
INDEX

Introduction.....

Moving and storing the machine

Installation

Safety procedures.....

Description of the rack.....

Technical data

Equipment supplied with the machine.....

Accessories available on request

Specified conditions of use

Principal operating parts

Safety devices

Ways of stopping

Troubleshooting

Maintenance

Information on scrapping.....

Diagram of pneumatic system

INTRODUCTION

The purpose of this manual is to furnish the owner and operator of this machine with a set of practical and safe instructions for the use and maintenance of the rack.

Follow all the instructions carefully and your machine will assist you in your work and give lasting and efficient service in keeping with our traditions.

The following paragraphs define the levels of danger regarding the machine associated with the warning captions found in this manual:

DANGER

Refers to immediate danger with the risk of serious injury or death.

WARNING

Dangers or unsafe procedures that can cause serious injury or death.

ATTENTION

Dangers or unsafe procedures that can cause minor injuries or damage to property.

Read these instructions carefully before powering up the machine.

Conserve this manual and all illustrative material supplied with the machine in a folder near the balancer where it is readily accessible for consultation by the machine operator.



WARNING

Adhere to the contents of this manual: We declines all liability in the case of actions not specifically described and authorised in this manual.

NOTE

Some of the illustrations in this manual have been taken from photographs of prototypes; the standard production model may differ slightly in certain respects.

These instructions are for the attention of persons with basic mechanical skills.

We have therefore condensed the descriptions of each operation by omitting detailed instructions regarding, for example, how to loosen or tighten the fixing devices on the machine.

Do not attempt to perform operations unless properly qualified and with suitable experience.

In case of need, please contact our nearest authorised Service Centre for assistance.

MOVING AND STORING THE MACHINE

Packaged machines should be stored in dry and preferably well-ventilated places.

Ensure that there is sufficient space between the packages to allow the instructions printed on their sides to be read easily.

WARNING

To avoid damage do not place other articles on top of the packages.

- Size of packages:

Rack (fig.1)

Depth 2000 mm

Width 1470 mm

Height 300 mm

Weight 415 Kg

- Equipment:

(Ramp + rubber pad package) (fig. 1a)

Depth 1090 mm

Width 530 mm

Height 480 mm

Weight 90 Kg

- Machine storage temperature: -25°C to +55°C.

Moving**WARNING**

Carry out the described assembly and moving operations with great care.

Failure to follow these recommendations may result in damage to the machine and put the operator's safety at risk.

**WARNING**

Before moving the machine, make sure that the capacity of the lift truck chosen is appropriate for the centre of gravity and weight of the machine.

To move the packaged machine insert the forks of a fork lift truck into the special entry points in the base of the pallet (fig. 1). If you are moving the machine by means of a crane or hoist, it is advisable to use special lifting belts or cables of the approved type.



WARNING

It is absolutely forbidden to use protruding parts of the machine as points of attachment.

INSTALLATION



WARNING

Carry out the described assembly and installation operations with great care.

Failure to follow these recommendations may result in damage to the machine and put the operator's safety at risk.

IMPORTANT:

Keep the original packaging for future transport.

Place of installation



WARNING

The place where the machine is to be installed must conform to applicable safety at work regulations. The machine must be installed on a stable and rigid floor in order to prevent it from undergoing any structural deformation.

Position the machine so that it is accessible from all four sides. In particular check the minimum working spaces shown in fig.5.

Working environment conditions

- Relative humidity: 30%-95% without condensation
- Temperature: 0° / +55°C

Installation

- It is forbidden to install the platform lift in the open air.
- The platform lift has not been realised to be used in explosive atmosphere.
- The lift must be installed at a point having a compressed air supply connection at 5-7 bar and a temperature between 10°C and 55°C.
- The floor must be in concrete, of at least B25 quality (under DIN 1045 on foundations), well levelled in all directions and at least 15 cm thick.
- If a floor with the above characteristics is not available, a plinth, levelled, must be constructed under the lift base as shown in the table.
- Install a compressed air conditioning unit condensation drain, lubricator and pressure reducer valve upstream from the control box.
- This unit will filter, dry, lubricate and reduce the pressure of the compressed air used to operate the rack.
- Use an ordinary compressed air gun (fig. 8a) to supply air to the lift, through the largest diameter pipe leading out of it, until it is completely raised and the mechanical safety catch engaged.
- Take off rubber and ply blocks (F, Fig. 6) from the bottom of the lift.

- Slide the lift off its pallet and place it in the chosen position, ensuring that the base touches the floor at all points.
- Remove the control pedal unit (H, Fig. 6) from the packaging.
- Unscrew its screws, lift the lid of the control pedal unit and screw it to the lugs provided on the left side of the lift (Fig. 7).
- Connect the two projecting pipes to their respective connections in the pedal unit, checking that the diameter corresponds.
- Replace the pedal unit lid and secure with the screws.
- Fit the ramps into their seats.
- Connect the compressed air supply socket (L, Fig. 7) to a compressor, using a compressed air hose with inside diameter 7-8 mm. and raise and lower the rack a couple of times without a load to make sure that it is working correctly.



ATTENTION

Tests of static load and dynamic load with overload are made at producer's premises before delivery. The user can only make test of soil tightness and the test of rated load (eventual change of $\pm 10\%$ due to the setting of the pressure relief valve is admitted).

