Características técnicas generales

■ **Tolva**

- 150/120/108DH
Descarga frontal hidráulica.

- 120/108DA
Hidráulica frontal y de altura hasta 1,72 m.

- 150DF
Autocargable mediante pala y descarga hidráulica normal.

- 150/120/108DG
Descarga hidráulicamente en cualquier dirección entre 180º.

Tolva	150DH/DF	150DG	150DA	108DH	120DH	108DA	120DA	108DG	120D
Nivel agua	608 l.	580 l.	630 l.	460 l.	475 l.	425 l.	465 l.	425 l.	425 l
Colmada	1047 l.	1100 l.	1100 l.	580 l.	650 l.	750 l.	800 l.	660 l.	660 l
Carga útil	1500 kg.	1500 kg.	1500 kg.	1000 kg.	1200 kg.	1000 kg.	1200 kg.	1000 kg.	1200

■ **Circuito hidráulico**

- 150DH/DF/DG/DA - 108DH/DG/DA - 120DH/DG/DA
Bomba de engranaje de 12 litros/min. a 1500 rpm.
Presión de trabajo: ver diagrama.
Graduación y precintado de la válvula de descarga en el distribuidor: 120 bar, en 150DA 15
Equipado con válvula reguladora de descenso. Excepto 150DG.
Versión Plus 108DH/DA-120DH/DA: Dirección hidráulica tipo orbitrol. Presión de trabajo: 9

	150DH	150DF	150DG	150DA	108DH/DG/DA-120DH	120DA	120DG
Presión de trabajo	120 bar.	115 bar.	130 bar.	155 bar.	110 bar.	130 bar.	110 bar.

Motor	150DH	120DH	108DH	150DA	120DA	108DA	150DG	120DG	108DG	15
Diter	25%	33%	37,6%	21%	27,5%	30,5%	21%	28%	33%	2
Perkins / Hatz	31,3%	42,4%	47%	26,5%	35,8%	38,5%	27%	34%	38%	2

■ **Equipo eléctrico**
Arranque eléctrico: Tensión 12V.
Alternador y regulador: 12V. - 20A.
Batería: Tensión 12V.

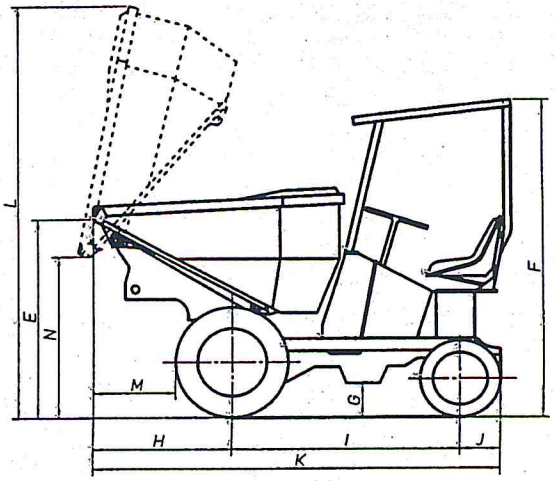
■ **Accesorios opcionales**
Arranque eléctrico, equipo de luces, techo protector conductor, parabrisas frontal, limpia brisas, faro rotativo y asiento con suspensión ajustable.

■ **Peso**

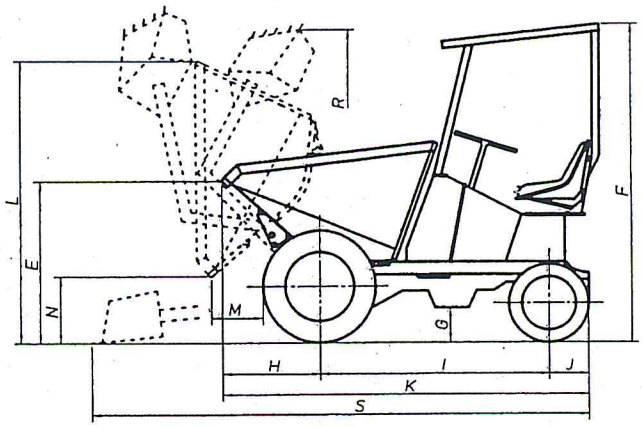
	150DH	150DF	150DG	150DA	108DH	120DH	108DA	120DA	108/1
Peso tarage	950 kg.	1130 kg.	1295 kg.	1360 kg.	940 kg.	970 kg.	1250 kg.	1270 kg.	1150
Peso máx. cargado	2525 kg.	2700 kg.	2870 kg.	2930 kg.	2015 kg.	2045 kg.	2325 kg.	2345 kg.	2250

