

HD 1800 HYDRUS

Cod.4-123176 dell'01/2018

Italiano	Manuale d'uso	2
English	Operator's manual	55
Français	Manuel d'utilisation	108
Deutsch	Betriebsanleitung	161
Español	Manual de uso	214

TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTIONS (ITALIAN)

Copyrighted material. All rights reserved.

The information contained herein may be subject to modifications without prior notice.

Thank you for choosing our tyre changer

USER INFORMATION

User
name _____

User
address _____

Model
number _____

Serial
number _____

Date of
purchase _____

Date of
installation _____

Assistance and
spare parts manager _____

Telephone
number _____

Sales manager
Telephone
number _____



TRAINING CHECK

	Qualified	Rejected
<u>Safety Precautions</u>		
Warning and caution decals		
High risk areas and other potential hazards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Safe Operating Procedures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Do not inflate the wheels on the tyre changer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Maintenance and Performance Checks</u>		
Inspection of assembly of mobile parts		
Oil level check	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regular lubrication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Clamping</u>		
Steel / aluminium wheels		
Difficult wheels (side ring)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Different types of rims	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Use of extensions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Use of guards for aluminium rims (optional)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Bead Breaking</u>		
Standard Wheels		
Difficult wheels (side ring)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead lubrication during bead breaking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Demounting procedure</u>		
Standard Wheels		
Difficult wheels (side ring)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead lubrication during demounting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Mounting</u>		
Standard Wheels		
Difficult wheels (side ring)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead lubrication during mounting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Accessories</u>		
Instructions for using accessories correctly		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION.....	60
FOR YOUR SAFETY.....	60
GENERAL WARNINGS AND INSTRUCTIONS.....	62
MACHINE HANDLING AND STORAGE.....	64
INSTALLATION.....	66
ELECTRICAL HOOK-UP.....	68
SAFETY REGULATIONS.....	69
DESCRIPTION OF THE TYRE CHANGER HD 1800 HYDRUS.....	71
TECHNICAL DATA.....	71
ACCESSORIES INCLUDED WITH THE MACHINE.....	72
SPECIFIED CONDITIONS OF USE.....	72
MAIN OPERATING ELEMENTS (FIG. 11).....	73
DANGER WARNING DECALS.....	76
DESCRIPTION OF CONTROL LEVER CONTROLS (TROLLEY VERSION).....	78
MONITORING TRANSMISSION STATUS FROM LEDS PLACED ON THE CONTROL LEVER.....	79
CHARGING THE POWER SUPPLY BATTERY.....	80
WHEEL LOCKING OPERATION.....	80
LUBRICATING THE TYRES.....	83
DEMOUNTING AGRICULTURAL WHEELS.....	83
MOUNTING AGRICULTURAL WHEELS.....	86
DEMOUNTING TUBELESS AND SUPERSINGLE TYRES.....	87
MOUNTING TUBELESS AND SUPERSINGLE TYRES.....	88
DEMOUNTING WHEELS FOR EARTHMOVING MACHINES AND WITH A SIDE RING.....	89
MOUNTING WHEELS FOR EARTHMOVING MACHINES AND WITH A SIDE RING.....	90
TYRE GROOVING.....	91
STOP PROCEDURES AND DEVICES.....	91
TROUBLESHOOTING.....	91
MAINTENANCE.....	94
INFORMATION ABOUT DEMOLITION.....	96
INFORMATION REGARDING BATTERY DISPOSAL.....	96
ENVIRONMENTAL INFORMATION.....	97
INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID.....	97
RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING EQUIPMENT.....	98

GLOSSARY	99
ELECTRICAL SYSTEM DIAGRAM.....	100
CONTROL LEVER WIRING DIAGRAM	101
HYDRAULIC DIAGRAM.....	102



INTRODUCTION

The purpose of this manual is to provide the instructions necessary for optimum operation, use and maintenance of your machine. If the machine is resold, provide this manual to the new owner. Furthermore, ask the new owner to fill out the ownership transfer module attached to the previous page in the manual and send it to Constructor, so that Constructor will be able to provide the customer with all necessary safety information.

This manual assumes that the technicians are in possession of all the knowledge necessary for the identification and maintenance of rims and tyres. Technicians must also have a thorough knowledge of the functions and safety characteristics of all the specific tools used (such as the rack, lift or jack), and a sufficient understanding of all manual or electric tools necessary to be able to work in safety.

The first section provides basic information about safe operation of the HD1800 HYDRUS tyre changer family. The following sections of this manual contain detailed information regarding the equipment, operating procedures and maintenance. "Italics" are used to refer to specific parts of this manual that provide additional information or explanation.

These references should be read for additional information to the instructions being presented.

The owner of the tyre changer is the only person responsible for the observance of the safety procedures and the organisation of technical training. The tyre changer must only be used by qualified, specifically trained technicians. The owner or management is exclusively responsible for storing the documentation relative to qualified personnel.

The HD1800 HYDRUS family of tyre changers has been created for the mounting and demounting of industrial vehicle tyres (trucks, buses, tractors and earth moving vehicles) with a maximum external diameter of 3000 mm-118" and a maximum width of 1800 mm-71" .

Additional copies of this manual and the documentation enclosed with the machine can be requested from Constructor, specifying the machine type and serial number.

NOTICE: Design details are subject to change. Some illustrations may vary slightly in appearance from the machine you have."

FOR YOUR SAFETY

The following points define the hazard levels regarding the equipment, associated with the warning captions in this manual:

DANGER: Immediate hazards that could cause serious injury or death.

		DANGER
	DANGER:	Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



CAUTION!



WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION: Danger or unsafe procedures that could cause minor injury or material damage.



WARNING



CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

IMPORTANT: Comply with the contents of this manual: The producer declines all liability in the case of actions not specifically described and authorised in this manual.

CAUTION!

NOTICE: Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in property damage.

NB

Read these instructions carefully before starting the equipment. Keep this manual and all illustrative material supplied with the machine in a folder near the tyre changer, where it is readily accessible for consultation by the machine operator.

The technical documentation supplied is considered an integral part of the machine, and must always accompany the equipment if it is sold or transferred to a new owner.

The manual is only to be considered valid for the machine model and serial number indicated on the data plate.

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

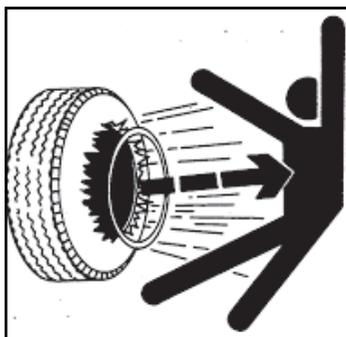
These instructions are for the attention of personnel with basic mechanical skills. We have therefore condensed the descriptions of each operation by omitting detailed instructions regarding, for example, how to loosen or tighten the fixing devices on the machine. Do not attempt to carry out procedures which exceed your level of proficiency, or which you do not have experience with. If in need of assistance, call an authorised assistance centre.

GENERAL WARNINGS AND INSTRUCTIONS

CAUTION!

Avoid Personal Injury. Carefully read, understand and follow the warnings and instructions given in this manual. This manual is an essential part of the product. Keep it with the machine in a safe place for future reference.

1. If the maintenance procedures described in this manual are not executed correctly, or if other instructions in the manual are not observed, accidents could occur. This manual makes continuous reference to the possibility that accidents can occur. Any accident could cause serious or fatal injuries to the operator or people nearby, or cause material damage.
2. Never attempt to mount tyres and rims that do not correspond. It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode, causing accidents.
3. Only the bead insertion operation is permitted on the tyre changer, without exceeding a pressure of 0.5 bar.
4. To inflate the tyre, remove it from the tyre changer and place it in the inflation cage
5. Do not use inflation devices (e.g. pistols) connected to the tyre changer using external power supply to the machine.
6. Never bring your head or other body parts close to a tyre during bead insertion. This machine is not a safety device against the possible explosion risk of tyres, air chambers or rims.
7. Maintain a suitable distance from the tyre changer during bead insertion, do not approach it.



DANGER

A bursting tyre can cause projections of its parts in surrounding areas with a force sufficient to cause serious injury or death.

Do not mount a tyre if its dimensions (indicated on the side) do not correspond exactly with the rim dimensions (printed inside the rim) or if the rim or the tyre are defective or damaged.

The tyre changer is not a safety device and does not prevent tyres and rims from exploding. Keep other people at a distance

8. Risk of crushing. Presence of moving parts. Contact with moving parts could result in an accident.
 - The machine may only be used by one operator at a time.
 - Keep all bystanders clear of tyre changer.
 - Keep hands and fingers clear of rim edge during the demounting and mounting process.



- Keep your hands and fingers away from the mounting tool during operation.
- Keep your hands and fingers away from the bead breaker disc during its operation.
- Keep hands and other body parts away from moving parts.
- Do not use tools other than those supplied with the tyre changer or original accessories.
- Use lubricant that is specific for tyres in order to prevent tyre seizure.
- Pay attention while handling the rim and tyre and while using the lever

9. Hazard of electric shock.

- Do not clean the electric parts with water or high pressure air jets.
- Do not operate machine with a damaged power cord
- If an extension is necessary, use a cable with nominal features equal to or greater than those for the machine. Cables with nominal features that are lower to those of the machine could overheat and cause a fire.
- Make sure that the cable is positioned so that no one will trip over it and it cannot be pulled.



10. Risk of Eye Injury. During the bead insertion and inflation phase, debris, dust and fluids could be projected into the air. Remove any debris present in the tread of the tyre and on the tyre surface. During all the work phases, wear protective goggles with OSHA and EC approval, or other certified devices.

11. Always carefully inspect the machine before using it. Missing, damaged or worn equipment (including the hazard labels) must be repaired or replaced before start-up.

12. Never leave nuts, bolts, tools or other materials on the machine. They could remain trapped in moving parts and cause malfunctions or be projected out of the machine.



13. DO NOT install tyres that are cut, damaged, decayed or worn. DO NOT mount tyres on bent, rusted, worn, warped or otherwise damaged rims.

14. If the tyre is damaged during the mounting phase, do not try to complete the mounting operation. Remove it and take it away from the service area, marking it as damaged.

15. The internal parts in this machine could create contacts or sparks if exposed to flammable vapours (petrol, paint thinner, solvents, etc.). Do not install the machine in a narrow area or below floor level.

16. Never operate the machine if you are under the effects of alcohol, medications and/or drugs. If you are taking prescription or over the counter medication, you must consult a medical professional regarding any side effects of the medication that could hinder your ability to operate the machine safely.

17. Always use OSHA, EC approved and authorised personal protective equipment (PPE) or equipment with equivalent certification while operating the machine. Consult your supervisor for additional instructions.

18. Remove jewellery, watches, loose clothing, ties and restrain long hair before using machine.



19. Wear protective, non-slip footwear while using the tyre changer.

20. Wear proper back support and employ proper lifting technique when placing, moving, lifting or removing wheels from the tire changer.

21. Only suitably trained personnel can use, service and repair the machine. Repairs may only be performed by qualified personnel. Employers must determine if an employee is qualified to carry out any machine repair safely if the operator has attempted to make the repair.



22. The operator must pay close attention to the warnings on the equip-



ment labels before starting the machine.



MACHINE HANDLING AND STORAGE

Machines in their packaging must be stored in a dry place, with ventilation if possible. Place the packs far enough apart to allow the information provided on the sides of the packaging to be read easily.

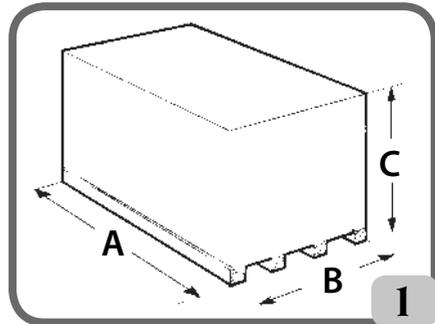


WARNING

Do not stack more than two packs to avoid damaging them.

- Packaging dimensions: (fig. 1).

- Depth A..... 2990 mm
- Width B..... 2285 mm
- Height C..... 1100 mm



- Weight

- HD 1800 HYDRUS with packaging2500 kg
- HD 1800 HYDRUS2200 kg

- Position of the barycentre (fig.2)

HD 1800 HYDRUS

- Width 1107mm
- Depth 900mm

- Ambient temperature for storing the equipment: -25° - +55°C

Handling

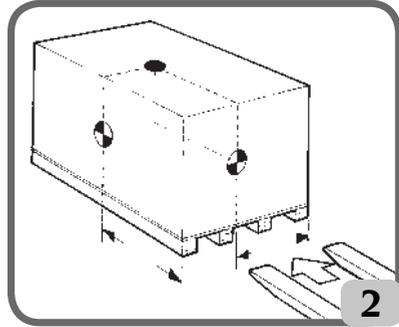
CAUTION!

Carry out carefully the assembly and handling operations described. Failure to comply with these instructions may damage the machine and risk the operator's safety.

CAUTION!

Before handling the machine, compare its barycentre and weight with the capacity of the lifter you have chosen.

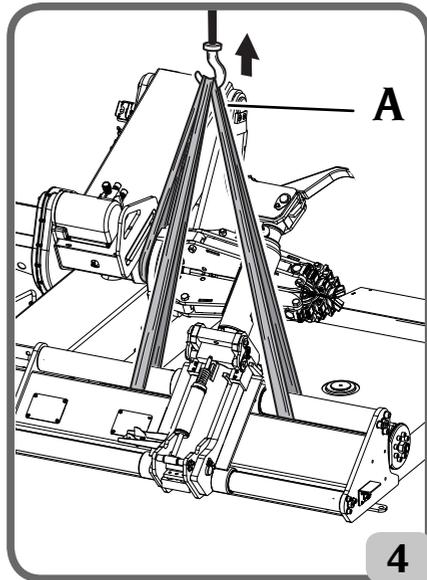
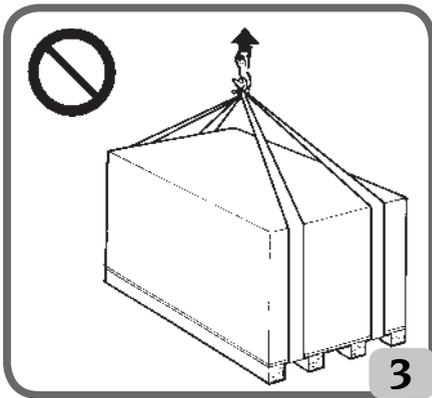
To move the machine, insert the tines of a fork-lift truck into the slots on the base of the packaging itself (pallet) (Fig. 2).



CAUTION!

The packaged machine must not be lifted using a crane or hoist (Fig. 3).

To move the machine without its packaging, use only the points A, Fig. 4.



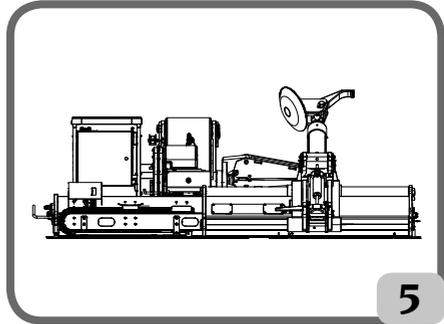
UK



CAUTION!

Gripping the various projecting parts of the structure in a manner not recommended here is absolutely forbidden.

When moving it after installation, position the machine as shown in Fig. 5 to guarantee that the load is correctly balanced. If necessary, disconnect the electro-hydraulic power unit.



NB

In the models HD 1800 HYDRUS, the electro-hydraulic power unit can be disconnected from the rest of the operating machine thanks to the non-interchangeable electric and hydraulic connections (which avoid any risk of error when re-connecting).

INSTALLATION



CAUTION!

Take the utmost care when unpacking, assembling, lifting and setting up the machine as indicated below.

Failure to observe these instructions can damage the machine and compromise the operator's safety.

Remove the original packaging materials after positioning them as indicated on the packaging and keep them for possible future shipping.

Installation clearances



CAUTION!

FOR RADIO VERSIONS ONLY:

Before starting with installation, make sure that no machines working with the same frequency band are located within a radius of 200m from the selected installation spot.

In the case of interference, request a different frequency band.





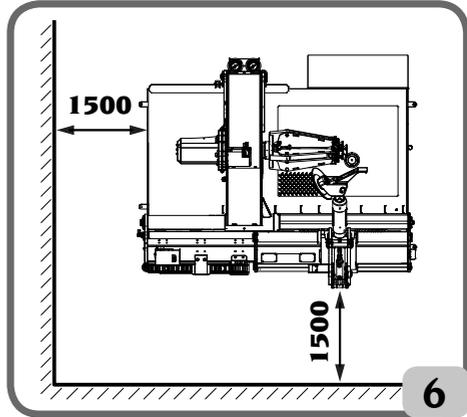
CAUTION!

When choosing the installation spot it is necessary to respect the current regulations on safety at work.

The machine must be installed on a stable and rigid floor to prevent and avoid any structure deformation.

Position the machine in a manner that guarantees access to all four sides. In particular, check the minimum space required for the work indicated in Fig. 6:

- at the front for wheel loading and unloading;
- at the rear to be able to view the work being performed.



CAUTION!

IMPORTANT: for correct, safe use of the equipment, we recommend a lighting level of at least 300 lux in the place of use.



CAUTION!

If the machine is to be installed outdoors, it must be properly protected from adverse weather by a roof.

UK

Work environment conditions

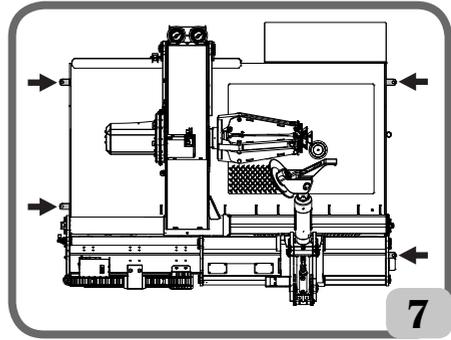
- Relative humidity: 30÷95% without condensation
- Temperature range: 0° — +55°



CAUTION!

Use of the machine in a potentially explosive atmosphere is not permitted.

Fixing to the ground
If the machine is to be fixed to the ground, use M10/M12 expansion plugs in the areas indicated in Fig. 7.



ELECTRICAL HOOK-UP

The **HD 1800 HYDRUS** must be powered with a three-phase current plus earth. The power supply voltage must be specified in the purchase order.



CAUTION!

All operations required for the electrical hook-up of the machine to the power supply network must be carried out exclusively by qualified personnel.



- The dimensions of the electric hook-up used must be suitably sized in relation to:
 - the machine input power as indicated on the machine data plate.
 - the distance between the machine and the power supply hook-up point, so that voltage drops under full load do not exceed 4% (10% during start-up) compared with the rated voltage specified on the data plate.
- The user must:
 - fit a power plug that complies with the relevant electrical safety standards
 - connect the machine to a dedicated electrical power socket equipped with its own automatic differential circuit breaker with a sensitivity of 30mA
 - mount power line protection fuses, suitably sized according to the specifications indicated on the main wiring diagram contained in this manual;
 - install an efficient grounding circuit to protect the workshop electrical system
- To prevent unauthorised use of the machine, always disconnect the power supply plug when the machine is not used (switched off) for extended periods of time.
- If the connection to the electricity supply line is directly via the electrical board, without the use of a plug, then a key switch (or padlocked switch) must be applied to restrict machine use to qualified personnel only.

CAUTION!

For the machine correct functioning it is vital to have a good ground connection. NEVER connect the machine ground wire to a gas pipe, water pipe, telephone cable or any other unsuitable object.

SAFETY REGULATIONS

The equipment is intended for professional use only.

WARNING

Do not operate the machine until you have read and understood all the danger/warning notices in this manual.

CAUTION!

Only one operator at a time can work with the machine.
Failure to comply with the instructions and danger warnings can cause serious injuries to the operator or other persons.

CAUTION!