Testing the safety devices

- Whenever the rack is installed, be sure to check the safety valve, which has been factory-set at 7 bar. To test the valve, supply air at over 7 bar to the line.
- The gauge (U, fig. 6) should show a maximum pressure of 7 bar and you should hear air escaping from the valve if it is working correctly.
Check the safety lock on the telescopic arm (accessory supplied on request) by lifting the rack by 2 cm. The safety device should work even at this height, preventing the telescopic arm from moving.

Fixing to the floor

It's possible, but not necessary to the floor using ordinary expansion plugs, inserted in the holes at the end of the base, inside the ramp connection feet.

Moving the rack

In order to re-position the lift in case of using a lift truck:

- Disconnect the platform lift from the compressed air connection.
- Use a lever on one side of the base to lift it slightly above the ground.
- Fit the forks of the fork-lift truck under the base and slide the lift onto them (Fig. 9).
- Move the lift to its new position.
- Reconnect to the compressed air supplies.
- In case of using a crane, proceed as indicated on fig. 9a, by hooking the ropes in the holes closed to the roots.

SAFETY PROCEDURES



WARNING

Failure to observe these instructions and the relative danger warnings can cause serious injury to the operator and others.

Do not power up the machine before you have read and understood all the danger/warning/attention notices in this manual.

This machine must be used only by qualified and authorised personnel.

A qualified operator is construed as a person who has read and understood the manufacturer's instructions, is suitably trained, and is conversant with safety and adjustment procedures to be adhered to during operations. Operators are expressly forbidden from using the machine under the influence of alcohol or drugs capable of affecting physical and mental capacity. However, in the case of drugs prescribed by a qualified physician without contraindications, the operator may be allowed to use the machine.

The following conditions are essential:

- the operator must be able to read and understand the contents of this manual;
- make sure the operator has a thorough knowledge of the capabilities and characteristics of this machine;



WARNING

Keep unauthorised persons well clear of the area of operations (fig. 8).

- Make sure that the machine has been installed in compliance with established legislation and standards;
- Make sure that all machine operators are suitable trained, that they are capable of using the machine correctly and that they are adequately supervised during their work;
- Read this manual carefully and learn how to use the machine correctly and safely;
- Always keep this user manual in a place where it can be readily consulted when working with the machine and consult it whenever you are in need of confirmation or explanations.



WARNING

Do not remove or deface the safety Danger, Warning or Instruction decals. Replace any missing or illegible Danger, Warning or Instruction decals.

Missing or damaged decals can be obtained at your nearest our dealer.

- When using and carrying out maintenance on the machine observe the unified industrial accident prevention regulations for high voltage industrial equipment and rotating machinery.
- Any unauthorised alterations made to the machine automatically release the manufacturer from any liability in the case of damage or incidents attributable to such alterations.
- Specifically, tampering with or removing the machine's safety devices is a breach of the regulations for industrial accident prevention.



WARNING

Before any maintenance or service operations , position the rack in the rest configuration (fig. 9).

DESCRIPTION OF THE RACK

This model is a pneumatic platform lift for 4-wheeled motor vehicles, comprising a mobile platform raised to a maximum height of 500 mm, by means of an air spring.

The lift is raised by pumping air into the air spring and lowered by its own weight, as air is discharged from the spring.

Designed to facilitate wheel servicing, it has today become an essential tool for tyre repairers and car mechanics who require a rack that is versatile, safe and able to lift all types of cars, vans and all-terrain vehicles

The vehicle rests on the platform on 4 rubber blocks.

The rack's solid structure means that it does not need to be fixed to the ground.

The lift is equipped with:

- with four single-stage ramps

TECHNICAL DATA

- Maximum width 2240 mm (fig. 10)
- Maximum length with ramps 3520 mm
- Minimum height 115 mm
- Maximum height 500 mm
- Supply pressure 7 bar
- Maximum lifting capacity 2500 kg (fig. 11)
- Noise level in working conditions <70dB(A)

EQUIPMENT SUPPLIED WITH THE MACHINE

- N°4 ascent ramps with coupling

The ascent ramps facilitate access to the rack and ensure that even very low sports cars with spoilers can drive on and off easily.

- N°4 supporting pads

The pads positioned between the rack and the vehicle lifting points provide a greater lifting distance.

- Extra hose adaptor (for service tools) (V, fig. 6).

ACCESSORIES AVAILABLE ON REQUEST

- Set of telescopic extensions (fig. 11) complete with foot safety bars.

The series of telescopic arms serves to raise the performance of the rack, allowing the vehicle to be lifted at the correct lifting points as specified by the manufacturer.

The series of adjustable telescopic arms is equipped with an automatic locking device.

- Set of telescopic extensions (fig. 11a).
- N°4 small shock-absorbing pads.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The platform lift is suitable for lifting four-wheeled motor vehicles with total weight not exceeding 2500 kg from a minimum height of 115 mm to a maximum height of 500 mm.

This appliance must only be used for the purpose for which it is expressly designed.

The pneumatic platform lift is cannot be used at a point with flash or oxygen lance cutting.



ATTENTION

Any use of the machine other than the described use is to be considered as improper and unreasonable.



ATTENTION

It is advisable to use only our original tools for the work.

Fig. 8 shows the safety distances and the positions occupied by the operator during the various working stages.

PRINCIPAL OPERATING PARTS



WARNING

Get to know your machine.

Operators who know how to use their machines are the best guarantee of safety and good performance.

Get to know the function and position of all the controls.

Check carefully that all the controls on the machine work correctly.