Características técnicas generales

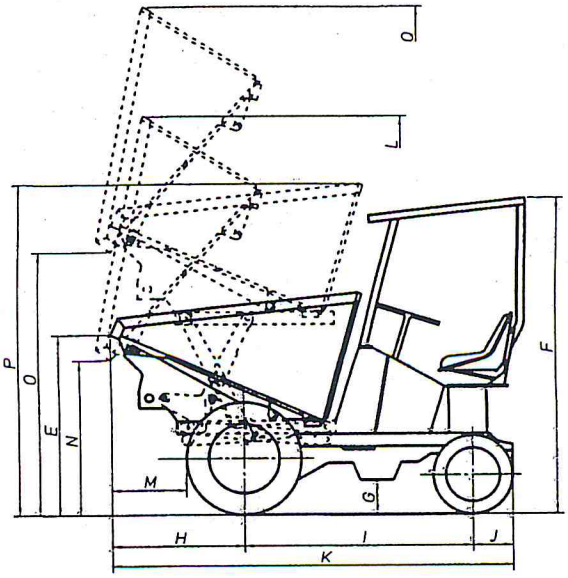
■ **108/120/150DH**



■ **150DF**

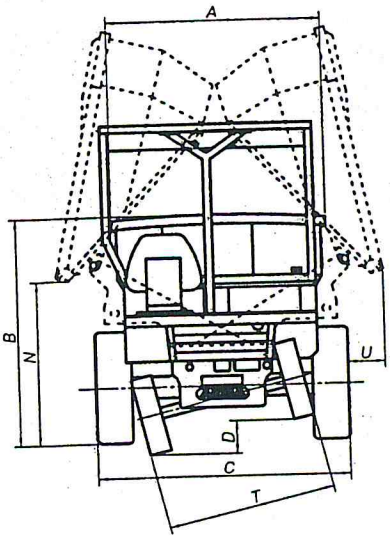


■ **108/120/150DA**



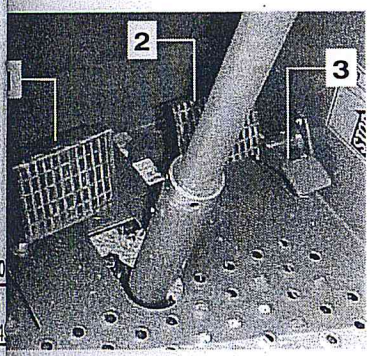
Características técnicas generales

■ 108/120/150DG

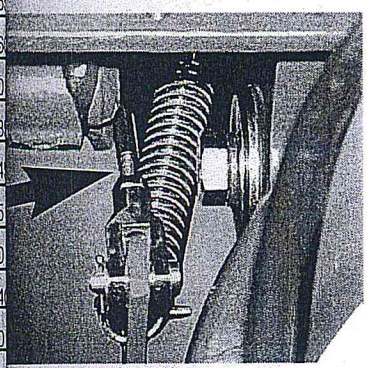


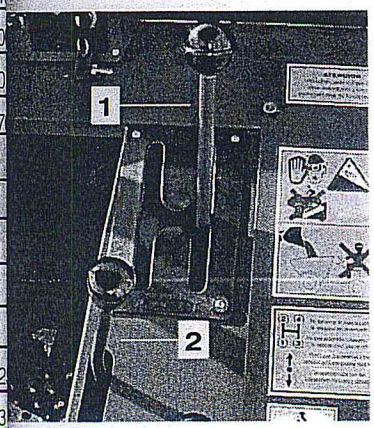
	108DH	120DH	150DH	150DF	108DA	120DA	150DA	108DG	120DG
A	1100	1190	1560	1560	1066	1168	1560	1100	1100
B	1290	1300	1310	1310	1420	1430	1440	1435	1445
C	1070	1190	1560	1560	1070	1190	1560	1070	1190
D	90	90	200	200	90	90	200	90	90
E	1090	1100	1110	1110	1200	1210	1220	1315	1325
F	2040	2040	2045	2045	2040	2040	2045	2040	2040
G	215	220	225	225	215	220	225	215	220
H	610	610	610	610	830	830	830	890	890
I	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440
J	280	280	280	280	280	280	280	280	280
K	2330	2330	2330	2330	2550	2550	2550	2615	2615
L	1835	1845	1855	1855	2570	2580	2590	2580	2590
M	220	210	200	200	460	450	440	510	500
N	460	470	480	480	995	1005	1015	1050	1060
O	-	-	-	-	1690	1700	1710	-	-
P	-	-	-	-	2115	2125	2135	-	-
Q	-	-	-	-	3265	3275	3285	-	-
R	-	-	-	2110	-	-	-	-	-
S	-	-	-	3560	-	-	-	-	-
T	1095	1095	1225	1225	1095	1095	1225	1095	1095
U	-	-	-	-	-	-	-	393	343