In order to operate the machine correctly, it is necessary to be a qualified and authorised operator, able to be trained and to know the safety regulations. Operators are expressly forbidden from using the machine under the influence of alcohol or drugs capable of affecting physical and mental capacity.

The following conditions are essential:

- the operator must be able to read and understand the contents of this manual;
- have a thorough knowledge of the features and characteristics of the machine;
- keep unauthorised persons well clear of the working area;
- make sure that the machine has been installed in compliance with all relevant standards and regulations in force;
- make sure that all machine operators are suitably trained, that they are capable of using the machine correctly and safely and that they are adequately supervised during work;
- do not touch power lines or the inside of electric motors or any other electrical equipment before making sure that they have been powered off;
- read this booklet 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 and do not fail to refer to it.

UK

CAUTION!

Do not remove or deface the DANGER, WARNING, CAUTION or INSTRUCTION decals. Replace any missing or illegible decals. If one or more decals have been detached or damaged, replacements can be obtained from your nearest dealer.

- Observe the unified industrial accident prevention regulations relating to high voltages and rotating machinery whenever the machine is in use or being serviced.
- Unauthorised alterations or changes to the equipment relieve the constructor of all liability for any consequent damage or accidents. Specifically, tampering with or removal of the machine safety devices is a breach of the work safety regulations.

CAUTION!

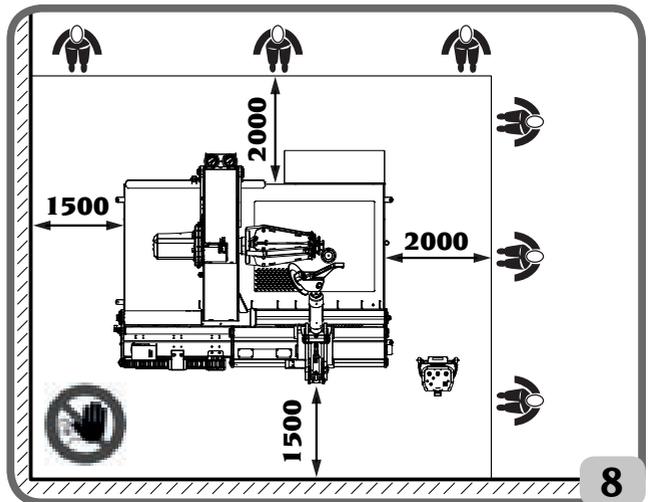
Before performing any service operations on the hydraulic system, position the machine in the resting mode (Fig. 5) with the turntable arm lowered and the turntable completely closed.

CAUTION!

During work and maintenance operations, always tie back long hair and do not wear loose clothing, ties, necklaces, wristwatches or any other items that may get caught up in the moving parts.

CAUTION!

Keep unauthorised persons away from the working area (Fig. 8).



DESCRIPTION OF THE TYRE CHANGER

HD 1800 HYDRUS

The HD 1800 HYDRUS is an electro-hydraulically operated tyre changer, with exclusive technologies patented by Constructor.

It works on any type of integral wheels (drop centre and with a side ring) with the maximum dimensions and weights indicated in the TECHNICAL DATA paragraph.

The machine is solidly constructed and has relatively reduced dimensions in comparison to its operative capacity. It holds the wheel in a vertical position and is activated by the operator, who uses a special mobile control.

TECHNICAL DATA

HD 1800 HYDRUS

- Maximum width 2060mm
- Maximum length 2540 mm
- Maximum height 1770 mm
- Hydraulic gear unit
- Hydraulic pump motor 4.8 kW
- Machine weight 2200 Kg
- Rim dimensions from 14" to 60"
- Maximum wheel diameter 3000 mm
- Maximum wheel weight 1900 kg
- Maximum wheel width 1800 mm
- Oil tank capacity 35 l.
- Oil type ARNICA 68
- Noise level:
 - A-weighted sound pressure level (L_{pa}) at the working position... < 70 dB (A)

The noise levels indicated correspond to emission levels and do not necessarily represent safe operating levels. Although there is a relationship between emission levels and exposure levels, this cannot be used reliably to establish whether or not further precautions are necessary. The factors which determine the level of exposure to which the operator is subject to include the duration of the exposure, the characteristics of the workplace, other sources of noise, etc. The permitted exposure levels may also vary according to the country. However, this information will enable machine users to make a more accurate assessment of hazards and risks.

UK

ACCESSORIES INCLUDED WITH THE MACHINE

- Code 219244 Rim pliers
The locking grip, when fixed firmly to the rim edge prior to mounting, makes it easier to lift the tyre, insert it into the rim well and keep it in position.
- Code 2105954 Bead lifting lever
The bead lifting lever keeps the bead in position on the tool when demounting agricultural wheels.
- Cod.5_122184 Set of 4 stems with clamp 5"
The set of 4 clamp stems is used for rims without cover or that have a diameter greater than 50". The maximum operating capacity is 60".
- Code 426388 side ring lever

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The HD 1800 HYDRUS tyre changer is designed exclusively for tyre mounting and demounting.

CAUTION!

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

DANGER

The manufacturer does not intend the machine to be used for inflation operations. If the operator decides to proceed with partial bead insertion in the tyre on the machine using his own equipment, a pressure of 0.5 bar must NOT be exceeded (unless the tyre manufacturer does require lower pressure levels). In any case, the current standards in force in the country where the tyre changer is used must be observed.

CAUTION!

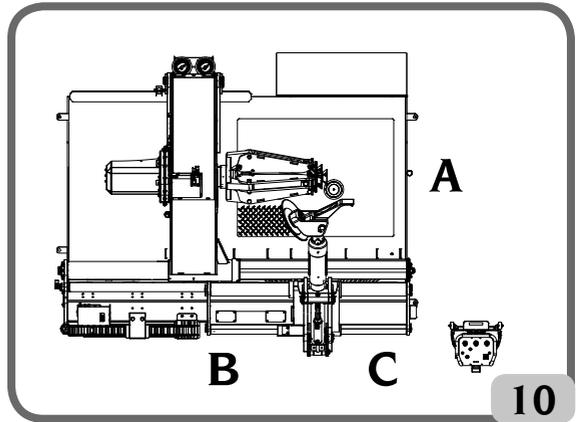
It is forbidden to use compressed air or water jets to clean or wash the wheels mounted on the machine.

CAUTION!

Use only original equipment and accessories.

Fig.10 shows the safety distances and the positions used by the operator during the various work phases:

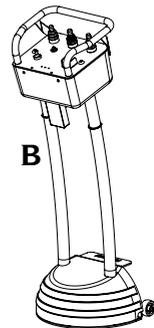
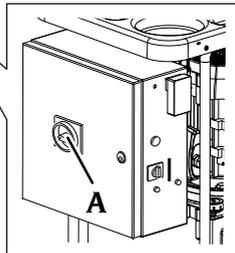
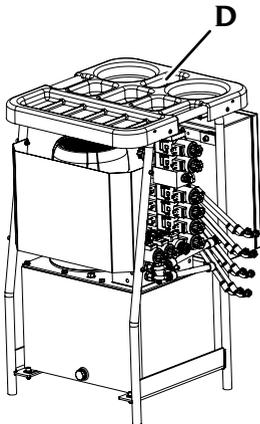
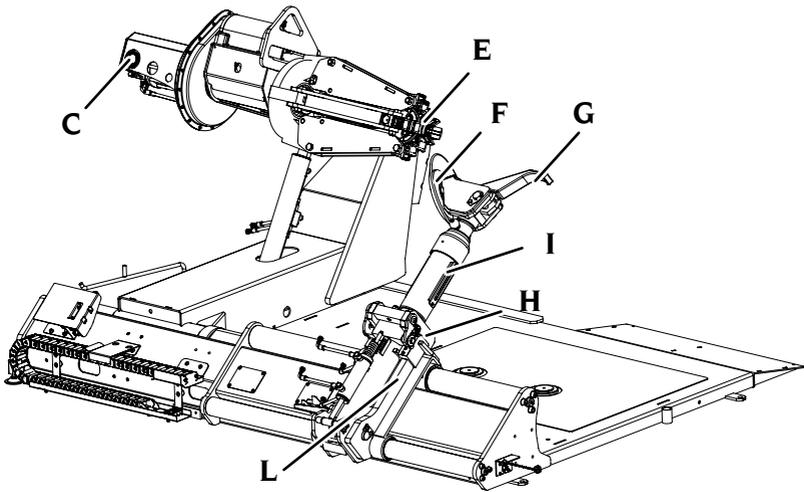
- A Positioning the wheel on the turntable
- B Inner bead breaking
- C Outer bead breaking, demounting and mounting.



MAIN OPERATING ELEMENTS (FIG.11)

- A Main switch
- B Control lever
- C Pressure gauge
- D Control unit group
- E Turntable
- F Bead breaker disc
- G Tool
- H Ratchets
- I Tool arm
- L Tool unit





CAUTION!

Get to know your machine. The best way to prevent accidents and obtain top performance from the machine is to ensure that all operators know how the machine works. Learn the function and location of all commands.

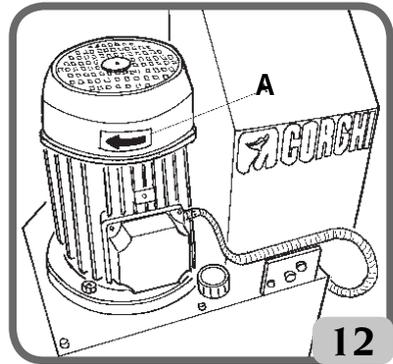
Carefully check that all controls on the machine are working properly.

The machine must be installed properly, operated correctly and serviced as necessary in order to prevent accidents and injuries.

Start the machine with the main switch (A, Fig. 11) and make sure that the hydraulic power unit motor is rotating in the direction indicated by the arrow (A, Fig. 12) which can be seen on the motor cap.

Otherwise, the rotation direction must be corrected immediately in order not to damage the pump unit.

The whole machine operates at a low voltage level (24V) apart from the motor of the hydraulic control unit that is powered with the mains voltage.



CAUTION!

Make sure that all parts of the hydraulic circuit are tightened correctly. If pressurised oil escapes, it can cause serious injury.

CAUTION!

Never raise the tool arm (I fig.11) if the tool unit (L fig.11) is not fitted.

CAUTION!

To prevent accidents when using the included or optional accessories, make sure that the mechanical parts have been correctly installed and well fixed to the parts. When working, firmly grip the manual accessories.

DANGER WARNING DECALS



NEVER insert your hands, arms or other body parts in the turntable spindle when it is closing.



During the descent of the turntable spindle (both with a wheel mounted and with the turntable open), keep at a safe distance to avoid any possible risk of getting crushed.



NEVER stand between the tool unit and the rim or wheel locked on the turntable spindle.



When adjusting the tool unit (weight 27kg), keep your hands away from the contact point between the tool unit stem and the pouch.



Keep at a safe distance when the tool unit is tilting, to avoid the risk of getting crushed.



Before carrying out any operation with the tools, make sure the ratchets are firmly hooked up.



For safety reasons, do not leave the wheel locked on the turntable spindle during work pauses.



Machine with remote controlled movements.

 **CAUTION!**

When locking a rim, continue to operate the command to make sure the maximum pressure (180 bar) has been reached; check the value on the pressure gauge (C fig.11).

 **CAUTION!**

The distributor-turntable pressure tests are performed with the wheel mounted.

 **CAUTION!**

When working, always control the pressure of the turntable
Also check the pressure during tyre mounting and demounting operations; to solve rim settling problems, continue to operate the locking control.

 **CAUTION!**

The control lever must never be positioned in areas where water can stagnate.

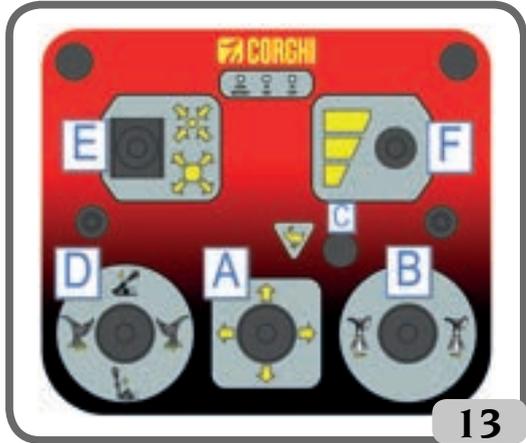
DESCRIPTION OF CONTROL LEVER CONTROLS (TROLLEY version)

Four-position joystick (A fig. 13)
With horizontal movement it controls turntable spindle holder structure right/left transfer.
With vertical movement it controls turntable spindle holder arm upstroke/downstroke.

Two-position joystick (B fig. 13)
With horizontal movement it controls the tool carriage right/left transfer.

On/off button (C fig. 13)
If pressed together with the turntable spindle holder structure transfer, or with the tool carriage transfer, it activates the high speed transfer control. The transfer high speed control must be used only in the approaching steps. During the high speed approaching steps the turntable spindle rotation control is disabled for safety reasons.

Four-position joystick (D fig. 13)
With the horizontal movement it drives the tool unit clockwise and counter clockwise rotation.
With vertical movement it controls the upward/downward movement of the tool arm.



! CAUTION!

insist onto the control to make sure the two arm blocking ratchets are completely hooked in the working position (fig. 13)

Three-position lever (central zero) (E fig. 13)
With vertical movement it controls the opening and closing of turntable spindle.

Three-position lever (F fig. 13)
It adjusts the turntable spindle speed.
With lever in maximum speed position the turntable will rotate at 10 rpm.
With lever in intermediate speed position the turntable will rotate at 6 rpm.
With lever in minimum speed position the turntable will rotate at 4 rpm.
With lever in minimum speed position, it is possible to further reduce the revolutions per minute to obtain the optimal speed for the tread design. This further speed reduction, occurs only by rotating the turntable clockwise.

Pedals with central rest position (G fig. 14a)
Activate the pedal to start turntable spindle clockwise/counter clockwise rotation.

Pressing RH pedal the turntable will rotate clockwise. Release the pedal to stop rotation.

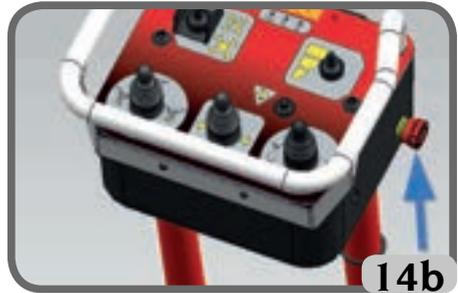
Pressing LH pedal the turntable will rotate counter clockwise. Release the pedal to stop rotation.



Stop BUTTON (H fig. 14b)

Press the stop button to stop all machine signals that are transmitted by the control lever. The button stops the communication both in radio transmission mode and cable transmission mode.

To restore the controls simply reset the stop button. Wait for a few seconds for the automatic restoring of the signal communication before giving any other command.



MONITORING TRANSMISSION STATUS FROM LEDS PLACED ON THE CONTROL LEVER

YELLOW LED - LOW BATTERY

This LED turns on when the voltage of the power supply battery, of the radio transmission, is below the minimum operating voltage. Recharge the batteries.

GREEN LED - TX ON

This LED turns on to indicate active data transmission between the transmitter and receiver units.

RED LED - TX OFF

This LED turns on to indicate negative data transmission between the transmitter and receiver units.



UK

Except for a brief period during the initial test cycle for all three LEDs, the green and red LEDs are never lit simultaneously.

CHARGING THE POWER SUPPLY BATTERY

Perform the following operations to completely recharge the battery:

1. Plug in the battery charger to the 220 V mains socket
2. Insert the bipolar plug connector in the socket placed on the side of the lever control
3. Wait for the battery to be charged with the connected battery charger (4/5 hours if completely flat)
4. Disconnect the battery charger from the mains and from the control lever.

WHEEL LOCKING OPERATION

The machine has a high pressure hydraulic circuit for the movements.

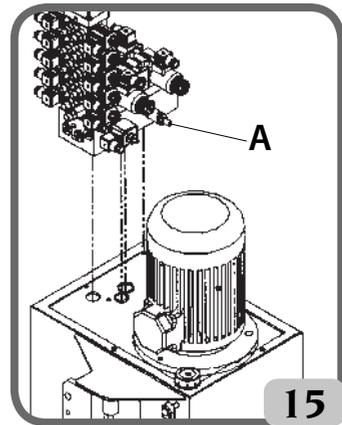
The pressure in this circuit can be adjusted by turning the relative screw (A fig.15), shown below.

HD 1800 HYDRUS

pressure adjustment range: from 80 to 180 bar

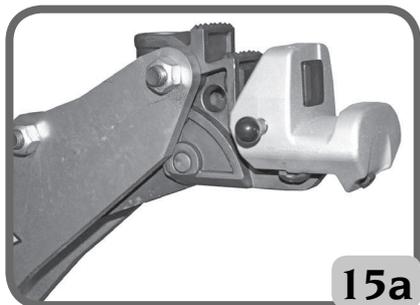
normal operating pressure: 180 bar

The pressure at which the machine is set can be checked on the pressure gauge (C, Fig. 11) by operating the turntable open control to its end of stroke or by locking a rim.

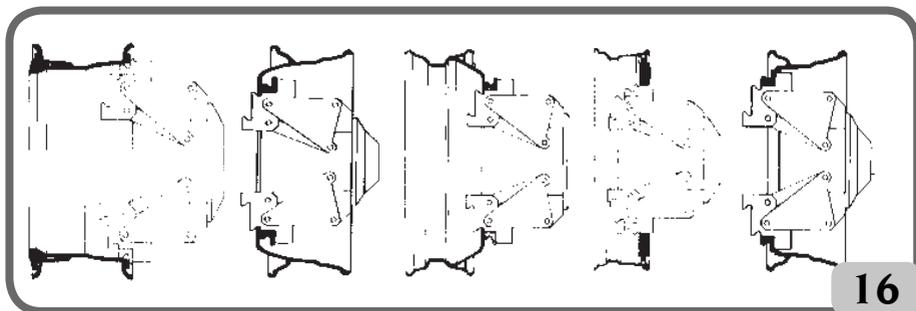


WARNING

When working with light alloy rims, it's a good idea to use the specific clamps (supplied on request) (fig.15a) to avoid scratching or scuffing the rim itself. To prevent the rim from rotating on the clamps, a pin for alloy wheels must be inserted in one of the rim fixing holes (A fig.15b).



The pressure should be reduced for weak or particularly thin rims; for thick rims that are difficult to demount, it is recommended to adjust pressure to the maximum level. Adjust the turntable opening by means of the "closing/opening" command (A fig.?), according to the type of rim to be locked (see the examples in fig.16).



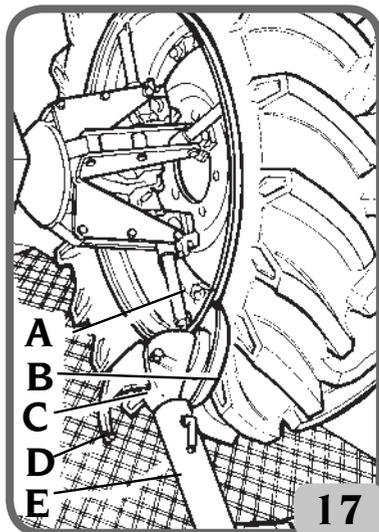
If the rim is larger than 40" in the clamping point, insert the specific clamps (A fig.17).

For wheels with a diameter smaller than 20", it is recommended to remove the tool holder (C fig.17) and position it in the second hole using the specific latch (E fig.17).

Arrange the wheel in a vertical position on the level surface of the machine.

Use the turntable spindle carriage translation controls to set the turntable so that the ends of the clamps just touch the rim edge.

Then lock the turntable, selecting as the locking point the area that is as inward as possible depending on the form of the rim.