To avoid accident or injury, ensure that the equipment is correctly installed and operated and that all necessary maintenance work is carried out.

Fig. 6

A - Side protection bar

B - Ramp

C - Platform

D - Base

E - Safety device

F - Rubber and canvas blocks

H - Control box

L - Air intake

N - Control pedal

P - Air spring

R - Pedal protection

S - Key excluding all controls

T - Air hoses protection

U - Pressure gauge

V - Extra hose adaptor

Key to warning and instructions labels

Never remain under the lift during raising or lowering.



Carry out maintenance regularly as indicated in the manual.



Take care not to crush feet.



The vehicle must not be lifted from one side only as it may tip over.



It is forbidden to use the lift at a point with flash or oxygen lance cutting risks.



Never lift the vehicle without making sure that it is securely positioned on the rests.



Never stand on the platform lift when raised.



Description of controls

Fig. 13 and 14

To raise: press the RIGHT-HAND (Fig. 13) side of the pedal (N, Fig. 6).

The platform will rise, carrying the catch (E, Fig. 14) with it.

When the pedal is released, the platform stops and the catch (E) engages in one of the three positions on the rack to ensure safety (R, Fig. 14).

NOTE: Once the maximum height has been reached the lift will not rise any further as its mechanical components prevent this.

If the pedal is still pressed, the relief valve will be tripped and will automatically discharge the excess air.



ATTENTION

Before lowering the lift be sure that the area around it is free of obstacles or persons and that the load is well positioned.

To lower: Press the LEFT-HAND (Fig. 13) side of the control pedal (N, Fig. 6).

Pneumatic cylinders disengage the mechanical safety catches (E) and the platform slowly descends.

If the pedal is released the platform will stop.

NOTE: If the platform does not descend when the pedal is pressed, raise it slightly and then give the down command again.

If any of the above operations is difficult or does not take place at all, check the lift, referring to "TROUBLESHOOTING" of this manual.

If the lift still malfunctions, contact the after-sales service.

Regulations for using the rack

Centre the vehicle on the rack so that its weight is well distributed (Fig. 12).

For safety, position the ascent ramps so that the distance between their outer edges is less than the width of the vehicle lifted.

Normally rubber pads should be placed between the chassis lift points and the rack.

The rubber pads must be positioned with their shortest side vertical.

Use the telescopic arms if necessary.

Check the load constantly while using the rack.

Once the vehicle is lifted, check to make sure that the telescopic arm safety lock has snapped into position.

No person under 18 years of age is allowed to operate the rack.

The pneumatic supply may be disconnected by means of the fitting (L, fig. 6) in order to prevent the rack from being used by unauthorized personnel.



WARNING

NEVER leave the lift unattended except for brief instants whilst the vehicle is raised.

Any leakages of air from the safety device, non matter how small, may slowly cause the lift to descend completely thereby risking structural damage to the vehicle.

SAFETY DEVICES

The rack includes some devices that ensure the safety of the operator.

1. With the telescopic extensions, safety bars are fitted on the corners of the lifting platform so as to keep user's feet at a safe distance from the area of descent where they may otherwise run the risk of being crushed (Fig. 11).
2. Sliding straps are fitted to the sides of the rack to prevent feet from being crushed when it descends (Fig. 11).
3. There is a device to prevent the rack from descending in an uncontrolled manner in the event of breakage of the supply hoses
It engages automatically when the lift is raised and the catch (E) provides continuous safety protection by engaging in one of the three positions in the rack (R) (Fig. 14).
The device also prevents the entire load from resting on the air spring.
4. The lift is fitted with a pneumatic relief valve, set at the max. operating pressure (7 bar) which automatically discharges excess air to prevent damage to the air spring (Fig. 15).
5. The swivel arms are fitted with a locking device automatically engaged when the platform leaves the ground, with or without load (Fig. 16).

WAYS OF STOPPING

To stop the rack while it is either rising or descending, simply release the control (hands-on control).

TROUBLE-SHOOTING

Platform does not descend

- Check that the pneumatic system is pressurized.
- Check that the pneumatic valve controlling the mechanical safety device cylinders is operating correctly.
- Check that the safety catches have not jammed.
- Check that the compressed air hoses are not damaged.

Platform does not rise

- Check that the pneumatic system is pressurized.
- Check that the compressed air hoses are not damaged.



WARNING

The “Spare parts” booklet does not authorize the user to carry out work on the machine unless expressly specified in the instruction manual, but does enable him to provide accurate information to the assistance service in order to reduce downtime.

MAINTENANCE



WARNING

Declines all liability for claims deriving from the use of non-original spares or accessories.



WARNING

Before carrying out any adjustment or maintenance work, place the rack in its rest position (Fig. 9), disconnect the machine's pneumatic supply and check that all moving parts are locked.



WARNING

Do not remove or make changes to any part of this machine (only the assistance service may do this).



WARNING

Before removing fittings or hoses, make sure that none of the parts are supplied with air. Air coming out under pressure may cause serious injury.



WARNING

Keep the work area clean

Do not clean the machine with compressed air or jets of water.

When cleaning the area take steps to avoid raising dust as far as possible.

The platform lift does not require any special maintenance.

To ensure proper service and a long working life proceed as follows:

- Grease the crossjournal ways with a frequency appropriate to the frequency of use.
- Oil all contact points.



WARNING

Keep lubricants, petrol, solvents and all other substances which may damage the rubber well away from the air spring.

