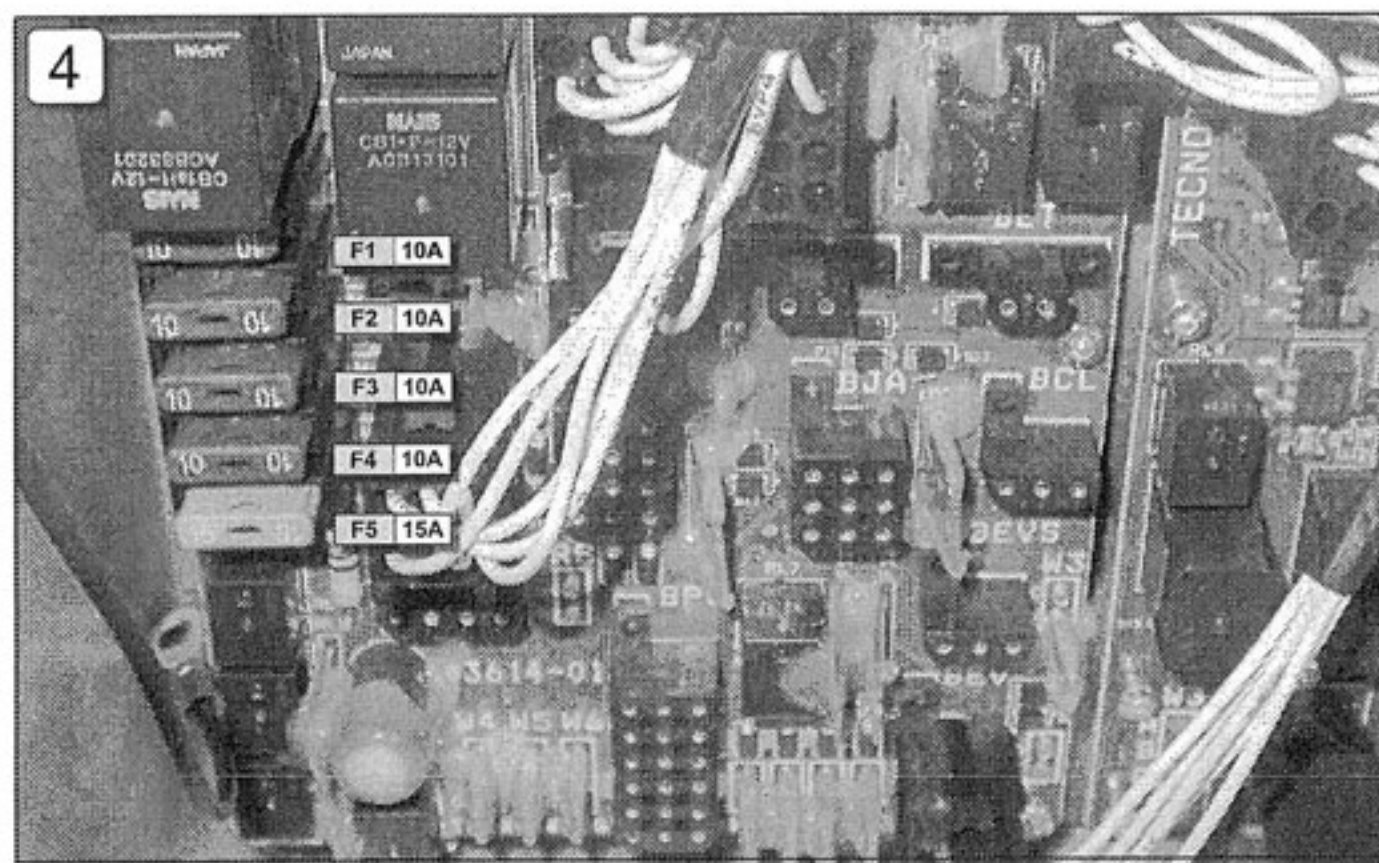
En caso contrario la ficha no está insertada.



TARJETA 3	FUSIBLE	AMPERAJE (A)	USO
	F1	7,5A	Protección del relé de reserva nº 1
	F2	7,5A	Protección del relé de reserva nº 2
	F3	10A	Indicadores de dirección del remolque
	F4	15A	Luces de posición del remolque
	F5	15A	Luz de freno del remolque
	F6	15A	Faro giratorio con luz intermitente del remolque
	F7	15A	Faros de trabajo suplementarios, Asiento calefactado
	F8	15A	Suspensiones activas
	F9	10A	Frenos de aire comprimido
	F10	10A	Alimentación accionada por la llave de arranque