Mandos y controles



(fig. 1)


(fig. 2)



(fig. 3)

■ **Indicación de los pedales** (fig. 1)

1- Pedal embrague.
2- Pedal freno de pie.
3- Pedal acelerador

■ **Embrague** (fig. 2)

Periódicamente comprobar con la mano si el pedal de accionamiento del embrague tiene un juego libre de 15 a 20 mm; caso de no tenerlo, lo podrá regular mediante el tensor que indica la flecha.

■ **Seguro adicional de arranque (opcional)**

En caso de que la máquina equipe un seguro de puesta en marcha, tenga en cuenta que debe tener apretado el pedal del embrague para la puesta en marcha del motor.

¡ ATENCIÓN ! SOLO EN MAQUINAS FRANCIA (fig. 4)

Antes de la puesta en marcha del motor posicionar la palanca del inversor en punto muerto. Esta máquina dispone de un dispositivo de seguridad que impide la puesta en marcha del motor si la palanca del inversor está en marcha adelante / atrás.

■ **Mandos cambio** (fig. 3)

El vehículo dispone de cuatro velocidades hacia delante, las cuales se cambian por la palanca "1" y las mismas se invierten hacia atrás por la palanca "2".
Las posiciones de la palanca "1", con la que se obtienen las distintas velocidades, y de la palanca "2", para invertir el sentido de marcha de las mismas, están descritas en la placa situada en la protección del motor, a la derecha del conductor.

NOTA: No accionar la palanca de inversión de las marchas, si el vehículo no está totalmente parado, con el fin de evitar posibles roturas en la caja de cambios.

20DG 150
100 124
445 145
190 156
) 200
325 133
040 204
20 225
90 890
440 144
30 280
315 261
590 260
00 490
060 107
-
-
-
-
-
095 122
43 193

Seguridad

■ AUSA fabrica sus dúmperes de acuerdo con las exigencias de protección intrínseca, según fija la legislación actual para los países de la Comunidad Económica Europea, frente a los peligros de cualquier índole, que puedan atentar contra la vida o la salud, siempre y cuando la máquina sea utilizada y mantenida de acuerdo con estas directrices. Cualquier peligro motivado por un uso indebido, no acorde con estas disposiciones u otras que se faciliten específicamente junto con la máquina, será imputable al usuario y no a AUSA.
Este apartado da instrucciones sobre como debe utilizarse el dúmper, según lo previsto por la Directiva de Seguridad en Máquinas 98/37/CEE,

■ **Como operador piense...**
•Antes de utilizar un dúmper que en un principio desconoce, debe leerse atentamente este Manual y consultar a su superior cualquier duda que se le presente. (fig.1)
El dúmper únicamente debe ser utilizado por personal autorizado y debidamente instruido.
•Solicite los equipos de protección personal que precise para desarrollar su trabajo con seguridad, por ejemplo: casco, protectores auditivos, prendas de abrigo, equipos reflectantes, gafas de seguridad, etc.(fig.2).
•No es recomendable operar con el dúmper, llevando brazaletes, cadenas, ropas sueltas, cabellos largos no recogidos, etc., por el peligro que presentan de engancharse en mandos, piezas en rotación, aristas, etc.

■ **Según el área de trabajo recuerde...**
•Si en la zona de trabajo existe riesgo de incendio o explosión, ya sea por las mercancías almacenadas o por posibles fugas de fluidos o gases, compruebe que la carretilla lleva protección antideflagrante de grado suficiente.

•Si ha de trabajar en locales cerrados, asegúrese de que existe una buena ventilación para evitar concentraciones excesivas de los gases de escape. Pare el motor siempre que no lo necesite.