INFORMATION ON SCRAPPING

If the appliance is not to be used any more, it must be made unusable by disconnecting it from the compressed air supply.

When scrapped, the platform lift must be considered as special waste and disposed of in accordance with the national laws in force.

PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM

Fig. 17

- 1- Male snap coupling
- 2- Distributor
- 3- Pressure gauge
- 4- Safety catch control cylinders
- 5- Relief valve 7 BAR
- 6- Air spring
- 7- Female snap coupling
- 8- Emergency valve

INDICE

Introducción	
Traslado y almacenamiento de la máquina	
Puesta en obra	
Normas de seguridad	
Descripción de la plataforma	
Datos técnicos	
Accesorios suministrados con la máquina	
Accesorios bajo pedido	
Condiciones de uso previstas	
Elementos principales para el funcionamiento	
Dispositivos de seguridad	
Modos y medios de parada	
Localización de averías	
Mantenimiento	
Informaciones relativas a la demolición	
Esquema de la instalación neumática	

INTRODUCCION

El objeto de esta publicación es suministrar al propietario y al operador unas instrucciones eficaces y seguras para el uso y el mantenimiento de la plataforma de elevación.

En el respeto de estas instrucciones, podrán obtenerse de la máquina la eficacia y duración características de los productos , que son los mejores aliados para facilitar el trabajo.

A continuación, se indican las definiciones de los diversos niveles de peligro, con las respectivas expresiones de señalización que se utilizan en este manual.

PELIGRO

Peligros inmediatos que provocan graves lesiones o muerte.

ATENCION

Peligros o procedimientos poco seguros que pueden provocar graves lesiones o muerte.

ADVERTENCIA

Peligros o procedimientos poco seguros que pueden provocar lesiones no graves o daños materiales.

Leer atentamente estas instrucciones antes de poner la máquina en funcionamiento. Conservar este manual en una carpeta, junto con el resto de material ilustrativo que se entrega con la máquina, y dejarla en el puesto de trabajo, al alcance del operador.



ATENCION

Operar la máquina solamente como se indica en este manual. El destino de la misma a usos no expresamente descritos quedará bajo la entera responsabilidad del operador.

NOTA

Algunas de las ilustraciones de este manual han sido realizadas con fotos de prototipos.

Las máquinas de producción estándar pueden diferir en algunos detalles.

Estas instrucciones están destinadas a personas con ciertos conocimientos sobre mecánica.

Por ello, se ha omitido la descripción de cada operación individual, como el método para ajustar o aflojar los dispositivos de fijación.

No realizar ninguna operación que supere el propio nivel de capacidad operativa, o en la cual no se tenga la debida experiencia. En caso de necesitar asistencia, acudir a un centro técnico autorizado.

TRASLADO Y ALMACENAMIENTO DE LA MAQUINA

Las máquinas embaladas deben ser almacenadas en un lugar seco y, de ser posible, ventilado.

Colocar los embalajes dejando entre uno y otro una distancia que permita leer sin dificultad las indicaciones presentes en los lados de los mismos.

ATENCIÓN



Se recomienda no sobreponer otros bultos al embalaje a fin de evitar daños en el mismo.

- Dimensiones del embalaje

Plataforma de elevación (fig. 1):

Profundidad 2.000 mm

Ancho 1.470 mm

Altura 300 mm

Peso 415 kg

- Suministros:

Paquete rampas + tampones de caucho (fig. 1a)

Profundidad 1.090 mm

Ancho 530 mm

Altura 480 mm

Peso 90 kg

- Temperatura del ambiente de almacenamiento máquina: -25° / +55°C

Traslado

ATENCIÓN

Las operaciones de montaje y de traslado que a continuación se describen deben ser efectuadas con especial atención. La inobservancia de estas recomendaciones puede provocar daños en la máquina y comprometer la seguridad del operador.



ATENCIÓN

Antes de trasladar la máquina confrontar el centro de gravedad y el peso de la misma con las capacidades del elevador elegido.

Para efectuar el desplazamiento de la máquina embalada introducir las horquillas de una carretilla elevadora en los correspondientes espacios de encastre situados en el basamento del embalaje (palet) (fig.1). En caso de que el traslado se efectúe mediante grúa o mediante aparejo se aconseja el uso de cintas especiales de elevación o de cables de tipo homologado.



ADVERTENCIA

Está absolutamente prohibido usar medios inapropiados de toma y elevación en los diferentes órganos que sobresalen de la estructura.

PUESTA EN OBRA



ATENCIÓN

Efectuar con atención las operaciones de montaje e instalación que a continuación se describen. La inobservancia de estas recomendaciones puede provocar daños en la máquina y comprometer la seguridad del operador.

IMPORTANTE.

Se aconseja conservar los embalajes originales a fin de reutilizarlos en caso de eventuales transportes futuros.

Espacio de instalación



ATENCIÓN

Al momento de elegir el lugar para la instalación es necesario respetar las normas vigentes relativas a la seguridad en el trabajo.

La máquina debe ser instalada sobre un pavimento firme y rígido a fin de prevenir y evitar deformaciones de la estructura. Colocar la máquina de forma de garantizar el acceso a sus cuatro lados. Controlar en especial que sean respetados los espacios mínimos de trabajo indicados en fig. 5.