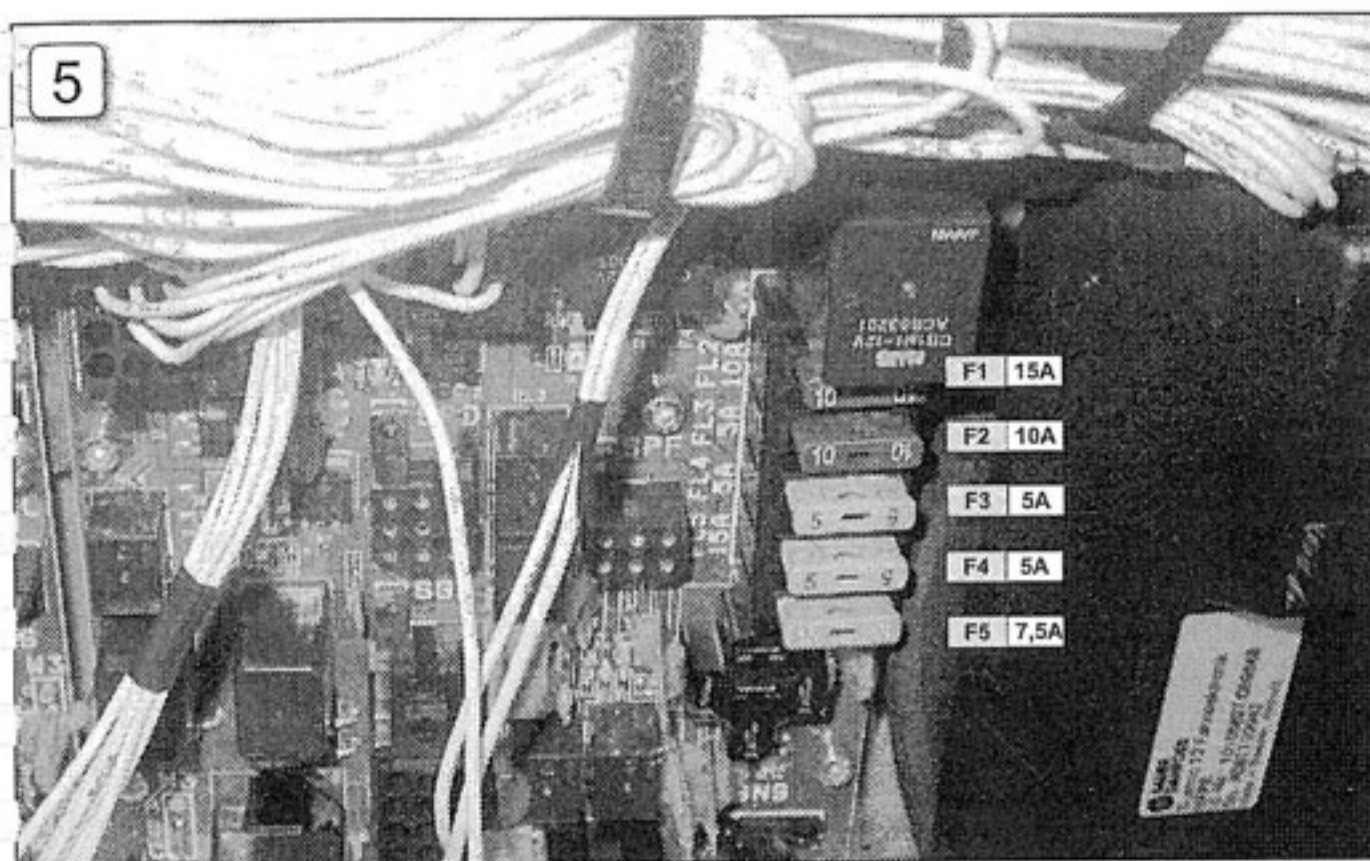
TARJETA 4: Unidad de control del brazo telescópico (059196)



TARJETA 4	FUSIBLE	AMPERAJE (A)	USO
	F1	10A	Alimentación de la tarjeta del joystick de mando
	F2	10A	Alimentación servo-válvulas
	F3	10A	Alimentación de los accesorios del brazo
	F4	10A	Alimentación de los mandos auxiliares y de la traslación
	F5	15A	Alimentación de los mandos de la plataforma



TARJETA 5: Unidad de control de los dispositivos de seguridad (059195)



TARJETA 5	FUSIBLE	AMPERAJE (A)	USO
	F1	15A	Alimentación de la transmisión hidrostática
	F2	10A	Electroválvula de parada de emergencia del motor
	F3	5A	Sensor de anti-vuelco de la máquina sobre ruedas
	F4	5A	Alimentación del bypass de los dispositivos de seguridad
	F5	7.5A	Desbloqueo del puente trasero, Electroválvula del corrector de inclinación transversal, suspensiones hidroneumáticas activas

FIN DEL CAPÍTULO