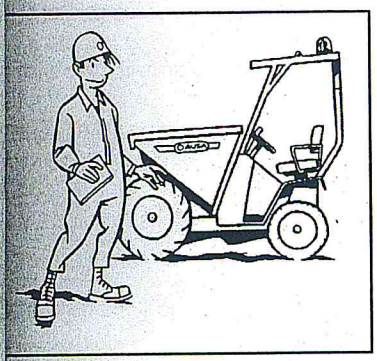
•Para circular con el dúmper por las vías públicas, deberá obtener los permisos y autorizaciones necesarios, de acuerdo con la legislación vigente en el país, incorporando además los elementos de señalización y seguridad prescritos en el mismo.

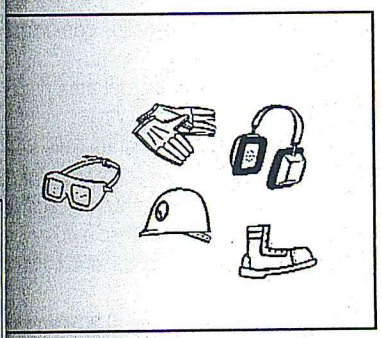
•La legislación vigente no obliga a montar, de serie, una estructura de protección contra caída de objetos. Sin embargo, si debe utilizar el dumper en zonas con riesgos manifiestos de este tipo, la misma legislación indica que deberá equipar la máquina con la citada estructura.

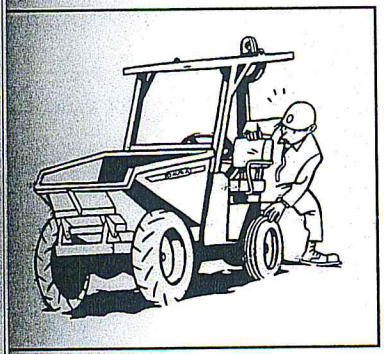
•La utilización del dúmper sin alumbrado, está autorizada a pleno día o en áreas suficientemente iluminadas.

■ **Al poner en marcha el dúmper** (fig.3)
•Antes de empezar a operar con el dúmper, limpie los posibles derrames de aceite o combustible que puedan existir; limpie y desengrase sus manos y las suelas de sus zapatos y no olvide efectuar las siguientes comprobaciones:

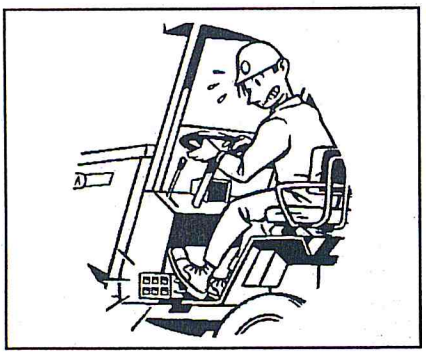
· Presión de los neumáticos y estado de la superficie de rodadura.
· Funcionamiento de los frenos.
· Fugas de los circuitos hidráulicos, de combustible, de refrigeración, etc.
· Posición correcta y debidamente fijada de todos los protectores, tapones y topes de seguridad.
· Ausencia de grietas u otros defectos estructurales observables a simple vista.
· El correcto funcionamiento de todos los mandos.
· Los niveles de fluidos:
  * combustible.
  * líquido de freno.
  * fluido del circuito hidráulico.
  * fluido del circuito de refrigeración.
  * nivel de aceite del filtro de admisión de aire del motor (si el equipo montado es de este tipo).


(fig. 1)

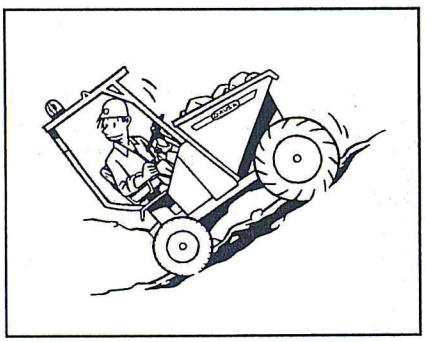

(fig. 2)


(fig. 3)