Condiciones ambientales de trabajo

- Humedad relativa: 30% - 95 % sin condensación
- Temperatura: 0° / +55°C

Puesta en funcionamiento

- El elevador no debe ser instalado al aire libre.
- El elevador no ha sido fabricado para uso en atmósfera potencialmente explosiva.
- El elevador debe ser instalado en lugares en que exista conexión a la red de aire comprimido (5-7 bares) con deshumidificador y en el que los valores de la temperatura estén comprendidos entre +10°C y +55°C.
- El pavimento debe estar compuesto por cemento de calidad mínima igual a B25 (según las normativas DIN 1045 sobre cimientos), correctamente nivelado en todas las direcciones y de al menos 15 cm. de espesor.
- Si las características del pavimento arriba mencionado no logran obtenerse, se debe predisponer un cimiento plano en todas las direcciones, debajo del basamento del elevador, según las indicaciones de la tabla.
- El elevador neumático no puede trabajar en proximidad de fuentes de calor.
- En posición previa al acceso a la caja de mando montar un grupo acondicionador - compuesto por separador de condensación, lubricador y válvula reductora de presión de funcionamiento - encargado de filtrar, secar y lubricar el aire y reducir la presión a los valores de funcionamiento.
- Utilizar una pistola común de aire comprimido (Fig. 8a) para introducir aire en el elevador a través del tubo de diámetro mayor que sale del elevador mismo, hasta obtener que éste quede completamente alzado y el

dispositivo mecánico de seguridad conectado.

- Retirar del fondo del elevador los tampones de goma y tela (F, Fig. 6).
- Hacer deslizar el elevador fuera de la paleta y situarlo en la posición preseleccionada, cuidando que el basamento quede perfectamente adherido al suelo.
- Retirar del embalaje la pedalera de mando (H, Fig. 6), desenroscar sus tornillos y atornillar la pedalera misma en los respectivos agujeros presentes en el lado izq. del elevador (Fig. 7).
- Conectar los dos tubos que sobresalen a los respectivos racores libres en la pedalera, cuidando que el diámetro corresponda.
- Posicionar las rampas en sus respectivos asientos.
- Conectar la toma para alimentación (L, Fig. 7) a un compresor, usando un tubo para aire comprimido de diámetro interno de 7-8 mm y efectuar algunas subidas en vacío para controlar el correcto funcionamiento del puente.



ATENCIÓN

Los controles de carga estática y dinámica con sobrecarga se efectúan en el establecimiento del fabricante antes de la entrega.

El usuario podrá efectuar sólo los controles de resistencia del terreno y los controles de carga nominal (está permitido eventual descarte del $\pm 10\%$ debido a la regulación de la válvula de máxima).

Control de los dispositivos de seguridad

- Controlar la válvula de seguridad cada vez que la plataforma de elevación sea puesta en obra. Para ello introducir en el circuito de aire comprimido una presión superior a 7 bares, que es la presión máxima para la cual ha sido calibrada la válvula de seguridad. En caso de funcionamiento normal, en el manómetro (U, fig. 6) aparecerá indicada una presión máxima de 7 bares y se escuchará el ruido producido por el aire que sale desde la válvula.
- En relación con el “brazo telescópico”, accesorio que se entrega bajo pedido, el control del dispositivo de bloqueo de la oscilación es efectuado levantando en 2 cm la superficie de apoyo; en esta posición el dispositivo deberá encontrarse ya en funcionamiento y deberá impedir la rotación del brazo telescópico.

Fijación al pavimento

Es posible pero no es necesario fijar la máquina al suelo utilizando tapones normales, introduciéndolos en los agujeros situados en los extremos del basamento, dentro de los pies de enganche para las rampas de subida.

Variación del lugar de puesta en obra

Para reposicionar el elevador en el caso de disponer de una carretilla elevadora:

- Desconectar el elevador respecto de la conexión de aire comprimido.
- Hacer palanca en un lado de la base para elevarlo ligeramente respecto del terreno.
- Introducir las horquillas de la carretilla elevadora bajo la base y hacer deslizar el elevador para situarlo sobre las horquillas (Fig. 9).
- Posicionar el elevador en su nuevo lugar de emplazamiento.
- Efectuar nuevamente las conexiones a la fuente de energía.
- En caso de disponer de una grúa, proceder de la manera ilustrada en Fig. 9a, enganchando los cables en los agujeros próximos a los vértices.

NORMAS DE SEGURIDAD



ATENCIÓN

La inobservancia de las instrucciones y advertencias de peligro puede ser motivo de graves lesiones a los operadores y a otras personas presentes.

No poner la máquina en marcha sin antes haber leído y comprendido todas las señalizaciones de peligro/atención de este manual.

Para utilizar correctamente esta máquina es necesario ser un operador cualificado y autorizado.

Para considerarse cualificado, se han de comprender las instrucciones escritas que suministra el fabricante, tener un adecuado entrenamiento y conocer las reglas de seguridad para el trabajo.

El operador no debe consumir drogas ni alcohol, los cuales podrían alterar su capacidad.

En cambio, puede operar en condiciones de seguridad si las drogas han sido prescritas por un médico.

En todos los casos, es indispensable:

- Saber leer y poder comprender las indicaciones.
- Estudiar las prestaciones y características de la máquina.



ATENCIÓN

Evitar que las personas no autorizadas se aproximen a la zona de trabajo (fig. 8).