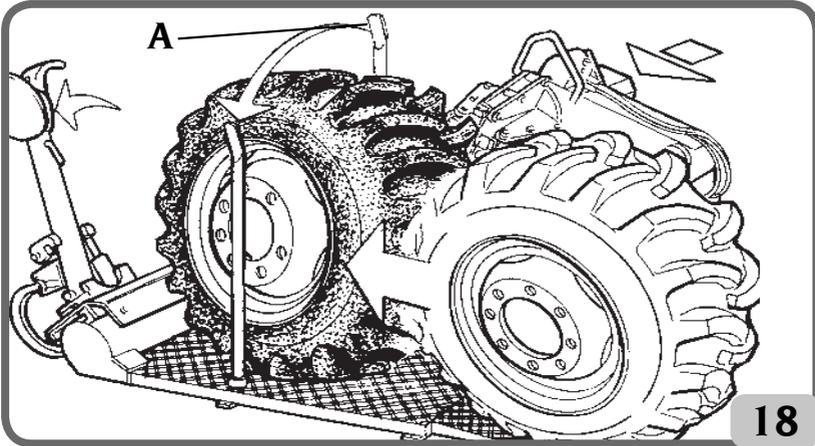


UK

DANGER

When working with wheels with a diameter greater than 1,500 mm, or with a weight higher than 200 kg, during the phase of loading-locking the wheel on the turntable, it is mandatory that you work in safe conditions, following the instructions provided below:

- Tip the tool-holder arm backward.
- Install the wheel anti-tipping guard (A, Fig. 18) in its housing.
- Load the wheel in a vertical position (Fig. 18) so that its external side is next to the guard.
- Activate the turntable in the best way for loading and locking the wheel.
- Remove the guard and then proceed with the mounting and demounting operations.



DANGER

In view of the size and weight of tyres for earthmoving machines, and to ensure safe operating conditions, a second person must be available to keep the wheel in a vertical position. A fork-lift truck or a crane should be used when handling wheels weighing more than 500 kg. Do not leave the wheel locked on the turntable for periods longer than the normal operating pauses.

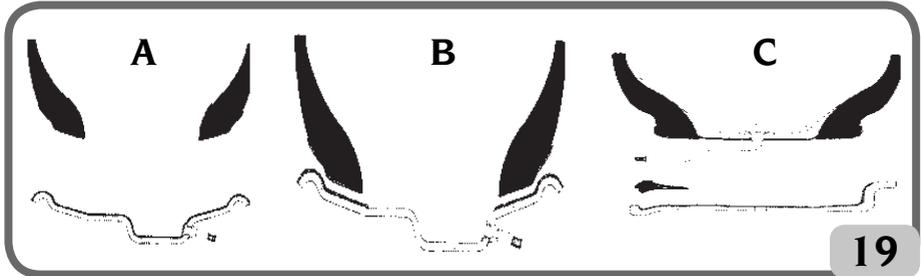
CAUTION!

Never leave your work station with the wheel clamped on the turntable and lifted off the ground.

LUBRICATING THE TYRES

Before fitting or removing the tyre, lubricate the beads carefully to protect them against possible damage and to facilitate fitting and removal operations.

For the areas to lubricate, refer to figures 19a (mounting tubeless tyres), 19b (dismounting tubeless tyres) and 19c (mounting tyres with an inner tube and bead).



CAUTION!

It is prohibited to use hydrocarbon based lubricants (oil, petroleum, etc.) or other substances that maintain the lubricating effect over time.

N.B. The same safety procedure must be observed when both loading and unloading the wheel.

CAUTION!

Bring especially heavy tyres as close as possible to the base before completing demounting.

UK

DEMOUNTING AGRICULTURAL WHEELS

Clamp the wheel on the turntable.

CAUTION!

Always make sure that the arm is correctly hooked to the carriage.

Operate the control lever to lift the wheel so that the rear edge of the rim just touches the bead breaker disc (B fig. 20).

When the tyre is deflated, turn the turntable in continuation, moving it a little at a time using the specific control.

To make the bead breaking operation quicker, operate the control that adjusts the rotational speed.

CAUTION!

The bead breaker disc must not press against the rim but the tyre bead.

NB: When working with radial tyres with delicate side walls or rims with a very high edge, insert the bead breaker deeply between the rim edge and the bead, as far as the base of the shoulder of the rim.

When the bead breaking is complete, lubricate the bead and the shoulder of the rim using the specific grease or a soapy solution, keeping the wheel in movement. Repeat the same operations for front bead breaking.

CAUTION!

To avoid all risk, lubricate the beads turning the wheel **CLOCKWISE** if you are working on the outer side or **ANTICLOCKWISE** if working on the inner side.

Turn the tool unit to continue with the removal of the first bead.

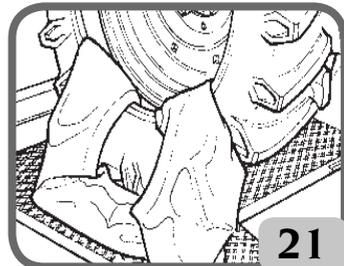
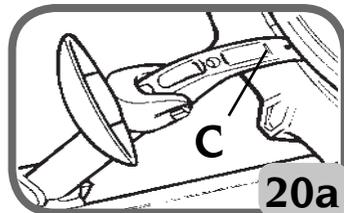
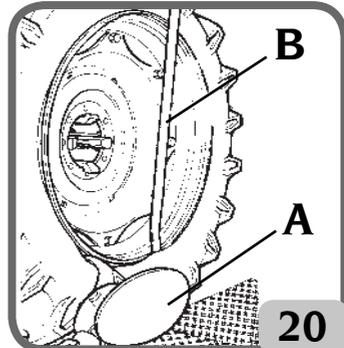
Move the wheel against the special tool (A fig. 24) using the control lever until it is coupled with the bead. Once the operation is complete, stretch the tyre, moving the rim away from the tool to force the bead into the well.

Insert the specific lever (B fig. 20) between the bead and the rim, to the right of the tool, to prevent the bead from being released from the tool.

Move the outer edge of the rim near the reference shown on the tool (C fig.20a).

Move the rim towards the tool and turn the wheel in an anticlockwise direction until the front bead is completely out.

Place the wheel on the machine surface and move back the rim to create the space necessary to easily remove the inner tube (Fig. 21).

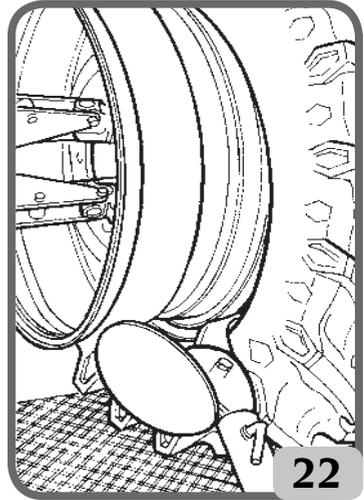


⚠ CAUTION!

Never hold onto the tool with your hand when moving it to the working position, it could be crushed between the tool and the wheel.

To remove the rear bead, proceed as indicated in Fig. 22, inserting the tool between the rear bead and the rim and making the wheel move towards the operator until the bead is up fully against the front edge of the rim.

Insert the lever between the bead and the rim edge and turn the turntable in an anticlockwise direction until tyre demounting is complete.



⚠ CAUTION!

When the beads come off the rim, the tyre will fall. Make sure no one is in the work area.

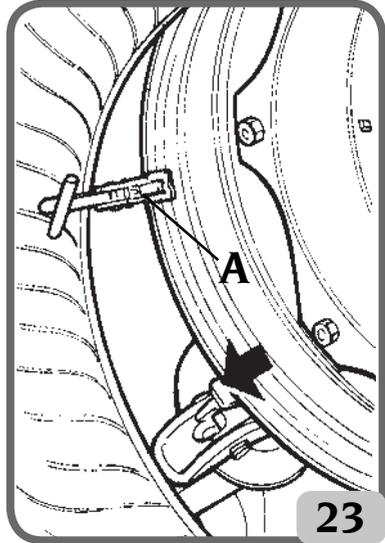
⚠ CAUTION!

This operation can be extremely dangerous! Perform it manually if you are absolutely certain you can maintain the wheel equilibrium only. For heavy, large sized wheels you **MUST** use a suitable lifting device.

UK

MOUNTING AGRICULTURAL WHEELS

N.B.: At the end of the demounting phase, the tool and the rim are in the correct position for the mounting procedure (fig.23); otherwise, position the tool so that the reference mark (C fig.20) is flush with the rim edge (fig.23). Tighten the pliers on the front edge of the rim (A, fig. 23).



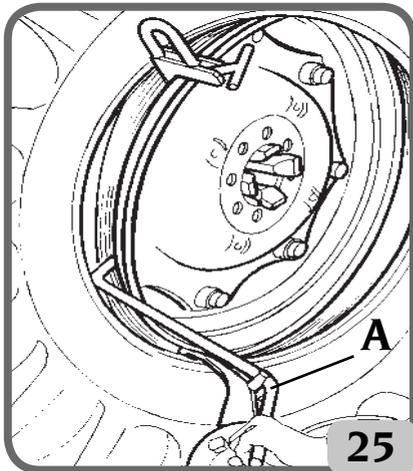
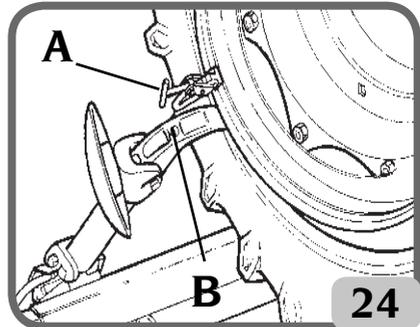
CAUTION!

Make sure that the gripper is well attached to the rim.

Move the tyre's rear bead beyond the pliers and turn the wheel clockwise until mounting is complete.

To make it easier to insert the inner tube (Fig. 21) place the tyre on the surface.

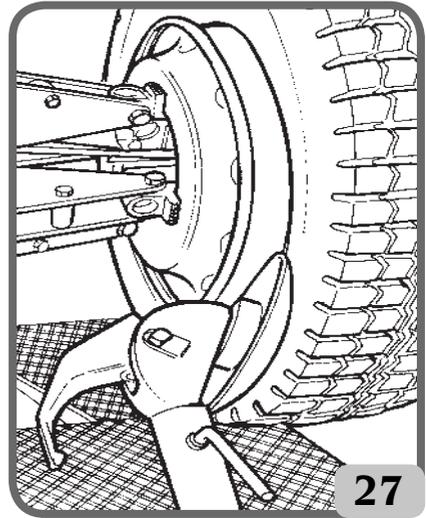
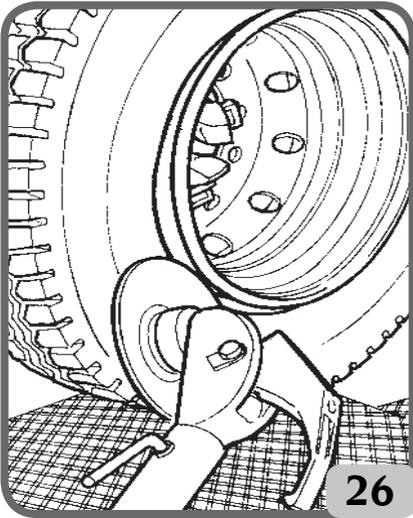
Position the tool near the valve with the reference mark (C fig.20) flush with the rim (fig. 24)



and tighten the pliers (A fig. 24) above the tool, then turn the wheel clockwise.

Mount the tyre on the rim (A fig. 25) using the bead guide lever (B fig.24) inserted in the specified hole (fig.25). The bead guide lever is used to guide the bead inside the rim well.

NB: Preferably lubricate the beads and the well area of the wheel with grease before mounting and demounting tyres.

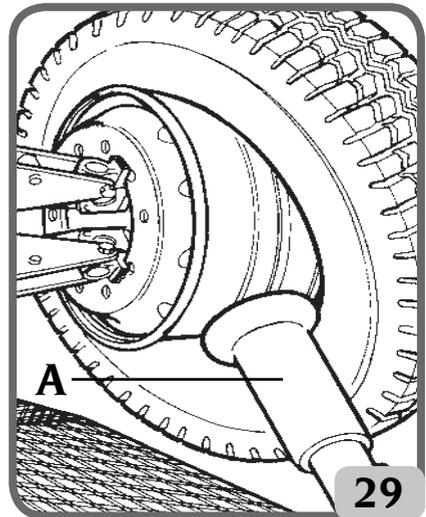
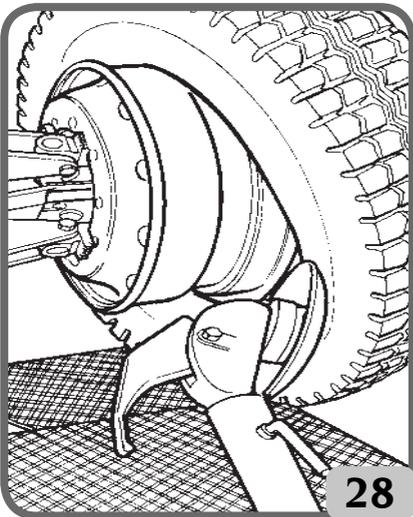


DEMOUNTING TUBELESS AND SUPERSINGLE TYRES

Break the front part of the tyre, keeping the bead pushed in the well, lubricate the shoulder of the rim (Fig. 26) and the bead with grease.

Repeat the bead breaking operation in the rear (Fig. 27).

If the rim has a 15° sloping shoulder, continue the bead breaking operations (Fig. 28) until the tyre has come completely out of the rim (only tyres up to a width of 13").



UK

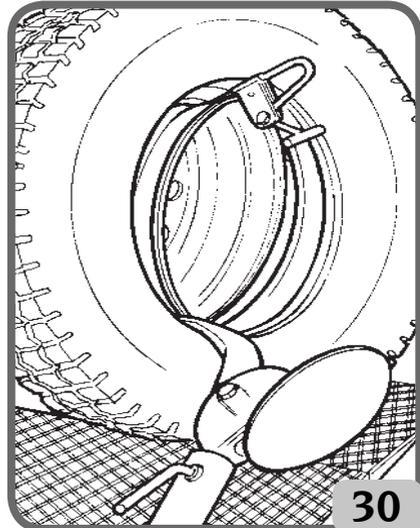
The operation is safer and more comfortable using the specific TUBELESS roller (A fig.29), which is supplied upon request. The roller can also be used for front bead breaking. The demounting of tyres with particularly hard Supersingle textiles and of tubeless tyres with rim shoulders that are even with very high edges can be done by carefully lubricating and proceeding as described for agricultural wheels.

! CAUTION!

**When the beads come off the rim, the tyre will fall.
Make sure no one is in the work area.**

MOUNTING TUBELESS AND SUPERSINGLE TYRES

When mounting tubeless tyres, tighten the pliers (Fig. 30) on the front edge of the rim, place both beads beyond the pliers, position the tool with the reference flush with the rim edge and turn the turntable clockwise. Pay attention to the correct position of the beads in the rim well.



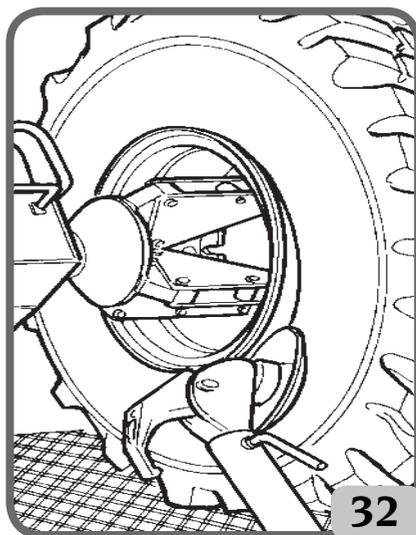
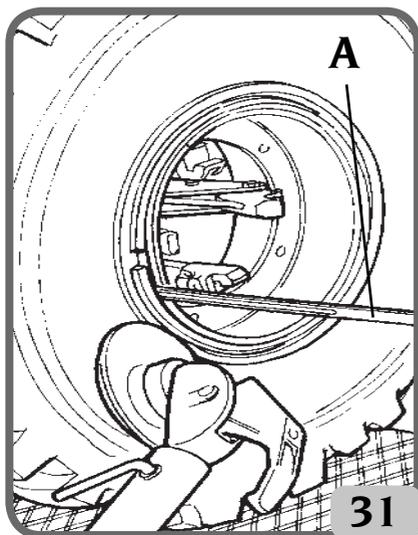
! CAUTION!

Make sure that the gripper is well attached to the rim.

In this way, the tyre will be completely mounted.

N.B. Lubricate the beads and the rim shoulder thoroughly to ensure that the tyre is mounted correctly and without damage.

For the separate mounting of the beads (for tubeless and super single tyres) proceed as described in the "MOUNTING AGRICULTURAL WHEELS" chapter



DEMOUNTING WHEELS FOR EARTHMOVING MACHINES AND WITH A SIDE RING

Position the bead breaker disc flush with the rim.

Keeping the tyre rotating, press on the front bead until freeing the lock ring that is extracted with the specific lever (A fig.31).

Repeat the bead breaking operation on the rear side as shown in Fig. 32 and continue until the tyre comes out, with or without the side ring.

WARNING

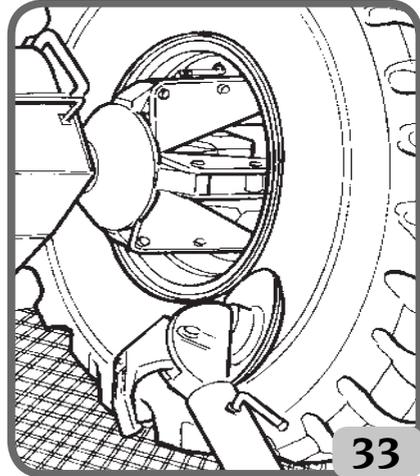
For wheels with an inner tube, be extremely carefully when stopping the bead breaker disc from moving forward immediately after the bead is detached to prevent damaging the valve and the inner tube.

CAUTION!

During rotation, **PAY ATTENTION** to the ring, making sure it does not slip out or drop accidentally.

N.B.: If the side ring is stubbornly fixed to the rim, demount the tyre with the side ring still attached (fig.31).

To remove it, fix it to the turntable (Fig. 33) like a normal rim and break it from the rear. For a good bead breaking result, both in the front as well as in the rear, insert the bead breaker plate between the rim edge and the bead until just touching the shoulder of the rim.



⚠ CAUTION!

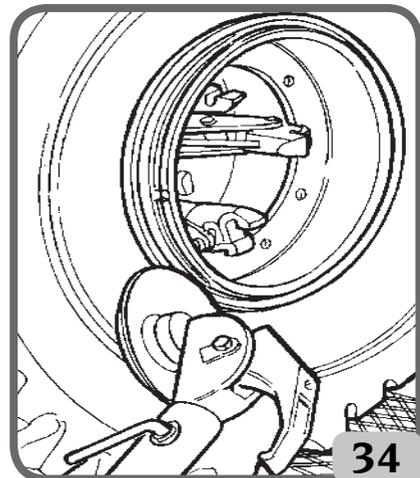
When the beads come off the rim, the tyre will fall.
Make sure no one is in the work area.

⚠ CAUTION!

This operation can be extremely dangerous! Perform it manually if you are absolutely certain you can maintain the wheel equilibrium only.
For heavy, large sized wheels you **MUST** use a suitable lifting device.

MOUNTING WHEELS FOR EARTHMOVING MACHINES AND WITH A SIDE RING

Move the tyre near the rim, centring it correctly. Mount the second bead using the bead breaker tool. Insert the side ring and lock it with the specific lock ring (Fig. 34).



CAUTION!

During rotation, **PAY ATTENTION** to the ring, making sure it does not slip out or drop accidentally.

If the tyre is tubeless, insert the sealing ring between the rim and the side ring.
If the wheel has an inner tube, insert it in the tyre prior to mounting, stretching it out uniformly inside the tyre, slightly inflated.

DANGER

Do not inflate the tyre with the wheel still mounted on the turntable.
Tyre inflation is dangerous and should only be done by removing the wheel from the turntable and placing it inside a safety cage.