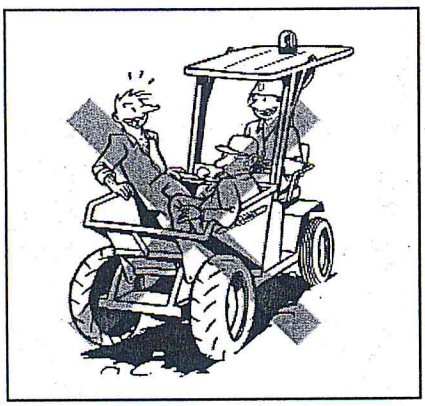
Seguridad



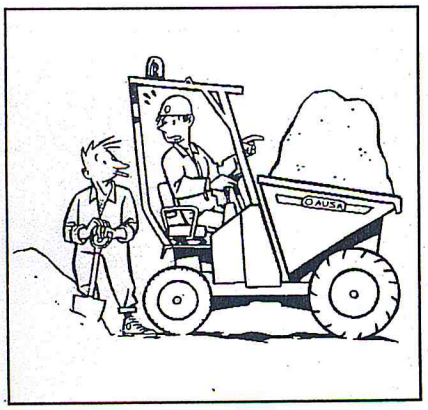
(fig. 1)



(fig. 2)



(fig. 3)



(fig. 4)

- Revise el buen estado de los cinturones de seguridad y sus fijaciones.
- Si existen, mantenga limpios los retrovisores, parabrisas y demás ventan puesto de operación.
- Si exite, compruebe el funcionamiento del limpiaparabrisas.
- Compruebe la posición correcta de todas las tapas, protecciones, cierres y elementos de seguridad del vehículo.
- Funcionamiento correcto de los dispositivos de alarma y señalización (po plo: avisador acústico, indicador de obturación del filtro de admisión de aire,
- Limpieza y estado de todas las placas informativas y de seguridad existe la carretilla.
- Limpieza y funcionamiento del sistema de alumbrado y señalización.
- Conexiones de la batería eléctrica y nivel del electrólito.
- Regule el asiento en la posición más adecuada a su complexión física.
- No ponga en marcha la máquina, ni accione los mandos si no se encuen tado en el puesto del operador.
- Si el dúmper lleva asiento provisto de cinturón de seguridad, no olvide c tarlo y abrocharlo correctamente.
- Mantenga el puesto de conducción libre de objetos o herramientas que p desplazarse libremente y que pueden bloquearle un mando e impedirle una bra cuando le sea necesario.(fig.1)
- Si el dúmper no dispone de arranque eléctrico, o por cualquier circunstanc obligado a efectuar el arranque manualmente, siga las instrucciones esp dadas en el Manual de la máquina, y al agarrar la manivela, no olvide coloca gar del mismo lado que los demás dedos.

Previamente, compruebe también que con la rotación de la manivela no va a rir o rozar con otras piezas.

- Aunque no es recomendable, si para el arranque a bajas temperaturas u spray con éter, procure hacerlo en lugares ventilados, no fume durante la op y vaporice en pequeñas cantidades.

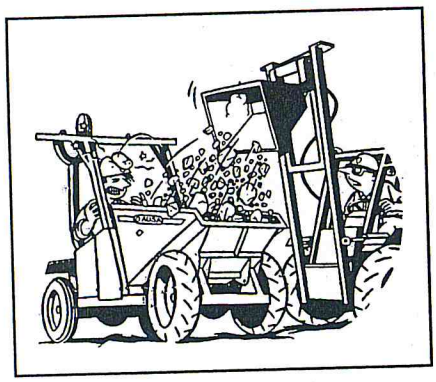
Estos envases bajo presión deben almacenarse lejos de los focos caloríficos vez vacíos, no deben arrojarse al fuego ni aplastarse, pues existe peligro de sión.

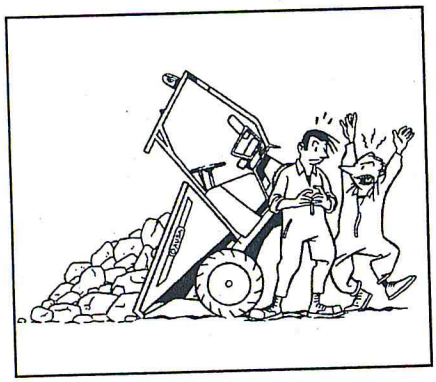
- Efectúe el llenado de combustible con el motor parado y no fume duran operación. No mezcle gasolina o alcohol con el combustible.