- Cerciorarse de que la instalación se haya realizado de conformidad con todas las normas y reglamentaciones vigentes en la materia.
- Asegurarse de que todos los operadores estén convenientemente entrenados, que sepan utilizar el aparato de manera correcta y haya una adecuada supervisión.
- Leer con atención este manual y aprender a utilizar la máquina correctamente y en condiciones seguras.
- Tener este manual siempre a mano en un lugar fácilmente accesible, y no dejar de consultarlo.



ATENCIÓN

Evitar que los adhesivos de Advertencia, Atención o Instrucción se salgan o se vuelvan ilegibles.

En el caso en que uno de ellos falte o no se lea correctamente, sustituirlo.

Solicitar los adhesivos de recambio al distribuidor mas cercano.

- Durante el uso y las operaciones de mantenimiento de la máquina, observar los reglamentos unificados de protección contra accidentes industriales por altas tensiones y para máquinas con componentes giratorios.
- Las variaciones o modificaciones realizadas en la maquina sin la debida autorización eximen al fabricante de toda responsabilidad por daños o accidentes emergentes de las mismas.
- En particular, la alteración o extracción de los dispositivos de seguridad constituyen una violación a las normas de seguridad laboral.



ATENCIÓN

Antes de efectuar cualquier operación de asistencia es necesario disponer la plataforma en configuración

de reposo (fig. 9).

DESCRIPCION DE LA PLATAFORMA DE ELEVACION

El modelo es un elevador neumático para vehículos de cuatro ruedas, formado por una plataforma móvil que es elevada a una altura máxima de 500 mm mediante un resorte de aire.

La elevación se efectúa bombeando aire en el resorte; el descenso se verifica por el peso del elevador mismo, descargando el aire del resorte.

Fue proyectada para facilitar las condiciones de servicio a las ruedas y ha llegado a convertirse en un instrumento indispensable para reparadores de neumáticos y taileres mecánicos que necesiten un elevador versátil, seguro y capaz de elevar todo tipo de vehículos, furgones y todo terreno.

El vehículo es apoyado sobre la plataforma mediante cuatro tampones de goma.

La sólida estructura permite operar sin necesidad de anclaje al pavimento.

El está dotado de:

- cuatro rampas standard.

DATOS TECNICOS

- Ancho máximo 2.240 mm (fig. 10)
- Largo máximo con rampas 3.520 mm
- Altura mínima 115 mm
- Altura máxima 500 mm
- Presión de alimentación 7 bares
- Capacidad máxima 2.500 kg
- Nivel de ruido en condiciones de funcionamiento < 70dB(A)

ACCESORIOS SUMINISTRADOS CON LA MAQUINA

- 4 rampas de subida con enganche. Las rampas de subida facilitan el acceso a la plataforma de elevación y permiten efectuar adecuadas elevaciones y bajadas, incluso en el caso de vehículos deportivos muy bajos y con spoiler.
- 4 tacos de soporte. Los tampones colocados entre la plataforma y los puntos de elevación del vehículo permiten aumentar la carrera de elevación.
- Enganche de acero rápido suplementario (para posibles herramientas de servicio) (L, fig. 6).

ACCESORIOS BAIO PEDIDO

- Serie de alargues telescópicos dotados de protecciones salva-pies (fig. 11).
La serie de alargadores telescópicos permite aumentar las prestaciones de la plataforma, adaptándola para elevar diferentes tipos de vehículos desde los puntos de apoyo correspondientes a cada tipo, que son los previstos por el respectivo constructor.
Las series de alargadores telescópicos orientables, están dotadas de un dispositivo automático de bloqueo.
- Serie de alargues telescópicos (fig. 11a).
- 4 tampones amortiguadores pequeños.

CONDICIONES DE USO PREVISTAS

El elevador es adecuado para elevar vehículos de motor con cuatro ruedas, de peso total no superior a 2500 kg., desde una altura mínima de 115 mm., hasta una altura máxima de 500 mm.

Este aparato deberá ser destinado sólo al uso para el cual ha sido expresamente diseñado.

El elevador neumático no es adecuado para ser utilizado en ambientes con chispas de soldadura o corte oxiacetilénico.



ATENCIÓN

Cualquier otro uso del equipo, diferente al descrito, tiene que considerarse impropio e irrazonable.



ATENCIÓN

Durante el trabajo se aconseja usar siempre equipos originales .

En fig. 8 están representadas las distancias de seguridad y las diversas posiciones que asume el operador durante las diferentes fases de trabajo.

PRINCIPALES ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO



ATENCIÓN

Es un deber aprender a conocer la máquina con la cual se trabaja.

El hecho de que todos los operadores que usan la máquina conozcan adecuadamente su funcionamiento es la mejor garantía de seguridad y la mejor forma de obtener mayores prestaciones.

Es necesario aprender cual es la función y la colocación de cada uno de los mandos.

Controlar cuidadosamente el correcto funcionamiento de cada uno de los mandos de la máquina.

Para evitar accidentes y lesiones, el equipo debe ser instalado en modo adecuado, accionado correctamente y sometido a las necesarias intervenciones de mantenimiento.

Fig. 6

A - Chapa de protección

B - Rampa de subida

C - Plataforma

D - Basamento

E - Dispositivo de seguridad

F - Tampones de goma y tela

H - Caja de mando

L - Toma de aire para alimentación

N - Pedal de mando

P - Muelle de aire

R - Protección pedal de mando

S - Llave de exclusión mandos

T - Protección tubos aire

U - Manómetro

V - Conexión rápida adicional

Leyenda etiquetas de advertencia e indicación

Durante los movimientos de subida y bajada no permanecer debajo del puente.