TYRE GROOVING

After positioning the wheel with the rim on the turntable, set the rotation speed to minimum using the specific switch, then use the knob to adjust the optimal tyre grooving speed (C fig. 6).
N.B.: The grooving operation is done from the wheel entry side (clockwise rotation).
N.B.: The minimum rotation speed is obtained when the wheels turn clockwise.

STOP PROCEDURES AND DEVICES

The machine is powered by turning the main switch (A fig. 11) located on the electric system box to zero.
All the commands on the control lever are interrupted by releasing the command itself (dead-man switch)

UK

TROUBLESHOOTING

The machine does not start

No current

➤ Provide power

The overload cut motor protector(s) is(are) not active

➤ Activate the overload cut motor protector(s)

Transformer fuse broken

➤ Replace the fuse

Oil leak

Union loose

- ➔ Tighten the union

Pipe cracked

- ➔ Replace the pipe

A control remains activated

Switch broken

- ➔ Clean or replace the switch

Solenoid valve stuck

- ➔ Clean or replace the solenoid valve

Turntable cylinder pressure drop

Oil leakage inside the distributor

- ➔ Replace the distributor

Gaskets worn

- ➔ Replace the gaskets

Motor stops during use

Overload cut motor protector activated

- ➔ Open the electric system box by loosening the screws that hold the closure hooks, then reactivate the overload cut-out by raising the grey bar (A fig.39). At the end, reclose the electric system box.

The machine does not move

Current does not arrive to the solenoid valve

- ➔ Check the electric connection to the solenoid valve

Solenoid valve blocked

- ➔ Clean or replace the solenoid valve

Transformer fuse broken

- ➔ Replace the fuse

Control lever incorrectly calibrated

- ➔ Call the service centre

Batteries run down (red LED on) (only in the radio versions)

- ➔ Charge the batteries
- ➔ Replace disposable batteries

No hydraulic pressure

Pump broken

- ➔ Replace the pump

Excessive control unit noise

Worn connection joint

- ➔ Replace the joint

Jerky movements

Not enough oil

- ➔ Top up the oil

Defective switch

- ➔ Replace the switch



CAUTION!

The "Spare parts" handbook does not authorise the user to carry out work on the machine with the exception of those operations explicitly described in the User Manual. It only enables the user to provide the technical assistance service with precise information, to minimise delays.

UK

MAINTENANCE

CAUTION!

Constructor declines all liability for claims derived from the use of non-original spare parts or accessories.

CAUTION!

Unplug the machine from the socket and make sure that all moving parts have been locked before making any adjustments or maintenance work.

CAUTION!

Do not remove or change any part of the machine (except for maintenance purposes).

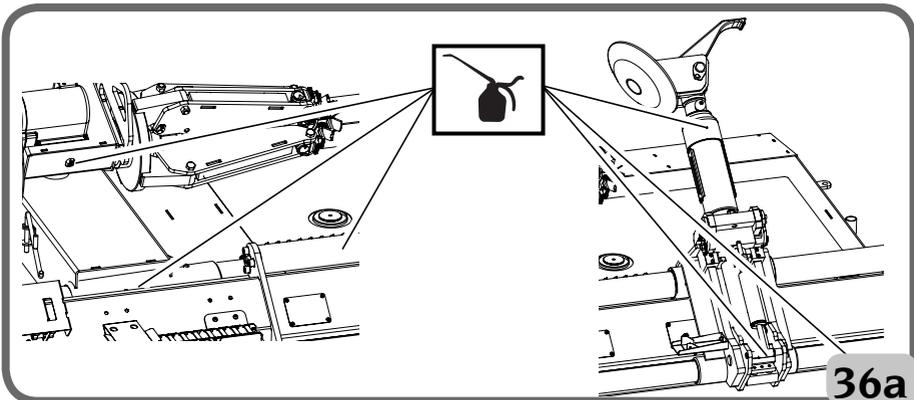
CAUTION!

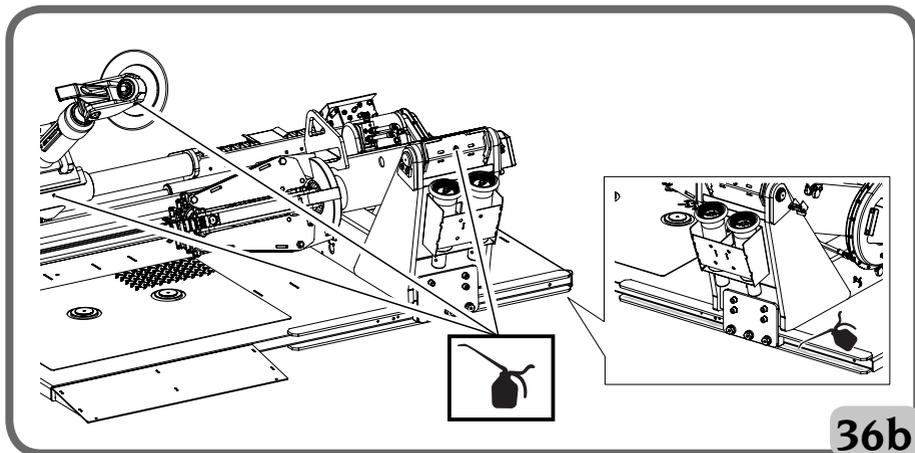
Before removing unions or pipes, make sure that the fluids are not pressurised. If pressurised oil escapes, it can cause serious injury.

WARNING

Keep the working area clean.

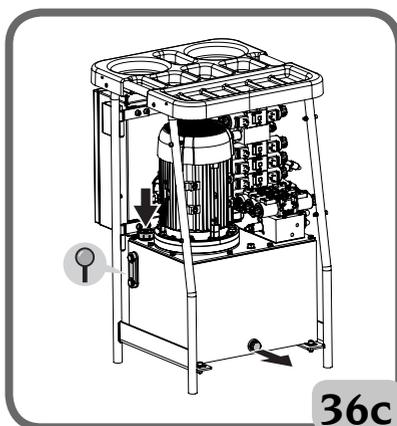
Never use compressed air or water jets to remove dirt or residues from the machine. When cleaning, take care not to create and raise dust as far as possible.





To make your machine last longer and perform better, it is recommended to:

- clean the turntable and the guide pins once a week with environmentally friendly solvents;
- grease (fig.36a-b) all the mobile machine parts at least once a month (see the lubrication and greasing diagram);
- clean the filter cartridge approx. every 1500 hours of operation;
- check the level of oil in the power unit (fig.36c) and top up with AGIP ARNICA 68 or an equivalent type of oil if necessary (this check must be carried out with the cylinders "closed"); it is recommended to replace the oil in any case after 1500 hours of operation or once a year.



PRODUCER

AGIP
ESSO
FINA
SHELL
API

OIL TYPE

OSO 32	ARNICA 68
NUTO H32	INVAROL EP 68
HYDRAN 32	IDRAN HV 68
TELLUS OIL 32	TELLUS T OIL 68
CIS 32	HS 68

WARNING

Any top-ups or fluid changes using fluid of qualities different from those indicated may reduce the machine's lifetime and impair its performance.

CAUTION!

Any operation intended to modify the setting value of the relief valves or pressure limiter is forbidden. The manufacturer declines all liability for damage resulting from tampering with these valves.

INFORMATION ABOUT DEMOLITION

If the machine is to be scrapped, remove all electrical, electronic, plastic and metal parts

Dispose of them separately, as provided for by local regulations in force.

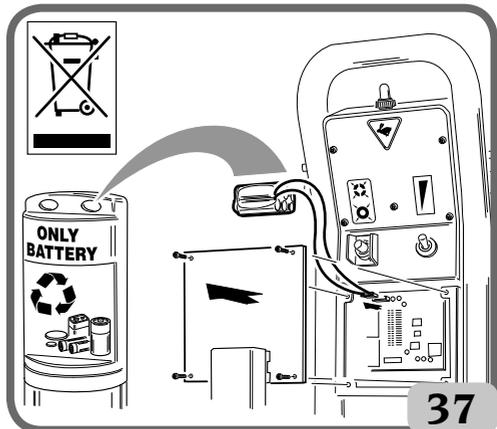
INFORMATION REGARDING BATTERY DISPOSAL

Each plastic cap mounted under the control lever console contains the following rechargeable batteries:

"AA" 1.2Volt, 2500mAh

These batteries are easy to replace. Simply remove the plastic cap underneath the control lever console by loosening the 4 screws. Then disconnect the cable connected to the battery pack, loosen the 3 screws on the bracket holding the batteries in place (fig.37), and dispose of the batteries in accordance with the regulations in force.

Be careful not to perforate the membrane that protects the battery pack.



37

ENVIRONMENTAL INFORMATION

The disposal procedure described below only applies to machines with the symbol of the waste bin with a bar across it on their data plates.



This product may contain substances that can be hazardous to the environment and to human health if it is not disposed of properly.

We therefore provide you with the following information to prevent releases of these substances and to improve the use of natural resources.

Electrical and electronic equipment should never be disposed of in the usual municipal waste but must be separately collected for their proper treatment.

The crossed-out bin symbol, placed on the product and on this page, reminds the user that the product must be disposed of properly at the end of its life.

This prevents the inappropriate disposal of the substances which this product contains, or the improper use of some of them, from having hazardous consequences for the environment and human health. Furthermore, this helps to recover, recycle and reuse many of the materials contained in these products.

To this end, electrical and electronic manufacturers and distributors have set up proper collection and treatment systems for these products.

At the end of life your product contact your distributor to have information on the collection arrangements.

When buying this new product your distributor will also inform you of the possibility to return free of charge another end of life equipment as long as it is of equivalent type and has fulfilled the same functions as the supplied equipment.

Anyone disposing of the product otherwise than as described above will be liable to prosecution under the legislation of the country where the product is scrapped.

We also recommend you to adopt more measures for environment protection: recycling of the internal and external packaging of the product and proper disposal of used batteries (only if contained in the product).

With your help it is possible to reduce the amount of natural resources used to produce electrical and electronic equipment, to minimise the use of landfills for the disposal of the products and to improve the quality of life by preventing that potentially hazardous substances are released in the environment.

UK

INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID

Disposing of spent fluid

Do not dispose of used oil into sewage mains, storm drains, rivers or streams. collect it and consign it to an authorised disposal company.

Fluid leaks or spills

Contain the spilt product from spreading using soil, sand or any other absorbent material. The contaminated zone must be degreased with solvent, taking care not to allow vapours to form or stagnate, and the residual material from the cleaning process must be disposed of as envisaged by law.

Precautions for the use of hydraulic fluid

- Avoid contact with the skin.
- Avoid the formation or spreading of oil mists in the atmosphere.
- The following fundamental health precautions must therefore be adopted:
 - protect against oil splashes (appropriate clothing, protective guards on machines);
 - wash yourself frequently with soap and water; do not use cleaners or solvents that can irritate your skin or remove its natural protective oil;
 - do not dry hands with dirty or greasy rags;
 - change clothing if impregnated with oil, and in any case at the end of each work shift;
 - never smoke or eat with oily hands.
- Also adopt the following preventive and protective equipment:
 - gloves resistant to mineral oils, with lining;
 - goggles, in case of splashes;
 - aprons resistant to mineral oils;
 - screens to protect against oil splashes.

Mineral oil: first aid indications

- Swallowing: go to Casualty with the characteristics of the type of oil swallowed.
- Inhalation: in case of exposure to strong concentration of vapours or mists, take the affected person out into the open air and then to Casualty.
- Eyes: rinse with plenty of water and go to Casualty as soon as possible.
- Skin: wash with soap and water.

RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING EQUIPMENT

For the choice of the most suitable extinguisher, see the following table.

	Dry materials	Inflammable liquids	Electrical equipment
Water	YES	NO	NO
Foam	YES	YES	NO
Powder	YES*	YES	YES
CO2	YES*	YES	YES



The indications in this table are of a general nature. They are designed as a guideline for the user. The applications of each type of extinguisher will be illustrated fully by the respective manufacturers on request.

GLOSSARY

Bead breaker disc

Tool used for tyre bead breaking.

Bead

Each enlarged edge of the tyre that is in contact with the wheel rim.

Centre of gravity

Point of application of the weight force of a body. Centre of gravity.

Clamps

Hooked mechanical part for holding or moving.

Control lever

Remote control unit used to make the machine perform all the movements necessary for the various operations.

Grooving

Operation for restoring the grooves in the tyre tread.

Inner/outer bead breaking

Separation of the tyre bead from the rim edge.

Lock ring

Semi-ring in steel that locks the side ring.

Pump unit

Assembly consisting of an electric motor and a hydraulic pump.

Ratchet

A specifically shaped part with a fulcrum and a tooth for coupling.

Rim with side ring

Rim with an open side for axial tyre mounting.

Sealing ring

Rubber gasket that prevents the air in the wheel from escaping.

Side ring

External support for the bead of the tyre mounted on the rim.

Supersingle

Extra wide tyres that replace twin tyres.

Tool arm

Part that supports the tool unit.

Tool

A specifically shaped part that is used for mounting and demounting.

Tool unit

Group of equipment for tyre bead breaking and demounting.

Tubeless

Tyre that does not have an inner tube.

Turntable

Turntable with clamps that centres and supports the part.

Wheel rim

Monolithic rim without mobile parts on which the tyre is mounted.



ELECTRICAL SYSTEM DIAGRAM

HD 1800 HYDRUS

A1 POWER BOARD
A2 CPU BOARD
A3 RADIO MODEM
FU1 FUSE
FU2 FUSE
F1 10A BLADE FUSE
F2 1A T FUSE 5X20
F3 0.5A T FUSE 5X20
QF1 OVERLOAD CUT-OUT
HL1 INDICATOR LIGHT
KM1 REMOTE CONTROL SWITCH
M1 HYDRAULIC POWER UNIT MOTOR
TC1 TRANSFORMER
YV1 SOLENOID VALVE (2nd TRANSFER SPEED)
YV2 BYPASS SOLENOID VALVE
YV3 SOLENOID VALVE (RH MOVEMENT)
YV4 SOLENOID VALVE (LH MOVEMENT)
YV5 SOLENOID VALVE (TURNTABLE UP COMMAND)
YV6 SOLENOID VALVE (TURNTABLE DOWN COMMAND)
YV7 SOLENOID VALVE (TURNTABLE OPENING)
YV8 SOLENOID VALVE (TURNTABLE CLOSURE)
YV9 SOLENOID VALVE (TOOL UP COMMAND)
YV10 SOLENOID VALVE (TOOL DOWN COMMAND)
YV11 SOLENOID VALVE LEFT TOOL TRANSLATION
YV12 SOLENOID VALVE RIGHT TOOL TRANSLATION
YV15 SOLENOID VALVE (RH TOOL ROTATION)
YV16 SOLENOID VALVE (LH TOOL ROTATION)
YV17 SOLENOID VALVE (1st TURNTABLE ROTATION SPEED)
YV18 SOLENOID VALVE (2nd TURNTABLE ROTATION SPEED)
YV19 SOLENOID VALVE (CLOCKWISE TURNTABLE ROTATION)
YV20 SOLENOID VALVE (ANTI-CLOCKWISE TURNTABLE ROTATION)
XC1 CONNECTOR FOR CONTROL LEVER CABLE CONNECTION
XS1 ELECTRICAL PLUG
XT1 CLAMP
HL2 WHITE LED

code 4-123363

CONTROL LEVER WIRING DIAGRAM

HD 1800 HYDRUS

- A1 Board
- A2 Radio modem kit
- GB1 Battery
- SA1 Two-way switch (turntable opening/closure)
- SA2 Two-way switch (2nd speed)
- SA3 Clamp rotation speed
- SA4 Two-way switch (demounting)
- SA5 Two-way switch (search)
- SA6 Two-way switch (tool up/down)
- SA7 Two-way switch (tool rotation)
- SQ1 Micro-switch (carriage movement)
- SQ2 Micro-switch (carriage movement)
- SQ3 Micro-switch (turntable up)
- SQ4 Micro-switch (turntable down)
- SQ5 Micro-switch (turntable rotation)
- SQ6 Micro-switch (turntable rotation)
- XC1 Serial cable connector
- XC2 Battery charger connector
- XC3 10-way connector
- XC4 9-way connector
- S1 Emergency mushroom
- S2 Emergency mushroom interruption of commands

UK

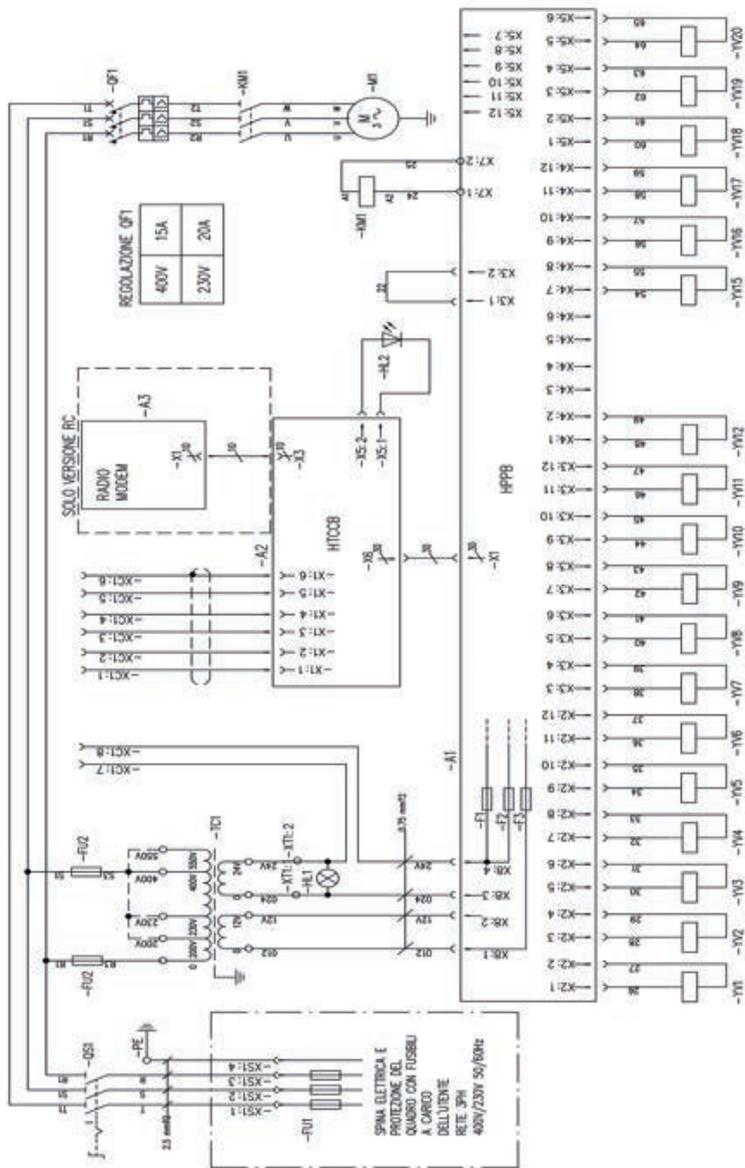
code 4-123362

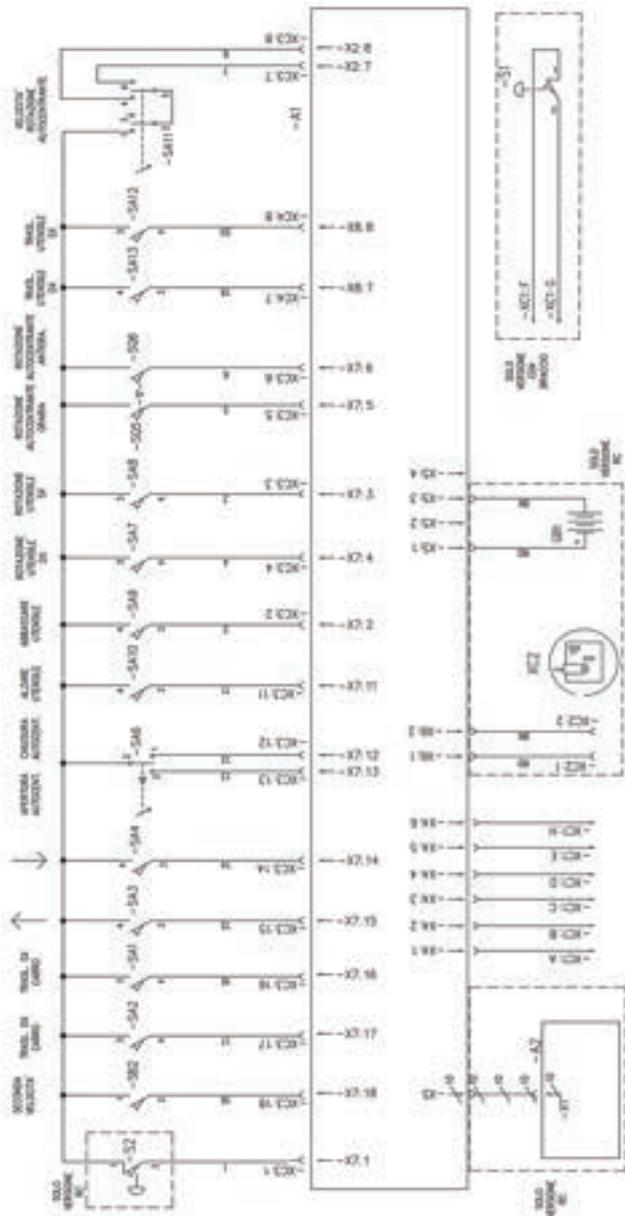
HYDRAULIC DIAGRAM

HD 1800 HYDRUS

- 1 TANK
- 2 TWIN PUMP
- 3 DISCHARGE FILTER
- 4 FILLER CAP
- 5 MANIFOLD
- 6 SOLENOID VALVE
- 7 SOLENOID VALVE
- 8 SOLENOID VALVE
- 9 MAX VALVE
- 10 MAX VALVE
- 11 CHECK VALVE
- 12 DISTRIBUTOR BANCABILE
- 13 DISTRIBUTOR BANCABILE
- 14 PRESSURE LIMITER

code 4-135529





TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES (ITALIEN)

Matériaux couverts par des droits d'auteur. Tous droits réservés.