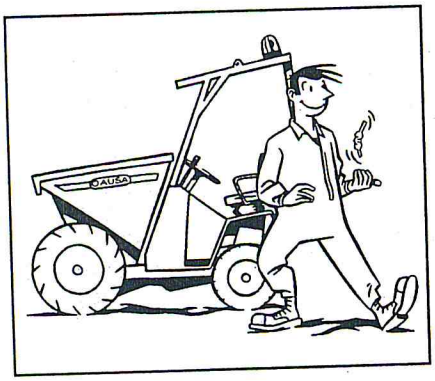
■ Operando con el dúmper no olvide... (fig.2-3-4)

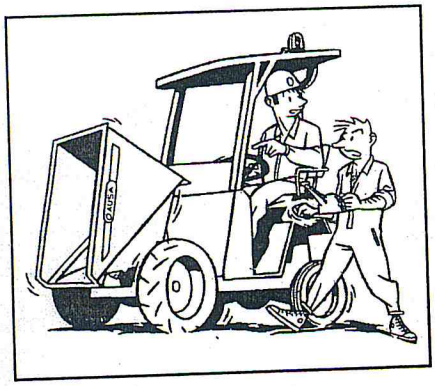
- Si durante la utilización del dúmper, observa cualquier anomalía, comu inmediatamente a su superior o al servicio de mantenimiento.
- Mantenga las manos, pies y en general todo su cuerpo, dentro del área p para el operador.
- Ponga mucha atención al trabajo en pendientes, muévase lentamente, evite se transversalmente y no opere en pendientes superiores a las recomenda pendiente superable, no significa que en la misma pueda maniobrarse con a seguridad en cualquier condición de carga, terreno o maniobra. El descenso dientes deberá efectuarse en marcha atrás, o sea con la carga en el sen mayor estabilidad. (fig.2).
- En todo caso, no es aconsejable operar en pendientes superiores al 20% e nos húmedos o al 30% en terrenos secos.
- No descienda nunca una pendiente con las palancas de cambio de velocida punto muerto.
- Ceda la derecha a los peatones que encuentre en su recorrido.
- En el dúmper no se deben transportar personas, aparte del conductor, a men se hayan previsto asientos adecuados.(fig.3)
- No sobrecargue el vehículo. Haga las maniobras con suavidad, en espe cambios de dirección en terreno deslizante.
- Procure tener una buena visibilidad del camino a seguir, si la carga se lo impi cule en marcha atrás extremando las precauciones (fig.4).

Seguridad


(fig. 1)


(fig. 2)


(fig. 3)


(fig. 3)

•Si debe abandonar el dúmper en una pendiente, además de accionar el estacionamiento, inmovilice las ruedas con calzos adecuados.
•Deje el vehículo estacionado en las áreas previstas al efecto, sin obstacu de paso, salidas o accesos a escaleras y equipos de emergencia.
•Si en el dúmper existe una manivela para el arranque manual, no se olvid rarla y guardarla en lugar seguro, de forma que una persona no autorizada poner el vehículo en marcha.
• Si el dúmper es de chasis articulado, al abandonarlo, déjelo siempre en recta.

■ **Una buena conservación es garantía de seguridad por ello...**

• No abandone nunca el mantenimiento del dúmper. A este fin debe prev sonal especializado, proveerlo de las herramientas necesarias y las instr pertinentes. Únicamente el personal autorizado debe efectuar operaciones tenimiento y reparación.

• A menos que sea imprescindible, todas las intervenciones sobre la máqui efectuarse con el motor parado, la máquina descargada y todos los dispos inmovilización y bloqueo accionados.

• Algunas operaciones se efectúan con mayor comodidad con la tolva ele posición de descarga. Previamente debe asegurarse contra un volteo inv con los dispositivos previstos específicamente para este fin en cada modelo per. (fig.4)

• Antes de desconectar los circuitos de fluido, asegúrese de que no existe en los mismos y tome precauciones para evitar derrames imprevistos. No u mas para comprobar los niveles y fugas de fluidos.

• Periódicamente debe revisarse el sistema hidráulico, para detectar posib o el desreglaje de las válvulas de seguridad provoque situaciones de peligr

• También deben revisarse periódicamente todos los elementos cuyo des envejecimiento pueda suponer un riesgo, por ejemplo: tuberías hidráulicas ciones de frenos, banda de rodadura de los neumáticos, etc.

• Por tratarse de un elemento de seguridad, en caso de que el techo o arco tección del operador haya sufrido algún golpe que le haya producido un d ción permanente, debe sustituirse por una pieza nueva.