Efectuar el mantenimiento regularmente, según las indicaciones del manual.



Atención al peligro de aplastamiento de los pies.



Está prohibido elevar el vehículo por un solo lado a fin de evitar vuelcos.



Está prohibido el uso del elevador en ambientes con posibles chispas de soldadura o corte oxiacetilénico.



Está prohibido elevar el vehículo sin controlar previamente que esté sólidamente posicionado sobre los apoyos.



Está prohibido subir a las plataformas del puente cuando son levantadas.



Descripción de los mandos

Fig. 13 - 14

Subida: operar con el pedal (N, Fig. 6) en su parte derecha (Fig. 13).

La plataforma sube arrastrando la biela (E, Fig. 14).

Soltando el pedal, la plataforma se detiene y la biela (E) garantiza siempre una seguridad, estando colocada en una de las tres posiciones que se obtienen en la guía (R, Fig. 14).

NOTA: una vez alcanzada su altura máxima, el elevador no puede subir ya que queda limitado por sus partes mecánicas de seguridad.

Si se insiste en intentar la subida, entrará en funcionamiento la válvula de seguridad calibrada a la máxima presión de servicio, descargando automáticamente el exceso de aire.



ATENCIÓN

Antes de comenzar la bajada controlar siempre que la zona circundante al elevador esté despejada, sin obstáculos ni personas, y que la carga esté bien situada.

Bajada: accionar el pedal de mando (N, Fig. 6) en su parte izquierda (Fig. 13).

Un cilindro neumático retira el dispositivo mecánico de seguridad (E) y la plataforma desciende lentamente. Liberando el mando la plataforma se detiene.

NOTA: si accionando el mando para la bajada la plataforma no desciende, será necesario hacerla subir ligeramente y accionar nuevamente el mando de bajada.

En caso de que una cualquiera de las operaciones antes dichas resulte ser difícil o imposible de efectuar, controlar el elevador tomando como referencia el capítulo LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS.

Si efectuando una atenta verificación el elevador presentara aún problemas de funcionamiento, sírvase tomar contacto con la asistencia técnica.

Modo de empleo durante el funcionamiento

Para obtener una distribución regular de la carga se recomienda instalar los vehículos en el puente de forma que queden centrados en el mejor modo (fig. 12).

Por razones de seguridad, en condiciones de trabajo, disponer las rampas de subida en modo que la medida entre los bordes externos sea menor que el ancho del vehículo que debe ser elevado.

Introducir los tampones de goma entre el vehículo y el puente o, en caso de ser necesario, emplear los brazos telescópicos.

Los tampones deben ser colocados considerando el lado más corto como altura.

Mantener la carga bajo control durante el empleo de la plataforma.

Una vez que el vehículo ha sido elevado controlar que el dispositivo de seguridad que impide la oscilación de los brazos telescópicos haya sido correctamente dispuesto.

La plataforma puede ser accionada sólo por operadores mayores de edad; para evitar que sea utilizada por personal no calificado puede ser desconectado el racor de la alimentación neumática (L, fig. 6).



ATENCIÓN

No dejar NUNCA la peana por mucho tiempo sin custodia con el autovehículo elevado.

Una pérdida de aire, incluso mínima, del dispositivo de seguridad, puede provocar lentamente la bajada completa de la peana con el consiguiente riesgo de daños a las partes estructurales del autovehículo.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

La plataforma de alzamiento está provista de algunos dispositivos que garantizan la seguridad del operador.

1. Con las extensiones telescópicas, en las aristas del plano de elevación, son montadas protecciones con función de retirar el pie desde las zonas de peligro de aplastamiento durante la bajada (Fig. 11).
2. En los lados de la plataforma de alzamiento hay bandas corredizas que impiden el aplastamiento de los pies durante la bajada de la misma (Fig. 11).
3. Está previsto un dispositivo que evita la bajada incontrolada de la plataforma en caso de rotura accidental de las tuberías de alimentación.
Se conecta automáticamente durante la subida del elevador y el perno (E) garantiza siempre una seguridad estando colocado en una de las tres posiciones existentes en la guía (R, Fig. 14).
Además determina que toda la carga, una vez entrada en funcionamiento, deje de reposar sobre el resorte de aire.
4. En el elevador está instalada una válvula neumática de seguridad, regulada para la presión máx. de servicio (7 bares), que descarga automáticamente el aire eventualmente en exceso a fin de evitar daños al resorte de aire (Fig. 15).
5. Los brazos oscilantes están dotados de un dispositivo de bloqueo antirrotación, que se activa automáticamente al separarse desde el suelo la plataforma, sea que esté cargada sea que esté descargada (Fig. 16).

MODOS Y MEDIOS DE PARADA

En caso de que se desee interrumpir la elevación o bajada de la plataforma bastará liberar el respectivo mando (mando de hombre presente).

LOCALIZACION DE AVERIAS

La plataforma no baja

- Verificar que haya presión en el sistema neumático.
- Verificar el correcto funcionamiento de la válvula neumática de mando del cilindro del dispositivo mecánico de seguridad.
- Verificar que los dispositivos de seguridad no estén bloqueados.
- Controlar que las tuberías neumáticas no estén dañadas.
- Verificar que el cilindro neumático sea operativo.

La plataforma no sube

- Verificar que haya presión en el sistema neumático.
- Controlar que las tuberías neumáticas no estén dañadas.