Les informations reportées dans ce manuel peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Merci d'avoir choisi notre monte-démonte pneus

INFORMATIONS SUR L'UTILISATEUR

Nom utilisateur _____

Adresse utilisateur _____

Numéro du modèle _____

Numéro de série _____

Date d'achat _____

Date d'installation _____

Responsable support et pièces détachées _____

Numéro de téléphone _____

Responsable commercial _____

Numéro de téléphone _____

CONTRÔLE DE LA FORMATION

	Accepté	Refusé
<u>Consignes de sécurité</u>		
Autocollants d'avertissement et de précaution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zones à haut risque et autres dangers potentiels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procédures opérationnelles de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne pas gonfler les pneus du monte-démonte pneus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Entretien et contrôles des prestations</u>		
Inspection et montage des parties en mouvement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contrôle du niveau d'huile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification périodique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Blocage</u>		
Roues en acier / aluminium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues difficiles (tringle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Différents modèles de jantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilisation des rallonges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilisation des protecteurs pour jantes en aluminium (option)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Détalonnage</u>		
Roues standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues difficiles (tringle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification du talon en phase de détalonnage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Démontage</u>		
Roues standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues difficiles (tringle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification du talon en phase de dépose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Montage</u>		
Roues standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues difficiles (tringle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification du talon en phase de pose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Accessoires</u>		
Mode d'emploi des accessoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FR

SOMMAIRE

INTRODUCTION	113
POUR VOTRE SÉCURITÉ	113
AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	115
MANUTENTION ET STOCKAGE DE LA MACHINE	117
MISE EN ŒUVRE	119
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	121
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	122
DESCRIPTION DU DÉMONTE-PNEUS	
HD 1800 HYDRUS	124
DONNÉES TECHNIQUES	124
ÉQUIPEMENT EN DOTATION	125
CONDITIONS D'UTILISATION PRÉVUES	125
ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE FONCTIONNEMENT (FIG. 11)	126
LÉGENDE DES ÉTIQUETTES DE DANGER	129
DESCRIPTION COMMANDES MANIPULATEUR VERSION TROLLEY ..	131
MONITORAGE DE LA TRANSMISSION AU MOYEN DES LED	
SITUÉES SUR LE MANIPULATEUR	132
RECHARGE DE LA BATTERIE D'ALIMENTATION	133
FONCTIONNEMENT DU BLOCAGE DE ROUE	133
LUBRIFICATION DES PNEUS	136
DÉMONTAGE ROUES AGRICOLES	136
MONTAGE DES ROUES AGRICOLES	139
DÉMONTAGE DES ROUES TUBELESS ET SUPERSINGLE	140
MONTAGE DES ROUES TUBELESS ET SUPERSINGLE	141
DÉMONTAGE DES ROUES POUR VÉHICULES DE CHANTIER ET AVEC	
TRINGLES	142
MONTAGE DES ROUES POUR ENGIN DE TERRASSEMENT ET AVEC	
TRINGLES	143
RAINURAGE DES PNEUS	144
MODALITÉS ET MOYENS D'ARRÊT	144
GUIDE DE DÉPANNAGE	144
ENTRETIEN	147
INFORMATIONS CONCERNANT LA DÉMOLITION	149

FR

INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT DE LA BATTERIE USÉE.....	149
SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT	150
INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS SUR L'HUILE	150
MOYENS A LUTTER CONTRE LES INCENDIES	151
GLOSSAIRE.....	152
SCHÉMA DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE	153
SCHÉMA ÉLECTRIQUE MANIPULATEUR.....	154
SCHÉMA HYDRAULIQUE.....	155

INTRODUCTION

L'objectif du présent manuel est de fournir les instructions nécessaires à un fonctionnement, une utilisation et un entretien optimal de la machine. En cas de revente de la machine, remettre ce manuel au nouveau propriétaire. Demander en outre au nouveau propriétaire de remplir et envoyer à Constructeur le formulaire de transfert de propriété joint à la page précédente du manuel, de manière à ce que Constructeur soit en mesure de fournir au client toutes les informations nécessaires concernant la sécurité.

Cette notice suppose la pleine assimilation de son contenu de la part du personnel préposé et une parfaite connaissance concernant l'identification et l'entretien des jantes et des pneus. Le personnel doit aussi avoir une connaissance approfondie du fonctionnement et des caractéristiques de sécurité de tous les outils relatifs (comme la crémaillère, l'élévateur ou le cric) utilisés, outre les outils manuels ou électriques nécessaires à l'exécution du travail en toute sécurité.

La première section expose les informations de base pour le fonctionnement en toute sécurité de la gamme des monte-démonte pneus HD1800. Les sections qui suivent contiennent les informations détaillées sur l'équipement, les procédures et l'entretien. Le formatage en italique est utilisé pour faire référence aux parties spécifiques du présent manuel qui fournissent des informations supplémentaires ou des éclaircissements.

Il est conseillé de lire ces références afin d'en savoir plus sur les instructions concernées.

Le propriétaire du monte-démonte pneus est le seul responsable du respect des procédures de sécurité et de l'organisation des stages de formation. Seul un personnel qualifié et spécialement formé peut utiliser le monte-démonte pneus. La conservation de la documentation relative au personnel qualifié est la responsabilité exclusive du propriétaire ou de la direction. La gamme de monte-démonte pneus HD1800 a été conçue pour monter/démonter des pneus de véhicules industriels (poids lourds, autobus, tracteurs et engins de terrassement) ayant un diamètre externe maximal de 3000 mm-118" et une largeur maximale de 1800 mm-71".

Il est possible de demander à Constructeur des copies du présent manuel et de la documentation jointe à la machine en précisant le type de machine et le numéro de série.

ATTENTION ! Les détails de conception sont sujets à des variations. Certaines illustrations peuvent sembler légèrement différentes de la machine en votre possession.

FR

POUR VOTRE SÉCURITÉ

Les définitions pour l'identification des niveaux de danger, avec les libellés respectifs de signalisation utilisés dans cette notice sont rapportées ci dessous :

DANGER : Dangers immédiats provoquant de graves blessures ou la mort.

	DANGER
	DANGER: Indique une situation de danger imminente qui, si non évitée, peut porter à de graves lésions ou au décès.



ATTENTION !



ATTENTION : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si non évitée, peut porter à de graves lésions ou au décès.

AVERTISSEMENT : Dangers ou procédures à risques pouvant provoquer de légères blessures ou des dommages aux matériels.



AVERTISSEMENT !



AVERTISSEMENT: Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si non évitée, peut porter à de lésions légères ou à une blessure moyennement grave.

ATTENTION ! Respecter ce qui est décrit dans ce Manuel : l'opérateur est tenu pour seul responsable en cas d'usage impropre

ATTENTION !

ATTENTION ! Utilisé sans le symbole de danger pour la sécurité indique une situation de danger potentielle qui, si non évitée, peut provoquer des dommages matériels.

REMARQUE

Lire attentivement ces instructions avant de mettre la machine en marche. Ranger cette notice et les autres documents fournis dans une pochette près de la machine, afin que les opérateurs puissent les consulter à tout moment.

Cette notice et toute la documentation technique jointe font partie intégrante de la machine, par conséquent ils doivent toujours l'accompagner, même en cas de changement de propriétaire.

Cette notice ne se réfère qu'au modèle de machine et à la série figurant sur la plaquette d'identification appliquée sur celle-ci.

Certaines illustrations figurant dans cette notice ont été faites à partir de photos de prototypes : les machines de la production standard peuvent être différentes pour certaines pièces.

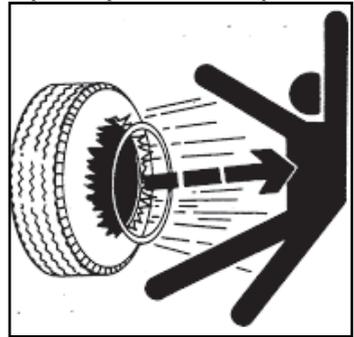
Ces instructions sont destinées au personnel avec une certaine connaissance de la mécanique. Nous avons donc omis de décrire les différentes opérations telles que la façon de desserrer et de serrer les dispositifs de fixation. Éviter d'entreprendre des opérations qui dépassent ses propres capacités opérationnelles ou pour lesquelles on n'a pas l'expérience nécessaire. En cas de besoin ou de doute, ne pas hésiter à contacter le centre SA le plus proche.

AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

ATTENTION !

Attention au risque de blessures. Lire, comprendre et observer attentivement les avertissements et les instructions fournis dans ce manuel. Ce manuel fait partie intégrante du produit. Le conserver avec la machine en lieu sûr pour toute consultation ultérieure.

1. En cas d'exécution incorrecte des procédures d'entretien fournies dans ce manuel ou de non-respect des autres instructions reportées, des incidents peuvent se vérifier. Des références continues à la possibilité d'incidents sont proposées dans ce manuel. Tout incident peut provoquer des lésions graves ou mortelles pour l'opérateur ou les passants, ou provoquer des dommages matériels.
2. Ne jamais monter des pneus et des jantes qui ne seraient pas compatibles. Cela est très dangereux. Les pneus et les jantes incompatibles risquent d'éclater et de provoquer des dégâts importants.
3. Seul l'entalonnage du pneu sur le monte-démonte pneus est admis, sans dépasser la pression de 0,5 bar.
4. Pour gonfler la roue, la déposer du monte-démonte pneus et la placer dans la cage de gonflage.
5. Il est interdit d'utiliser des dispositifs de gonflage (pistolet) branchés au monte-démonte pneus via des sources d'alimentation externes à la machine.
6. Ne jamais approcher la tête ou d'autres parties du corps d'un pneu pendant l'entalonnage. Cette machine n'est pas un dispositif de sécurité contre les risques d'explosion éventuelle de pneumatiques, chambres à air ou jantes.
7. Pendant l'entalonnage, garder une distance adéquate du monte-démonte pneus.



DANGER

L'éclatement du pneu peut provoquer sa projection dans la zone à proximité à une force suffisante pour entraîner de graves lésions ou le décès.

Ne pas monter un pneu si la dimension (incorporée sur le flanc) ne correspond pas exactement aux dimensions de la jante (imprimées à l'intérieur de la jante) ou si la jante ou le pneu sont défectueux.

Le monte-démonte pneus n'est pas un dispositif de sécurité et ne peut donc pas empêcher l'éclatement de pneus et de jantes. Garder toujours une distance de sécurité.

8. Danger d'écrasement. Présence de pièces mobiles. Le contact avec des pièces en mouvement peut provoquer des incidents.
 - L'utilisation de la machine ne requiert qu'un opérateur à la fois.
 - Tenir les passants à distance du monte-démonte pneus.
 - Tenir les mains et les doigts à distance du bord de la jante durant



FR

le processus de démontage et de montage.

- Garder les mains et les doigts à distance de l'outil de montage pendant la marche.
- Garder les mains et les doigts à distance du disque détalonneur pendant la marche.
- Tenir les mains et les autres parties du corps à distance des pièces en mouvement.
- Ne pas utiliser d'outils autres que ceux fournis avec le monte-démonte pneus. Utiliser toujours des accessoires d'origine.
- Utiliser du lubrifiant pour pneus approprié afin d'éviter le grippage du pneu.
- Faire attention en manutentionnant la jante ou le pneu, ainsi qu'en actionnant le levier.

9. Danger d'électrocution

- Ne pas nettoyer les composants électriques avec de l'eau ou de l'air.
- Ne pas mettre en marche la machine en présence de câbles électriques endommagés.
- Si une rallonge était nécessaire, utiliser un câble à courant nominal égal ou supérieur à celui de la machine. Les câbles à courant nominal inférieur à celui de la machine peuvent surchauffer et provoquer un incendie.
- Veiller à positionner le cordon de façon à ne pas se prendre les pieds dedans ou qu'il ne soit pas soumis à traction.



10. Risque de blessure aux yeux. Pendant l'entalonnage et le gonflage, des particules, des poussières et des fluides peuvent être projetés dans l'air. Nettoyer préalablement la bande de roulement et la surface du pneu. Le port de l'EPI (lunettes homologuées OSHA ou CE) est obligatoire pendant toutes les phases de travail.



11. Toujours inspecter soigneusement la machine avant de l'utiliser. Les équipements manquants, endommagés ou usés (y-compris les autocollants de danger) doivent être réparés ou remplacés avant la mise en service.
12. Ne pas laisser d'écrous, boulons, outils ou autre matériel sur la machine. Ils risquent de rester coincés dans les pièces mobiles, provoquer des dysfonctionnements ou des dégâts en étant projetés.
13. NE PAS monter de pneus coupés, endommagés ou usés. NE PAS installer de pneumatiques sur des jantes fendues, pliées, rouillées, usées, déformées ou endommagées.
14. Si le pneumatique s'endommage en phase de montage, ne pas porter le montage à terme. L'éloigner de la zone de service et le marquer comme endommagé.
15. Cet équipement présente des parties internes qui, si exposées à des vapeurs inflammables peuvent provoquer des contacts ou des étincelles (essence, diluants pour peintures, solvants, etc.). Ne pas installer la machine dans des lieux confinés ou sous le niveau du sol.
16. Ne pas mettre en service la machine sous l'effet de l'alcool, de médicaments et/ou de drogues. En cas d'ingestion de médicaments prescrits ou non prescrits, consulter un médecin afin de connaître les effets collatéraux que ces médicaments pourraient avoir sur la capacité de faire fonctionner la machine en toute sécurité.
17. Toujours utiliser les dispositifs de protection individuelle (DPI) approuvés et autorisés OSHA, CE ou avec certifications similaires durant le fonctionnement de la machine. Consulter le responsable pour plus d'informations.
18. Ne pas porter de bijoux, montres, vêtements larges, cravates et attacher les cheveux longs avant d'utiliser la machine.
19. Le port de brodequins renforcés avec semelle antidérapante est obligatoire pendant l'utilisation du monte-démonte pneus.



20. Durant le positionnement, le levage et le retrait des roues du monte-démonte pneus, porter un soutien dorsal approprié et utiliser une technique de levage convenable.
21. Seul le personnel convenablement formé peut utiliser, exécuter l'entretien et réparer la machine. Les réparations doivent être effectuées exclusivement par le personnel qualifié. L'employeur doit établir si un employé est qualifié pour une quelconque réparation de la machine en toute sécurité lorsque l'utilisateur a tenté d'effectuer la réparation.
22. L'opérateur doit observer scrupuleusement les avertissements des autocollants apposés sur l'équipement avant sa mise en route.



MANUTENTION ET STOCKAGE DE LA MACHINE

Les machines emballées doivent être emmagasinées dans un lieu sec et dans la mesure du possible ventilé.

Mettre les emballages à une distance suffisante les uns des autres pour permettre une lecture facile des indications situées sur les cotés dudit emballage.

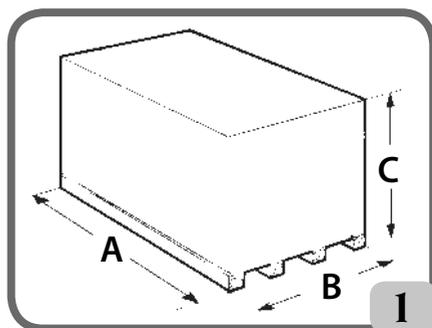


AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuels dommages, ne pas superposer plus de deux colis.

- Dimensions de l'emballage : (fig.1)

- Profondeur A..... 2990 mm
- Largeur B..... 2285 mm
- Hauteur C..... 1100 mm



- Poids :

- HD 1800 HYDRUS emballé2500 kg
- HD 1800 HYDRUS2200 kg

- Position du barycentre (fig.2)

HD 1800 HYDRUS

- Largeur1107 mm
- Profondeur900 mm

- Températures extrêmes de stockage : de -25° à +55°C

FR

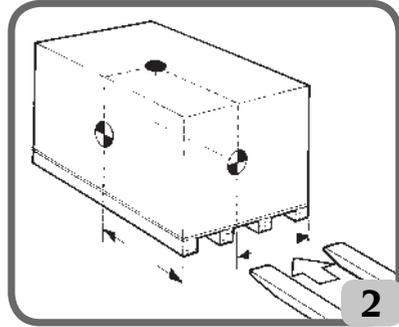
Manutention

ATTENTION !

Procéder avec précaution aux opérations de montage et de manutention décrites ci-après. Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages à la machine et compromettre la sécurité de l'opérateur.

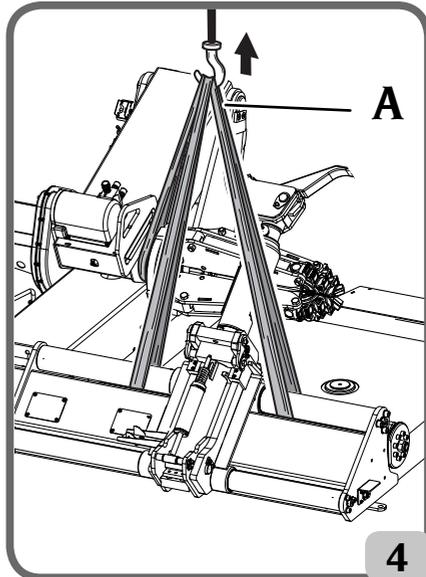
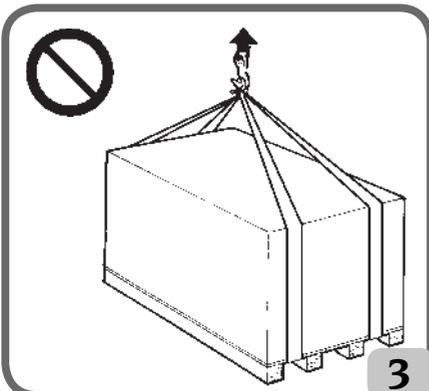
ATTENTION !