• Las placas de características, instrucciones y advertencias existentes carretilla deben mantenerse en perfecto estado de lectura.

• Cualquier modificación que afecte a la capacidad y seguridad de la carret ser autorizada por el fabricante o por un industrial responsable, modifica cuanto sea necesario, las placas y libros de instrucciones.

• El fabricante no asume ninguna responsabilidad en relación con incidencia dentes derivados de la utilización de piezas de recambio no originales o de ciones efectuadas en talleres no autorizados.

· En la sustitución de neumáticos, en especial en carretilla con 4 ruedas m además de asegurar su intercambiabilidad, deben seguirse las instrucci seguridad del fabricante de los mismos. Por razones de seguridad no deb zarse ruedas partidas (formadas por dos llantas atornilladas).

Seguridad

• La suspensión del dúmper para su manipulación o inspección debe efectuarse por los puntos previstos a este efecto en la máquina, como se indica en este manual y con dispositivos de capacidad suficiente. Si tiene el chasis articulado, previamente deberán unirse los dos bastidores con el tirante previsto a este efecto.

• Si trabaja en barrizales y los frenos no son estancos, se deben limpiar y secar con la frecuencia necesaria para que no pierdan efectividad.

• Si debe remolcar el dúmper, utilice preferentemente una barra de remolcado, o si no dispone de la misma, un cable de resistencia suficiente. En todos los casos, fíjelo en los puntos indicados por el fabricante y efectúe la maniobra a velocidad no superior a 10 Km/h. Si conduce un dúmper remolcado, preste atención a la posición de sus manos sobre el volante de dirección, de forma que un giro inesperado del volante no pueda dañarle.

• Asegúrese que el vehículo tractor tiene capacidad suficiente de arrastre y de frenado para efectuar esta operación.

• Si la máquina debe ser transportada sobre la plataforma de un vehículo:
- Ponga los niveles de combustible del depósito al mínimo.
- Frene la máquina.
- Coloque calzos en las ruedas y fíjelos a la plataforma.
- Amarre firmemente la máquina a la plataforma con eslingas u otro sistema para impedir movimientos de cualquier tipo.

• En cualquier intervención, preste especial atención a tener los bornes de la batería protegidos, de forma que no pueda producirse un contacto accidental entre ambos con una herramienta, pieza, etc.

• Si la máquina es de chasis articulado (dirección por articulación de bastidores), antes de intervenir sobre la misma, coloque el tirante de unión entre los dos bastidores, de forma que la articulación quede inmovilizada.(fig.1)

• Antes de efectuar trabajos de soldadura eléctrica sobre el dúmper, desmonte los equipos eléctricos y electrónicos, para evitar posibles daños a las instalaciones.

• Si el dúmper a remolcar es de accionamiento hidrostático, previamente a la operación, siga las instrucciones que se indican en el manual específico de la máquina para desconectar el accinamiento del eje motriz, facilitando el remolcado y eliminando riesgos para el grupo hidrostático. Al sustituir un neumático, asegúrese de que se monta con el dibujo de cubierta en el sentido correcto.

• Antes de efectuar intervenciones en el circuito de refrigeración del motor térmico, espere a que la temperatura del líquido descienda hasta un valor que le permita retirar el tapón del radiador o vaso de expansión sin riesgo.

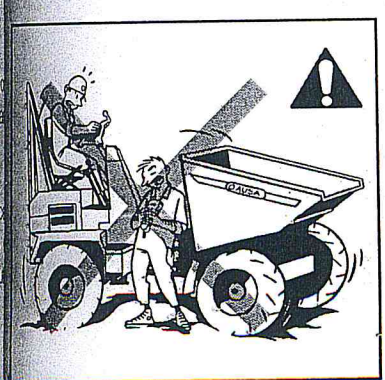
• Para prevenir alergias y otros peligros cutáneos, es recomendable efectuar el llenado de combustible y demás fluidos, provisto de guantes.

• Sea respetuoso con el medio ambiente. Al efectuar cambios de aceite, fluidos, neumáticos, baterías, etc., lleve los materiales antiguos a los centros de reciclado que corresponda.

• Asimismo, si se vierte hormigón sobre la calzada, retírelo antes de que fragüe.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

En caso de utilizar la máquina en zonas con aparatos muy sensibles a las emisiones electromagnéticas, deberá comprobarse que no serán afectados por la misma.



(fig. 4)