ATENCIÓN

El folleto “Piezas de repuesto” no autoriza al usuario a intervenir en las máquinas en casos que no sean los que se describen en modo explícito en el manual de uso.

Este folleto debe ser utilizado sólo como instrumento para proporcionar informaciones precisas a la asistencia técnica, reduciendo de este modo el tiempo de intervención.

MANTENIMIENTO



ATENCIÓN

Declina toda responsabilidad en caso de inconvenientes causados por el uso de piezas de recambio o accesorios no originales.



ATENCIÓN

Antes de efectuar una intervención de regulación o de mantenimiento, disponer la plataforma en la configuración de reposo (fig. 9), desconectar la alimentación neumática de la máquina y controlar que todas las partes móviles se encuentren bloqueadas.



ATENCIÓN

No retirar ni modificar ninguna parte de esta máquina (excepto en caso de asistencia).



ATENCIÓN

Antes de montar las uniones o tuberías asegurarse de que no hayan cilindros bajo presión. El aire que sale bajo presión puede ocasionar graves lesiones.



ADVERTENCIA

Mantener siempre limpia la zona de trabajo.

No utilizar nunca aire comprimido ni chorros de agua para limpiar la máquina.

En las operaciones de limpieza, evitar en la medida de lo posible que se forme o levante polvo.

El elevador no requiere cuidados particulares por lo que se refiere al mantenimiento.

Para un correcto funcionamiento y una larga duración se debe proceder de la siguiente forma:

- Lubricar periódicamente con grasa, sobre la base de la frecuencia de uso del elevador, las guías de deslizamiento de las crucetas.
- Lubricar todos los puntos de contraste con aceite.



ATENCIÓN

Evítese el contacto del resorte de aire con lubricantes, bencina, diluyentes y cualquier sustancia que pueda dañar la goma.

INFORMACIONES RELATIVAS A LA DEMOLICION

En caso de dejar de utilizar el elevador, se recomienda inhabilitarlo removiendo la conexión para aire comprimido.

En caso de eliminación del elevador, éste debe considerarse como un desecho especial y debe ser tratado según lo dispuesto por las leyes nacionales vigentes.

ESQUEMA DE LA INSTALACION NEUMATICA

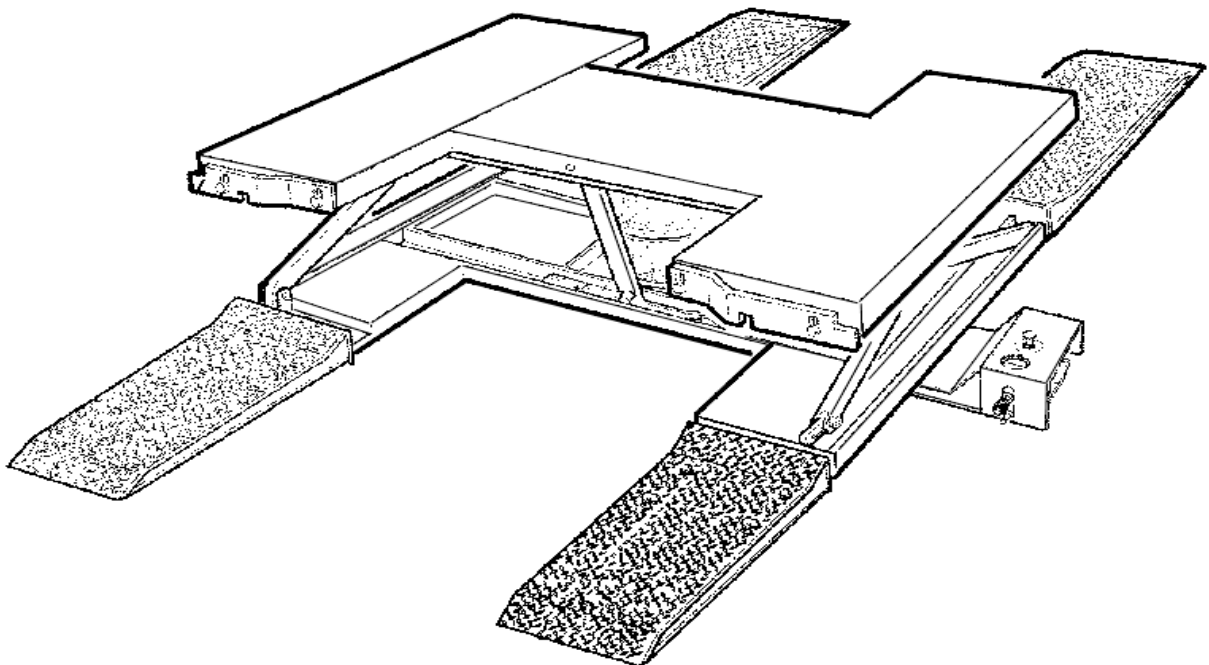
Fig.17

- 1 - Junta rápida macho
- 2 - Distribuidor
- 3 - Manómetro
- 4 - Cilindros de mando dispositivos de seguridad
- 5 - Válvula de seguridad 7 bares
- 6 - Muelle de aire
- 7 - Junta rápida hembra
- 8 - Válvula de emergencia

BEAR[®]

INSTRUCTION MANUAL MANUAL DE EMPLEO

**PNEUMATIC LIFT
PLATAFORMA DE ELEVACION
30-00601**



GB

E