Avant de déplacer la machine comparer le barycentre et le poids de celle-ci avec la capacité de l'élévateur choisi.
Pour le déplacement de l'emballage, enfiler les fourches d'un gerbeur dans les trous respectifs situés à la base de l'emballage (palette) (fig.2).



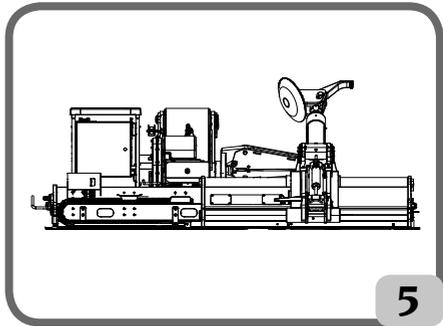
ATTENTION !

Le soulèvement de la machine emballée à l'aide d'une grue ou d'un palan n'est pas autorisé (Fig.3).
Pour déplacer la machine, une fois son emballage retiré, utiliser uniquement les points A, Fig.4.



ATTENTION !

Il est absolument interdit d'utiliser des crochets inappropriés sur les différents organes saillants de la structure.
Pour les déplacements successifs à l'installation, positionner la machine comme il est indiqué dans la Fig.5 pour garantir une bonne répartition de la charge. Débrancher la centrale électro-hydraulique, le cas échéant.



REMARQUE

Sur les modèles HD 1800 HYDRUS la centrale électro-hydraulique peut être débranchée du reste de la machine opératrice grâce à des connexions électriques et hydrauliques spéciales qui ne peuvent pas être interchangeables ; de cette manière, il est impossible d'effectuer un raccordement erroné.

MISE EN ŒUVRE

ATTENTION !

Déballer, monter et installer avec soin l'équipement comme décrit ci-dessous. Le non-respect des instructions peut provoquer des dégâts à la machine et mettre en danger la sécurité du personnel.
Enlever les emballages originaux après les avoir placés comme indiqué sur les emballages et les conserver pour d'autres transports.

FR

Lieu d'installation

ATTENTION !

UNIQUEMENT POUR LES VERSIONS RADIO :
Avant l'installation, s'assurer que dans un périmètre de 200 m environ autour du lieu choisi, aucune autre machine ne fonctionne avec la même bande de fréquence.
En cas d'interférence, demander une bande de fréquence différente.

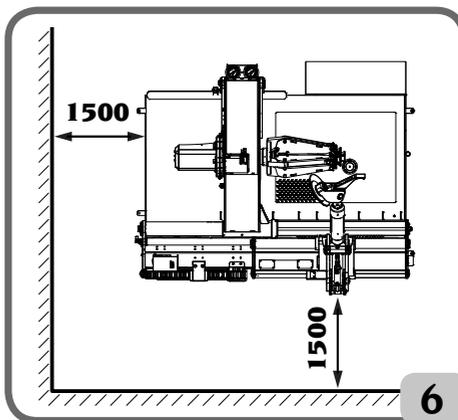


ATTENTION !

Lors du choix du lieu d'installation, il est nécessaire d'observer les règlements en vigueur en matière de sécurité sur le lieu de travail.

La machine doit être installée sur un sol stable et rigide pouvant prévenir et éviter toute déformation de la structure. Positionner la machine de façon à en garantir l'accessibilité aux quatre cotés de celle-ci. Vérifier en particulier les espaces minimums requis pour le travail indiqués dans la fig.6 :

- à l'avant pour le chargement et le déchargement de la roue ;
- à l'arrière pour une bonne vision de travail.



ATTENTION !

IMPORTANT ! Pour une utilisation en toute sécurité de la machine, un éclairage du lieu d'installation de 300 lux au moins est préconisé.

ATTENTION !

Si l'installation est effectuée en plein air il faut que la machine soit protégée par un toit.

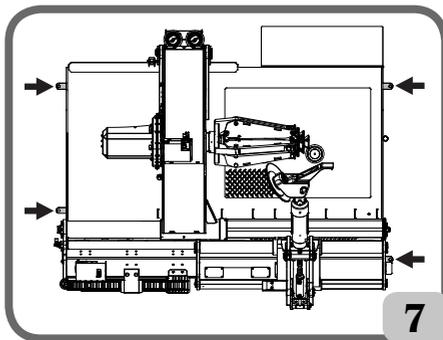
Conditions ambiantes d'exercice

- Taux d'humidité relative : de 30 à 95% sans condensation
- Température : 0° ÷ +55°

ATTENTION !

Il est interdit d'utiliser la machine dans un environnement à risque d'explosion.

Ancrage au sol
L'ancrage éventuel de la machine au sol doit se faire avec des chevilles à expansion M10/M12 aux endroits indiqués sur la Fig 7.



BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Le HD 1800 HYDRUS doit être alimenté avec du courant sur trois phases et une terre. La tension d'alimentation doit être spécifiée au moment de la commande

ATTENTION !

Toutes les opérations pour le branchement électrique de la machine au réseau d'alimentation doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié professionnellement.



- Le dimensionnement des branchements électriques est effectué en fonction de :
 - la puissance électrique absorbée par la machine, spécifiée sur la plaque des données de la machine.
 - la distance entre la machine opératrice et le point de branchement au réseau électrique, de manière à ce que la chute de tension à pleine charge ne soit pas être supérieure à 4% (10% en phase de démarrage) par rapport à la valeur nominale de la tension de la plaque.
- L'utilisateur doit :
 - monter une fiche conforme aux normes en vigueur sur le cordon d'alimentation.
 - brancher la machine à une installation électrique équipée d'un interrupteur différentiel avec sensibilité 30 mA .
 - monter des fusibles de protection à la ligne d'alimentation, en respectant les intensités indiquées sur le schéma électrique général contenu dans le présent manuel
 - doter l'installation électrique de l'atelier d'une mise à la terre efficiente.
- Pour éviter un usage intempestif de la machine par un personnel non autorisé, il est conseillé de la débrancher quand elle n'est pas utilisée (éteinte) pendant de longues périodes.
- Si la machine est branchée directement au circuit d'alimentation du tableau électrique général sans utiliser de prise, installer un interrupteur à clé ou verrouillable à l'aide d'un cadenas, afin de limiter l'utilisation de la machine exclusivement au personnel préposé.

FR

ATTENTION !

Pour le bon fonctionnement de la machine il est indispensable d'avoir un bon branchement de terre. **NE JAMAIS** brancher le fil de mise à terre de la machine au tuyau du gaz, de l'eau, au fil du téléphone ou à d'autres objets non appropriés.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

L'usage de la machine est exclusivement professionnel.

AVERTISSEMENT !

Ne pas faire fonctionner la machine avant d'avoir lu et parfaitement compris toutes les signalisations de danger, attention et avertissement se trouvant dans ce manuel.

ATTENTION !

Un seul opérateur à la fois peut travailler sur la machine.
Le non-respect des instructions et des avertissements de danger peut provoquer de graves lésions aux opérateurs et aux personnes présentes sur les lieux.

ATTENTION !

Pour travailler correctement avec cette machine l'opérateur doit être qualifié et autorisé, en mesure de comprendre les instructions écrites données par le producteur, être formé et connaître les règles de sécurité. Un opérateur ne doit pas se droguer ou boire d'alcool, car cela peut altérer ses capacités.

Il est indispensable de :

- savoir lire et comprendre ce qui est décrit .
- connaître les capacités et les caractéristiques de cette machine .
- éloigner les personnes non autorisées de la zone de travail .
- s'assurer que l'installation soit effectuée conformément à toutes les normes et réglementations en vigueur en la matière .
- s'assurer que tous les opérateurs soient formés de manière adéquate, qu'ils sachent utiliser l'équipement de manière correcte et sûre et qu'il y ait une supervision adéquate .
- ne pas toucher de lignes et de parties internes de moteurs ou d'appareils électriques sans s'assurer préalablement que le courant soit coupé .
- lire attentivement ce manuel et apprendre à servir de la machine correctement et en toute sécurité .
- toujours ranger cette notice dans un endroit facilement accessible et ne pas hésiter à la consulter.

⚠ ATTENTION !

Éviter d'enlever ou de rendre illisibles les adhésifs de DANGER, AVERTISSEMENT, PRÉCAUTIONS ou INSTRUCTION. Remplacer tout adhésif illisible ou manquant. Si un ou plusieurs adhésifs sont décollés ou ont été abîmés il est possible de les demander au revendeur Constructeur le plus proche.

- Pendant l'utilisation et les opérations d'entretien de la machine, observer les règlements unifiés contre les accidents dans le secteur industriel pour la haute tension et pour machines tournantes.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de modifications ou de variations apportées à l'appareil et non approuvées, susceptibles de causer des dommages ou des accidents. En particulier, la détérioration ou le retrait des dispositifs de sécurité constitue une violation à la réglementation en matière de Sécurité du Travail

⚠ ATTENTION !

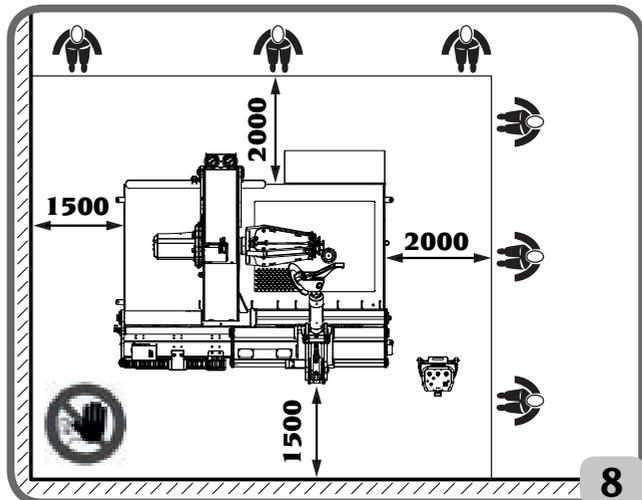
Avant toute opération d'assistance sur le circuit hydraulique, positionner la machine en position de repos (fig.5) avec le bras autocentreur abaissé et l'autocentreur complètement fermé.

⚠ ATTENTION !

Pendant les opérations de travail et d'entretien s'attacher les cheveux longs, éviter de porter des vêtements amples ou larges, des cravates, colliers, montres ainsi que tout objet qui pourrait rester accroché aux parties en mouvement.

⚠ ATTENTION !

Faire en sorte que les personnes non autorisées restent éloignées de la zone de travail (fig.8).



FR

DESCRIPTION DU DÉMONTE-PNEUS HD 1800 HYDRUS

Le HD 1800 HYDRUS est un monte-démonte pneus à fonctionnement électro-hydraulique, brevet exclusif Constructeur.

Le monte-démonte pneus travaille sur n'importe quel type de roue avec jante entière (avec creux et avec tringle) de dimensions et poids maximums indiquées dans le paragraphe des DONNÉES TECHNIQUES.

De construction solide et relativement peu encombrant par rapport à sa capacité opérationnelle, celui-ci travaille tout en tenant la roue en position vertical et peut être actionné par l'opérateur à l'aide de la commande mobile spéciale prévue à cet effet.

DONNÉES TECHNIQUES

HD 1800 HYDRUS

- Largeur maxi..... 2060 mm
- Longueur maxi. : 2540 mm
- Hauteur maximale 1770 mm
- Motoréducteur hydraulique
- Moteur pompe hydraulique.....4,8 kW
- Poids machine..... 2200 kg
- Dimensions de la jante de 14" à 60"
- Diamètre maximum des roues..... . 3000 mm
- Poids maximal roue 1900 kg
- Largeur maximum des roues 1800 mm
- Capacité du réservoir d'huile 35 l
- Type d'huileARNICA 68
- Niveau de bruit :
 - Niveau de pression sonore pondéré A (L_{pa}) sur le lieu de travail ...<70 dB(A)

Les valeurs reportées sont des niveaux d'émission sonore qui ne sont pas forcément des niveaux opérants sûrs. Bien qu'il existe une relation entre les niveaux d'émission sonore et les niveaux d'exposition, on ne peut pas l'utiliser pour déterminer s'il y a lieu d'exiger d'autres mesures préventives de sécurité. Les facteurs qui influencent le niveau réel d'exposition de l'opérateur comprennent tant la durée de l'exposition que les caractéristiques du lieu de travail, le nombre de machines qui travaillent et les autres travaux effectués dans le voisinage immédiat. De plus, les niveaux d'exposition sonore admis peuvent varier d'un pays à l'autre. Ces renseignements pourront cependant être utiles à l'utilisateur pour évaluer les risques et périls dérivant d'une exposition au bruit.

ÉQUIPEMENT EN DOTATION

- Réf. 219244 Pince pour jantes
La pince de blocage, fixée solidement au bord de la jante avant le montage, facilite le soulèvement du pneu, son insertion dans le creux de la jante et le maintien dans cette position.
- Réf. 2105954 Levier lève-talons
Le décolle-talon maintient le talon sur l'outil pendant l'opération de démontage des roues agricoles.
- Réf. 5_122184 Jeu de 4 tiges avec griffe 5"
Le jeu de 4 tiges avec griffe s'utilise sur des jantes sans chemise ou d'un diamètre supérieur à 50". La capacité opérationnelle maximale est de 60".
- Réf. 426388 Levier pour tringles

CONDITIONS D'UTILISATION PRÉVUES

Le démonte-pneus HD 1800 HYDRUS a été conçu uniquement pour monter et démonter des pneus.

ATTENTION !

Toute autre utilisation différente de celle décrite doit être considérée comme impropre et déraisonnable.

DANGER

L'opération de gonflage sur la machine n'est pas prévue par le fabricant.
Si l'opérateur décide d'effectuer l'entalonnage partiel du pneu sur la machine avec son propre équipement, il ne faut absolument pas dépasser la pression de 0,5 bar (sauf prescriptions inférieures de la part du fabricant du pneu). Dans tous les cas, il faut observer la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du monte-démonte pneus.

ATTENTION !

Il est interdit de nettoyer ou laver avec l'air comprimé ou des jets d'eau les roues montées sur la machine.

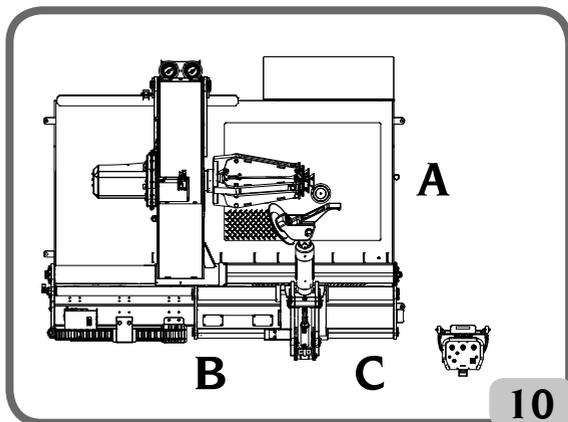
ATTENTION !

Il est déconseillé d'utiliser des équipements non originaux.

FR

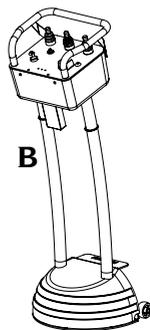
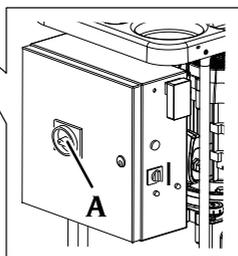
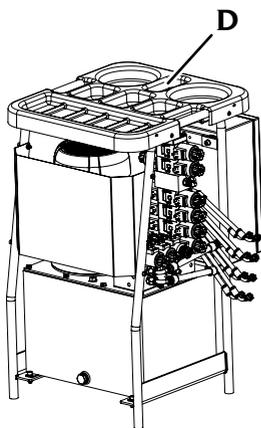
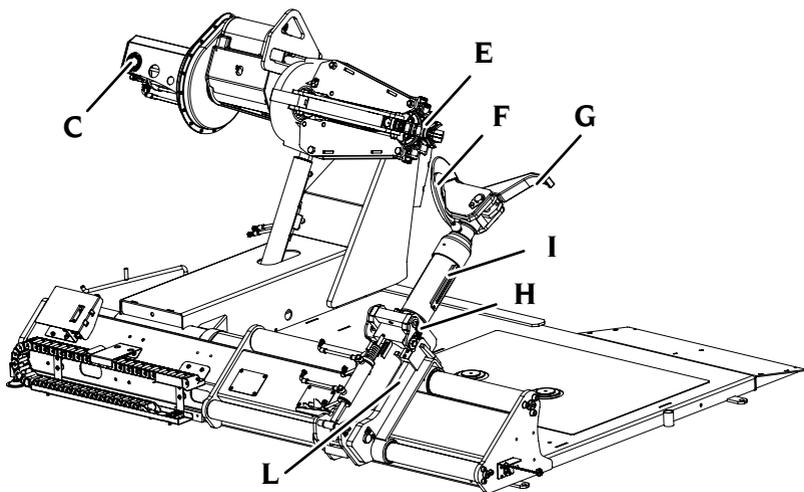
Dans la fig.10 sont indiquées les distances de sécurité et les différentes positions occupées par l'opérateur pendant chaque phase du travail :

- A Positionnement de la roue sur l'autocentreur
- B Détalonnage interne
- C Détalonnage externe, démontage et montage.



ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE FONCTIONNEMENT (FIG. 11)

- A Interrupteur général
- B Manipulateur
- C Groupe d'unités de contrôle
- D Centrale
- E Autocentreur
- F Disque détalonneur
- G Outil
- H Cliquets
- I Bras outils
- L Groupe outils



FR

⚠ ATTENTION !

Vous devez apprendre à connaître votre machine. Le fait que tous les opérateurs utilisant la machine sachent la faire fonctionner est la meilleure garantie de sécurité et de rendement.

Apprenez les fonctions et l'emplacement de toutes les commandes.

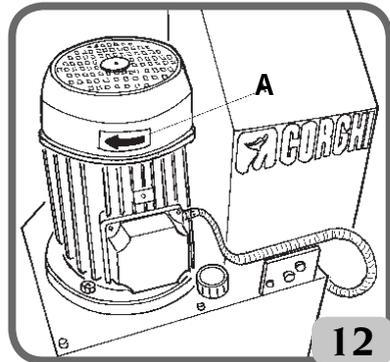
Contrôler soigneusement le fonctionnement correct de chaque commande de la machine.

Pour prévenir tout accident, la machine doit être installée de manière adéquate, actionnée correctement et soumise à un entretien périodique.

Démarrer la machine au moyen de l'interrupteur général (A, fig.11) et s'assurer que le moteur de la centrale hydraulique tourne dans la direction indiquée par la flèche (A, fig.12) visible sur la calotte du moteur.

Dans le cas contraire, il sera nécessaire de restaurer immédiatement le bon sens de rotation pour ne pas endommager le groupe de la pompe.

Toute la machine fonctionne en basse tension (24 V) à l'exclusion du moteur de la centrale hydraulique alimentée avec la tension du secteur.



⚠ ATTENTION !

S'assurer que toutes les pièces du circuit hydraulique soient correctement serrées. L'huile sous pression débordant du réservoir peut causer de graves lésions.

⚠ ATTENTION !

Ne jamais actionner la montée du bras outils (I, fig.11) en l'absence du groupe outils (L, fig.11).

⚠ ATTENTION !

Pour éviter d'éventuels accidents lors de l'utilisation des accessoires fournis ou de ceux en option, s'assurer que les parties mécaniques ajoutées soient correctement montées et bien fixées à la structure.

Pendant le travail, employer avec force les accessoires manuels.

LÉGENDE DES ÉTIQUETTES DE DANGER



Ne JAMAIS introduire les mains, les bras ou autre à l'intérieur du mandrin autocentreur durant sa fermeture.



Lors de la descente du mandrin autocentreur, que la roue soit montée ou que l'autocentreur soit ouvert, se tenir à distance de sécurité pour éviter les éventuels écrasements.



Ne JAMAIS s'interposer entre le groupe des outils et la jante ou la roue bloquée sur le mandrin autocentreur.



Durant les opérations de réglage du groupe outils (poids 27 kg), tenir les mains éloignées du point de butée entre la tige du groupe outils et l'étui.



Maintenir la distance de sécurité durant le basculement du groupe outils pour éviter les écrasements.



Avant d'effectuer toute opération avec les outils, s'assurer que les clients sont complètement accrochés.



Pour des raisons de sécurité, ne pas laisser la roue bloquée sur le mandrin autocentreur durant les intervalles de travail.



Machine avec mouvements commandés à distance.

FR

 **ATTENTION !**

Lorsque la jante se bloque, il faut insister sur la commande, pour s'assurer d'atteindre la pression maximum (180 bar) contrôlable sur le manomètre (C, fig.11).

 **ATTENTION !**

Les tests de tenue de la pression du distributeur-autocentreur doivent être effectués lorsque la roue est montée.

 **ATTENTION !**

Pendant le travail, surveiller la pression de l'autocentreur
Surveiller la pression également pendant les opérations de montage et démontage du pneu ; pour remédier aux problèmes de tassement de la jante, insister sur la commande de blocage.

 **ATTENTION !**

Il ne faut jamais positionner le manipulateur dans des endroits avec de l'eau stagnante.

DESCRIPTION COMMANDES MANIPULATEUR VERSION TROLLEY

Joystick à quatre positions (A fig. 13)

Son mouvement horizontal commande la translation à droite/gauche de l'ossature porteuse du mandrin autocentreur.

Son mouvement vertical commande la montée/descente du bras portemandrin autocentreur.

Joystick à deux positions (B fig. 13)

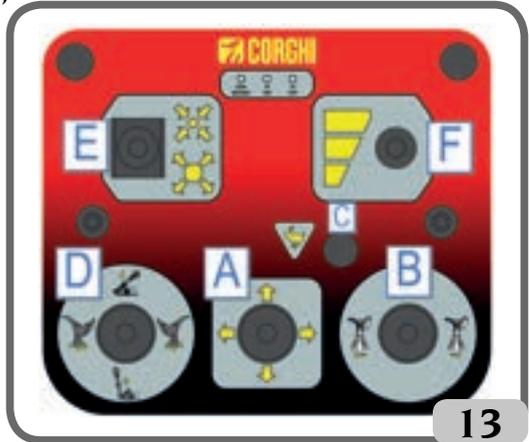
Son mouvement horizontal commande la translation à droite/gauche du chariot porte-outils.

Bouton on/off (C fig. 13)

Si enfoncé simultanément à la translation ossature porte-mandrin autocentreur, ou bien à la translation chariot porte-outils, il actionne la commande de translation à haute vitesse. La commande de translation à haute vitesse ne doit être utilisée que lors des phases d'approche. Pendant les phases d'approche à haute vitesse, la commande de rotation du mandrin autocentreur est exclue pour des raisons de sécurité.

Joystick à quatre positions (D fig. 13)

Son mouvement horizontal commande la rotation horaire/antihoraire du groupe outils. Son mouvement vertical commande la montée/descente du bras outils



ATTENTION !

Actionner à fond la commande pour s'assurer de l'accrochage complet des deux cliquets de fixation du bras dans leur position de travail (fig. 13)

Levier à trois positions (zéro central) (E fig. 13)

Son mouvement vertical commande l'ouverture et la fermeture du mandrin autocentreur.

Levier à trois positions (F fig. 13)

Il commande le réglage de la vitesse du mandrin autocentreur.

Avec le levier en position de vitesse maximale, la rotation autocentreur sera de 10 tours/min.

Avec le levier en position de vitesse intermédiaire, la rotation autocentreur sera de 6 tours/min.

Avec le levier en position de vitesse minimale, la rotation autocentreur sera de 4 tours/min.

Avec le levier en position de vitesse minimale, il est possible de réduire ultérieurement le nombre de tours pour obtenir la vitesse optimale pour la sculpture. Cette réduction ultérieure de vitesse est obtenue uniquement en tournant l'autocentreur dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pédales en position centrale de repos (G fig. 14a)

L'actionnement de la pédale démarre la rotation horaire/antihoraire du mandrin autocentreur.

Appuyer sur la pédale DRTE pour une rotation horaire de l'autocentreur. Relâcher la pédale pour arrêter la rotation.

Appuyer sur la pédale GCHE pour une rotation antihoraire de l'autocentreur. Relâcher la pédale pour arrêter la rotation.

BOUTON d'arrêt (H fig. 14b)

Appuyer sur le bouton d'arrêt pour interrompre tous les signaux transmis par le manipulateur à la machine. Le bouton coupe la communication aussi bien en mode de transmission radio que via câble.

Pour restaurer les commandes, il suffit de rétablir le bouton d'arrêt. Attendre quelques secondes la restauration automatique de la communication du signal avant de lancer toute autre commande.



MONITORAGE DE LA TRANSMISSION AU MOYEN DES LED SITUÉES SUR LE MANIPULATEUR

LED JAUNE - LOW BATTERY

Cette LED s'allume quand la tension de la batterie d'alimentation, de la transmission radio descend au-dessous du seuil minimal de tension de service. Elle signale la nécessité de recharger les batteries.

LED VERTE - TX ON

Cette LED allumée affiche l'état positif de la transmission des données entre émetteur et récepteur et vice versa.



LED ROUGE - TX OFF

Cette LED allumée affiche l'état négatif de la transmission des données entre transmetteur et récepteur et vice versa.

Les deux LED verte et rouge ne seront jamais allumées simultanément, sauf une courte durée pendant le test initial des trois LED.

RECHARGE DE LA BATTERIE D'ALIMENTATION

Pour la recharge complète de la batterie effectuer les opérations suivantes :

1. Insérer la fiche du chargeur de batterie à la prise d'alimentation à 220 V
2. Insérer le connecteur plug bipolaire dans la prise du côté latéral du manipulateur
3. Le chargeur de batterie branché, attendre le temps suffisant à compléter la recharge des batteries (4/5 heures, si complètement à plat)
4. Débrancher le chargeur de batterie du réseau électrique et du manipulateur.

FONCTIONNEMENT DU BLOCAGE DE ROUE

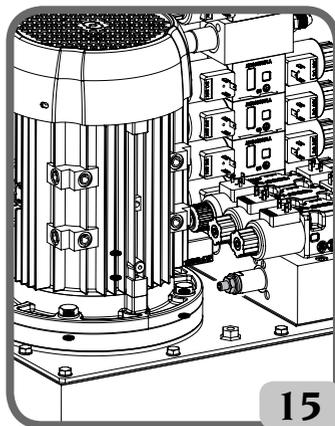
La machine est munie d'un circuit hydraulique à haute pression pour les mouvements.

La pression de ce circuit est réglable en tournant la vis prévue à cet effet (A fig.15) comme montré ci-dessous.

HD 1800 HYDRUS

plage de réglage de la pression : de 80 à 180 bar
pression normale de service : 180 bar

Il est possible de vérifier sur le manomètre (C, fig.11) les valeurs de pression sur lesquelles la machine est paramétrée en actionnant jusqu'à la fin de course, la commande ouverture-mandrin ou bien en bloquant une jante.

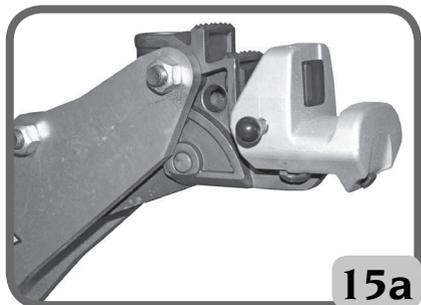


FR



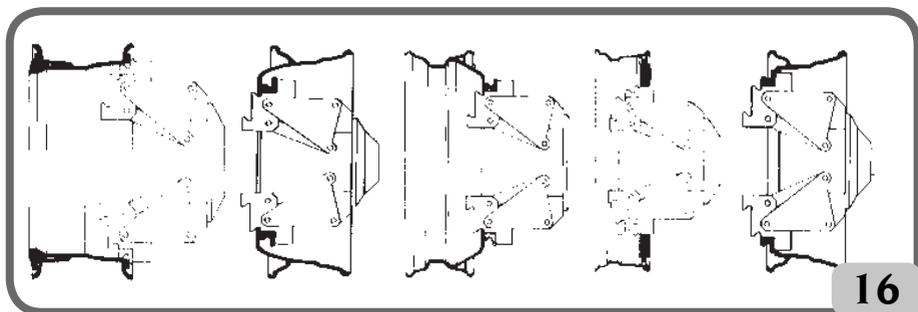
AVERTISSEMENT !

En présence de jantes en alliage léger, il est conseillé d'utiliser les griffes disponibles en option (fig.15a) afin d'éviter des rayures ou des éraflures sur la jante même. Pour éviter la rotation de la jante sur les griffes, il faut absolument positionner le pivot pour jantes en alliage dans l'un des trous de fixation de la jante (A, fig. 15b).



Pour des jantes fragiles ou particulièrement fines, il est recommandé de diminuer cette pression ; Pour des jantes à large épaisseur et étant difficiles à démonter, il est conseillé de régler la pression au maximum.

Régler l'ouverture de l'autocentreur avec le levier « ouverture/fermeture » (A, fig.16) en fonction du type de jante à bloquer (voir les exemples reportés sur l'image 16).

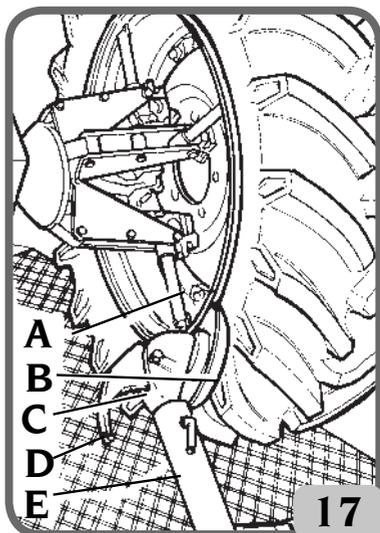


Si la jante dépasse les 40" au point de blocage, utiliser les griffes prévues à cet effet (A fig.17).

Pour les roues de moins de 20" de diamètre, il est conseillé de déposer le porte-outils (C fig.17) et de le reposer dans la deuxième fente, à l'aide du loquet prévu (E fig.17).

Placer la roue en position verticale sur le plateau de la machine

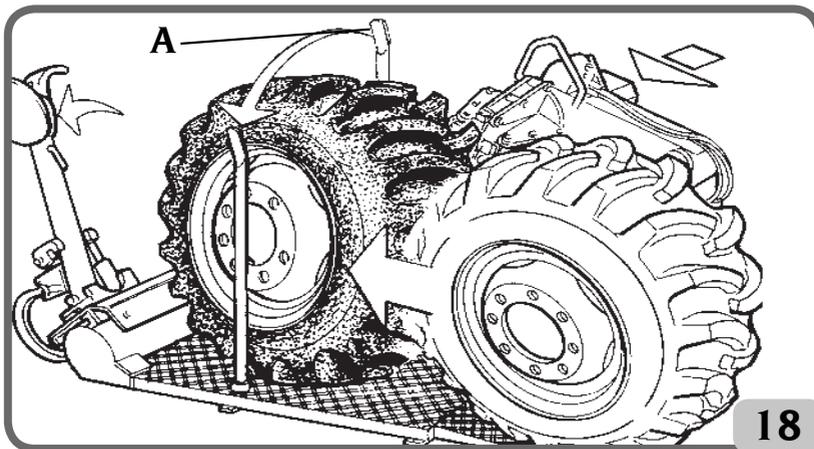
En agissant sur les commandes correspondantes, placer l'autocentreur de façon à ce que les extrémités des griffes effleurent le bord de la jante. Puis, bloquer l'autocentreur et choisir comme point de blocage la zone la plus interne possible en fonction de la forme de la jante.



DANGER

En cas de roues d'un diamètre supérieur à 1 500 mm ou d'un poids supérieur à 200 kg, pendant la phase de chargement-blocage de la roue sur l'autocentreur, il est indispensable de travailler dans des conditions de sécurité optimales en observant les consignes indiquées ci-dessous :

- Faire basculer vers l'arrière le bras porte-outils.
- Monter la protection anti-renversement des roues (A, fig.18) dans le logement prévu à cet effet.
- Charger la roue en position vertical (Fig.18) de façon à ce que le coté externe de celle-ci soit adjacente à la protection.
- Actionner l'autocentreur afin de charger et bloquer la roue.
- Retirer le protège-roue et procéder ensuite aux opérations de montage et démontage.



DANGER

En fonction des dimensions et du poids des pneus des véhicules de chantier et pour garantir des conditions de sécurité optimales, il est nécessaire de mettre à disposition une deuxième personne qui maintienne la roue en position verticale.

Pour la manutention des roues d'un poids supérieur à 500 kg, il est conseillé d'utiliser un chariot élévateur ou une grue.

Ne pas laisser la roue bloquée sur l'autocentreur pour des pauses plus longues que celles nécessaires aux opérations.

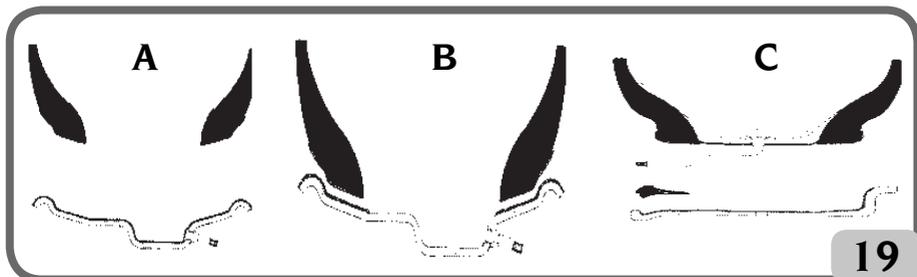
ATTENTION !

Ne jamais abandonner son poste de travail avec la roue bloquée sur le mandrin et levée du sol.

FR

LUBRIFICATION DES PNEUS

Avant de monter ou démonter le pneu, graisser soigneusement les talons pour les protéger d'éventuels dommages et pour faciliter les opérations de montage et de démontage. Pour les parties à graisser, se référer aux figures 19a (montage des roues tubeless), 19b (démontage roues tubeless) et 19c (montage pneu avec chambre à air et protège-roue).



ATTENTION !

En aucun cas, on ne doit pas utiliser des lubrifiants à base hydrocarbures (huile, pétrole, etc...) ou à base d'autres substances qui conservent, avec le temps, l'effet lubrifiant.

N.B. : Cette même procédure de sécurité doit être effectuée tant pour la phase de chargement que de déchargement de la roue.

ATTENTION !

Approcher le plus possible de la base les pneus particulièrement lourds avant d'en terminer le démontage.

DÉMONTAGE ROUES AGRICOLES

Bloquer la roue sur l'autocentreur.

ATTENTION !

Vérifier toujours si le bras est bien accroché au chariot.

Actionner le manipulateur pour soulever la roue de façon à ce que le bord arrière de la jante effleure le disque détalonneur (B fig.17).

Lorsque le pneu est dégonflé, faire tourner l'autocentreur en continu en le faisant avancer par petits à-coups, à l'aide de la commande prévue à cet effet.

Pour rendre le détalonnage plus rapide, agir sur la commande qui règle la vitesse de rotation.

ATTENTION !

Le disque détalonneur ne doit pas appuyer sur la jante, mais sur le talon du pneu.

N.B. : Pour des pneus radiaux à flanc tendre ou des jantes avec des bords très hauts, il est conseillé de porter le détalonneur en profondeur entre le bord de la jante et le talon, jusqu'à la base du rebord de la jante.

Une fois le détalonnage effectué, graisser le talon et le rebord de la jante avec le lubrifiant prévu à cet effet ou avec une solution à base de savon, tout en maintenant la roue en mouvement.

Répéter les mêmes opérations pour le détalonnage avant.

ATTENTION !

Afin de prévenir tout risque, lubrifier les talons en tournant la roue dans le SENS DES AIGUILLES D'UN MONTRE si l'on opère sur le flanc externe ou dans le SENS OPPOSE DES AIGUILLES D'UN MONTRE si l'on opère sur le flanc interne.

Tourner le groupe d'outils pour procéder au démontage du premier talon.

Faire avancer la roue contre l'outil spécial (A fig.20) en appuyant sur le levier du manipulateur jusqu'à l'accrochage complet du talon.

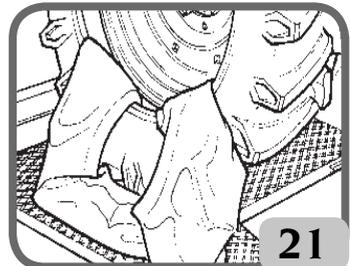
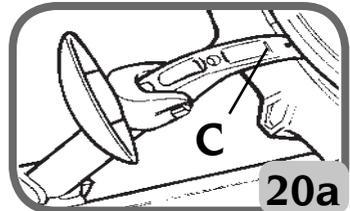
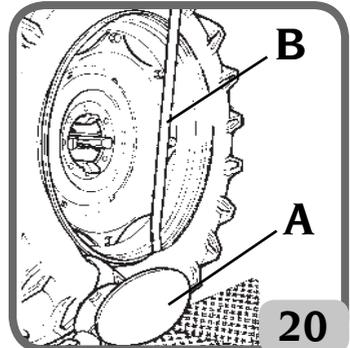
Effectuer l'opération, mettre sous tension le pneu en éloignant la jante de l'outil pour forcer le talon dans le creux de la jante.

Enfiler le levier prévu à cet effet (B fig.20) entre le talon et la jante, sur la droite de l'outil, de façon à prévenir le décrochage du talon de l'outil.

Porter le bord extérieur de la jante près du repère reporté sur l'outil (C fig.20a).

Rapprocher la jante de l'outil et faire tourner la roue dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la sortie complète du talon avant.

Appuyer la roue sur le plateau de la machine et faire reculer la jante, de façon à obtenir l'espace nécessaire pour extraire facilement la chambre à air (fig.21).

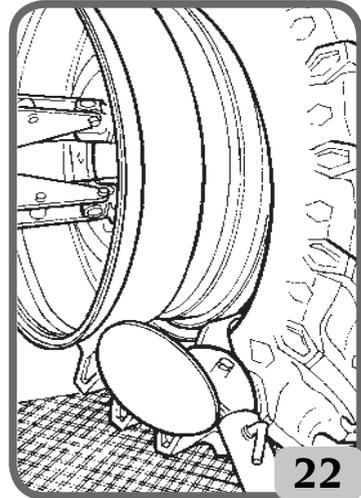


FR

ATTENTION !

Ne pas poser les mains sur le bras porte-outils en le ramenant dans sa position de travail, car risque d'écrasement entre l'outil et la roue.

Pour le démontage du talon arrière, procéder comme il est indiqué sur la fig.22, en insérant l'outil entre le talon arrière et la jante en faisant reculer la roue vers l'opérateur jusqu'à ce que le talon soit complètement contre le bord avant de la jante. Insérer le levier entre le talon et le bord de la jante et faire tourner l'autocentreur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le démontage du pneu soit complété.



ATTENTION !

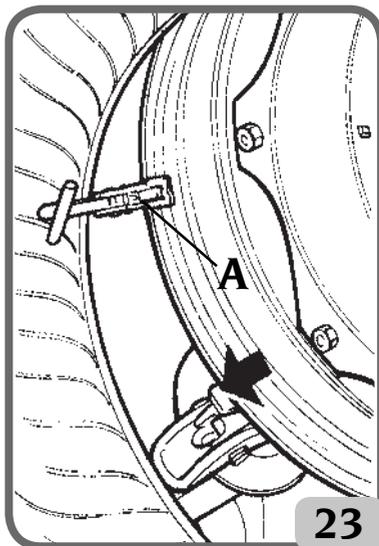
**La sortie des talons de la jante provoque la chute du pneu.
Vérifier toujours que personne ne se trouve dans la zone de travail.**

ATTENTION !

**Cette opération peut se révéler extrêmement dangereuse ! Ne l'effectuer manuellement que si l'on est absolument sûr de pouvoir maintenir la roue en équilibre.
Pour des roues lourdes et de grandes dimensions, l'utilisation d'un engin de levage adéquat est OBLIGATOIRE.**

MONTAGE DES ROUES AGRICOLES

N.B. : Une fois la phase de démontage terminée, l'outil et la jante se trouvent dans la position exacte pour débiter la phase de montage (fig.23); si ce n'est pas le cas, placer l'outil avec le repère (C fig.20) aligné au bord de la jante (fig.23). Serrer la pince prévue à cet effet (A, fig.23) sur le bord avant de la jante.



⚠ ATTENTION !

Vérifier si la pince est bien accrochée à la jante.

Tirer le talon arrière du pneu en dehors de la pince et faire tourner la roue dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le montage soit complété.

Pour faciliter l'introduction de la chambre à air (fig.21) appuyer le pneu sur le plateau.

Placer l'outil près de la valve avec le repère (C

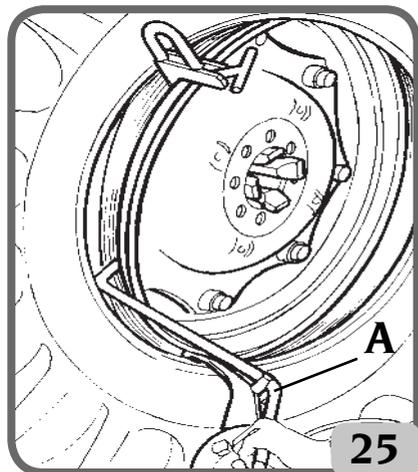
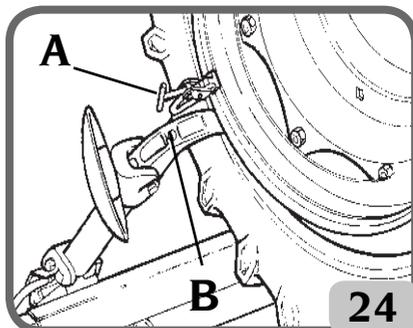
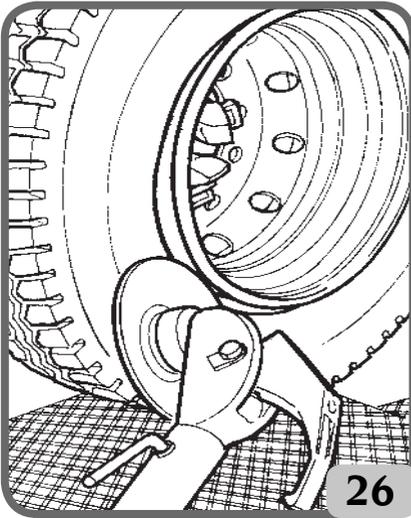


fig.20) à ras de la jante (fig.24) et serrer la pince (A fig.24) sur l'outil ; faire ensuite tourner la roue dans le sens des aiguilles d'une montre.

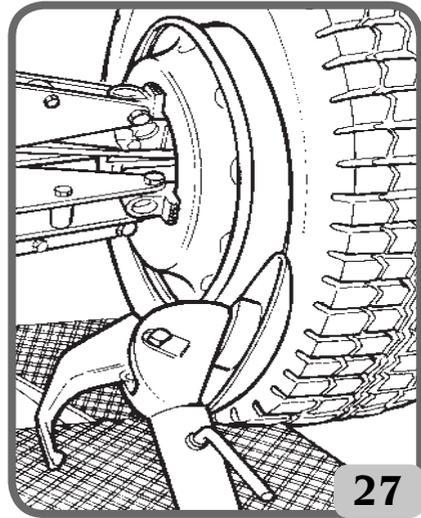
À l'aide du levier guide-talon (A fig.25) introduit dans le trou prévu à cet effet (B fig.24), monter le pneu sur la jante (fig.25). Le levier guide-talon sert à guide le talon dans le creux de la jante.

N.B. : Pour les opérations de montage et démontage des pneus, il est fortement recommandé de graisser avec du lubrifiant les talons et la jante dans la zone du creux de la jante.

FR



26



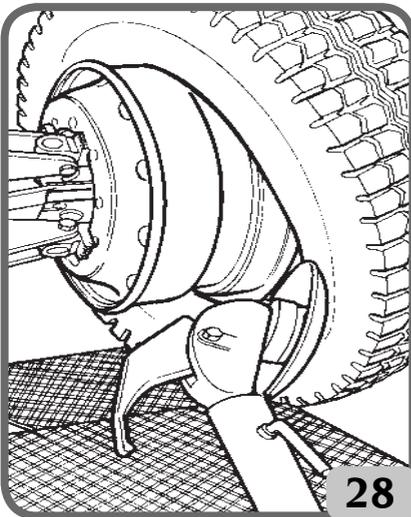
27

DÉMONTAGE DES ROUES TUBELESS ET SUPERSINGLE

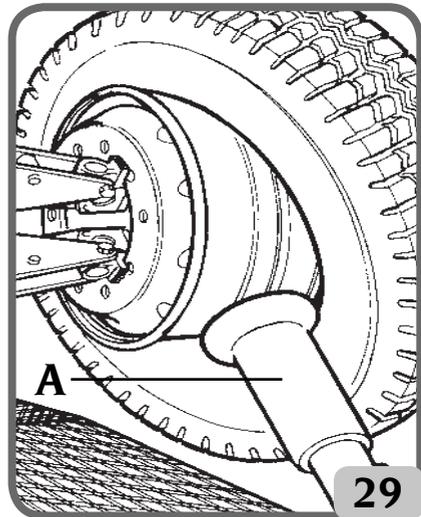
Détalonner la partie avant du pneu tout en tenant enfoncé le talon dans le creux de la jante, graisser avec un lubrifiant le rebord de la jante (fig.26) et le talon.

Répéter le détalonnage sur la partie arrière (fig.27).

Si la jante est avec rebord incliné, du type à 15°, continuer les opérations de détalonnage (fig.28) jusqu'à la sortie complète du pneu en dehors de la jante (uniquement avec des pneus jusqu'à 13" de largeur).



28



29

Le rouleau pour pneus tubeless (A fig.29), disponible en option, facilite cette opération. Ce rouleau s'utilise aussi pour le détalonnage avant.

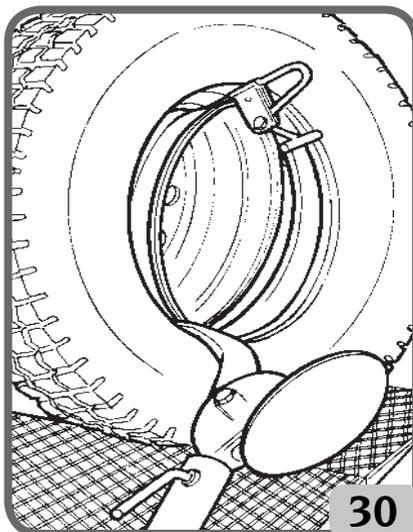
Le démontage de Supersingle textiles particulièrement durs, de pneus tubeless avec jante à rebord (avec rebord très haut), s'effectue en graissant soigneusement et en opérant comme sur les roues agricoles.

ATTENTION !

**La sortie des talons de la jante provoque la chute du pneu.
Vérifier toujours que personne ne se trouve dans la zone de travail.**

MONTAGE DES ROUES TUBELESS ET SUPERSINGLE

Pour le montage des pneus tubeless, serrer la pince (fig.30) sur le bord avant de la jante, appuyer les deux talons au delà de la pince, positionner l'outil avec le signe de référence à ras du bord de la jante et faire tourner l'autocentreur dans le sens des aiguilles d'une montre. Faire attention à la bonne position des talons dans le creux de la jante.



ATTENTION !

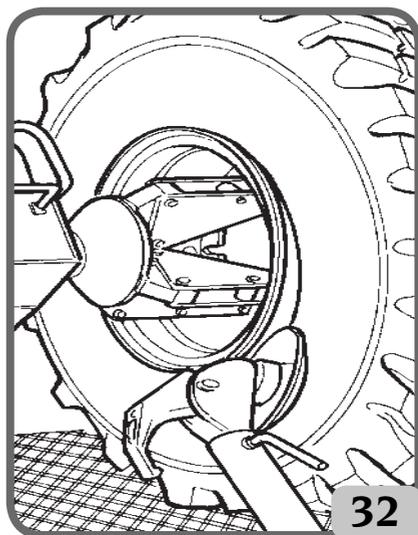
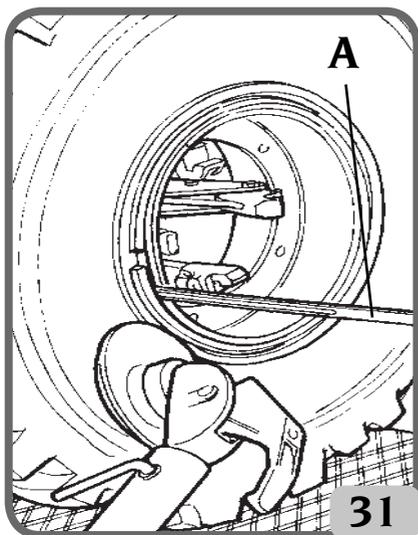
Vérifier si la pince est bien accrochée à la jante.

En agissant de cette façon, on aura un montage complet du pneu.

N.B. : Pour un montage correctement effectué et sans dommages, il est vivement conseillé de bien graisser les talons et le rebord de la jante.

Pour le montage à part des talons (pour les pneus tubeless et ceux Supersingle) procéder comme il est décrit dans le chapitre « MONTAGE ROUES AGRICOLES »

FR



DÉMONTAGE DES ROUES POUR VÉHICULES DE CHANTIER ET AVEC TRINGLES

Positionner le disque détalonneur au bord de la jante.

Tout en faisant tourner le pneu, appuyer sur le disque détalonneur jusqu'à libérer l'anneau de blocage qui sera ensuite extrait à l'aide du levier prévu à cet effet (A, fig.31).

Répéter le détalonnage sur le côté arrière comme il est indiqué dans la fig.32 et avancer jusqu'à ce que le pneu, avec ou sans tringle, soit complètement sorti

AVERTISSEMENT !

En cas de roues avec chambre à air, il faut interrompre immédiatement l'avancement du disque détalonneur après le décollement du talon, afin de ne pas endommager la valve et la chambre à air.

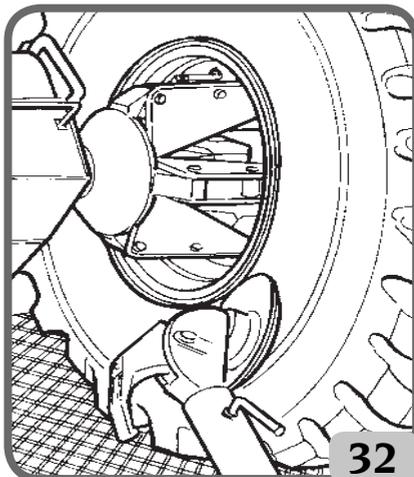
ATTENTION !

Pendant la rotation, FAIRE ATTENTION à l'éjection de la bague de sorte à en prévenir la chute.

N.B. : Pour des roues particulièrement dures et bloquées au niveau de la tringle, démonter le pneu avec la tringle encore attachée (fig. 31).

Pour l'enlever, la fixer sur l'autocentreur (fig.36) comme pour une jante normale et la détalonner à l'arrière.

Pour un bon détalonnage tant à l'arrière qu'à l'avant du pneu, il est important d'insérer le plateau détalonneur entre le bord de la jante et le talon jusqu'à effleurer le rebord de la jante.



ATTENTION !

La sortie des talons de la jante provoque la chute du pneu.
Vérifier toujours que personne ne se trouve dans la zone de travail.

ATTENTION !

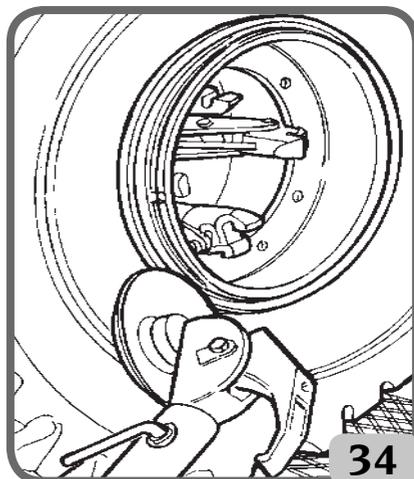
Cette opération peut se révéler extrêmement dangereuse ! Ne l'effectuer manuellement que si l'on est absolument sûr de pouvoir maintenir la roue en équilibre.
Pour des roues lourdes et de grandes dimensions, l'utilisation d'un engin de levage adéquat est OBLIGATOIRE.

MONTAGE DES ROUES POUR ENGIN DE TERRASSEMENT ET AVEC TRINGLES

Approcher le pneu à la jante en procédant un centrage correctement effectué.

Compléter le montage du deuxième talon en utilisant l'outil détalonneur.

Insérer la tringle et la bloquer avec l'anneau de serrage prévu à cet effet (fig.34).



FR

ATTENTION !

Pendant la rotation, FAIRE ATTENTION à l'éjection de la bague de sorte à en prévenir la chute.

Si le pneu est un pneu tubeless, insérer l'anneau de maintien entre la jante et la tringle. Si la roue est munie d'une chambre à air, l'insérer dans le pneu avant le montage, en l'étendant de façon uniforme à l'intérieur du pneu, en procédant à un léger gonflage.

DANGER

Ne pas gonfler le pneu avec la roue encore montée sur l'autocentreur.
Le gonflage des pneus est une opération à risque, il doit donc être effectué en enlevant la roue de l'autocentreur et en l'introduisant dans les cages de sécurité prévues à cet effet.

RAINURAGE DES PNEUS

Après avoir placé la roue avec la jante sur l'autocentreur, programmer la vitesse de rotation au minimum avec l'interrupteur prévu à cet effet, puis régler la vitesse optimale de sculpture avec la manette (C. fig. 6).

N.B. : L'opération de sculpture est effectuée du côté entrée de la roue (rotation dans le sens des aiguilles d'une montre).

N.B. : La vitesse minimale de rotation s'obtient avec la roue qui tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.

MODALITÉS ET MOYENS D'ARRÊT

Pour couper l'arrivée de courant à la machine, placer l'interrupteur général (A. fig.11) se trouvant sur la boîte du circuit électrique sur zéro.

Toutes les commandes situées sur le manipulateur s'interrompent en arrêtant d'appuyer sur le bouton de commande en question (commande manuelle présente).

GUIDE DE DÉPANNAGE

La machine ne démarre pas

Absence de courant

➔ Mettre sous tension la machine

Le(s) disjoncteur(s) de protection du moteur ne fonctionnent pas

➔ Activer le(s) disjoncteur(s) de protection du moteur

Le fusible du transformateur est grillé

➔ Remplacer le fusible

Pertes d'huile

Raccord desserré

- Serrer le raccord

Tuyau fendu

- Remplacer le tuyau

Un bouton de commande reste enfoncé

Interrupteur cassé

- Nettoyer ou remplacer l' interrupteur

Électrovanne bloquée

- Nettoyer ou remplacer l' électrovanne

Perte de pression du vérin autocentreur

Fuite d'huile à l'intérieur du distributeur

- Remplacer le distributeur

Joints usés

- Remplacer les joints

Arrêt du moteur pendant l'utilisation

Déclenchement du disjoncteur de protection du moteur

- Ouvrir la boîte du circuit électrique en dévissant les vis qui fixent les crochets d'ouverture, puis réactiver le disjoncteur de protection du moteur en soulevant la barrette grise (A fig.39) ; après avoir effectué cette opération, refermer la boîte du circuit électrique.

La machine n'effectue pas un mouvement

Absence de courant alimentant l'électrovanne

- Contrôler les branchements électriques sur l'électrovanne

Électrovanne bloquée

- Nettoyer ou remplacer l' électrovanne

Le fusible du transformateur est grillé

- Remplacer le fusible

Perte d'étalonnage du manipulateur

- Appeler le service d'assistance

Piles déchargées (LED jaune allumée) (uniquement sur les versions radio)

- Recharger la batterie

- Remplacer les batteries stylos

FR

Absence de pression hydraulique

Pompe défectueuse

➔ Remplacer la pompe

Bruit excessif de la centrale

Joint de branchement usé

➔ Remplacer le joint

Fonctionnement saccadé des mouvements

Huile insuffisante

➔ Porter l'huile à niveau

Interrupteur défectueux

➔ Remplacer l'interrupteur



ATTENTION !

La notice « Pièces de rechange » n'autorise pas l'utilisateur à intervenir sur les machines sauf pour ce qui est explicitement décrit dans le manuel d'utilisation, mais elle lui permet de fournir des informations précises à l'assistance technique, afin de réduire les temps d'intervention.

ENTRETIEN

ATTENTION !

Constructeur décline toute responsabilité en cas de réclamations faites suite à l'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires qui ne sont pas d'origine.

ATTENTION !

Avant tout réglage ou entretien, débrancher la machine et s'assurer que toutes les parties mobiles sont bloquées.

ATTENTION !

Ne pas retirer ou modifier des pièces de la machine (sauf à des fins d'entretien).

ATTENTION !

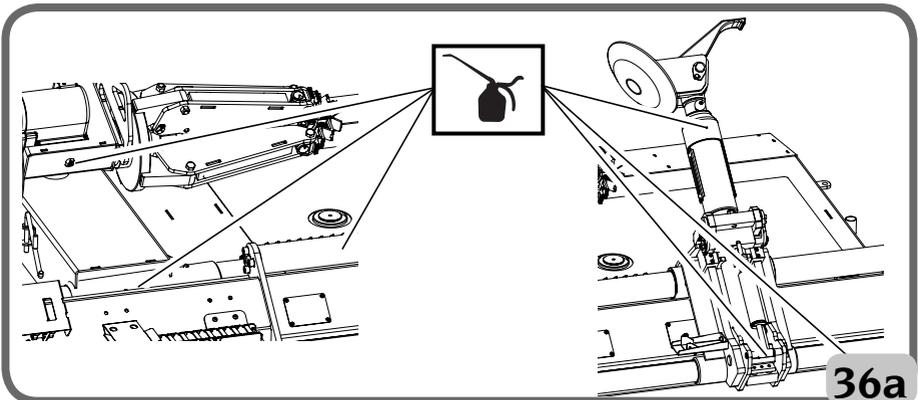
Avant de démonter les raccords ou les tuyaux, s'assurer qu'il n'y ait aucun fluide sous pression. L'huile sous pression débordant du réservoir peut causer de graves lésions.

AVERTISSEMENT !

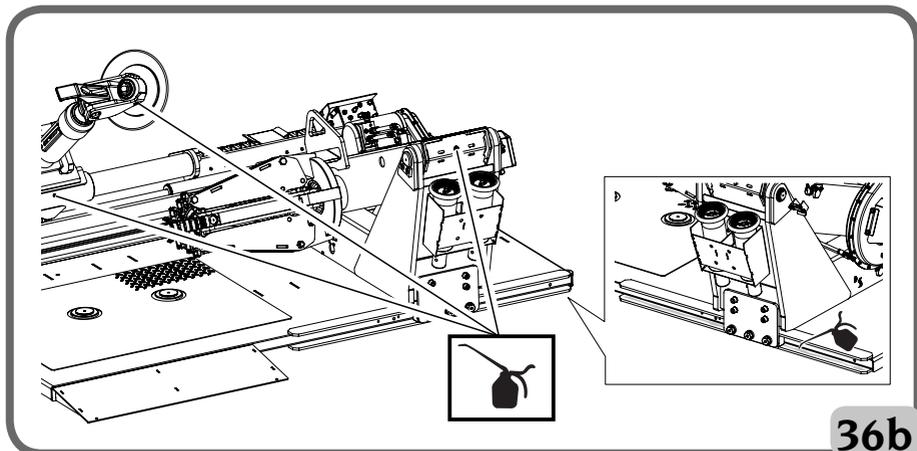
Laisser toujours propre la zone de travail.

Ne jamais utiliser d'air comprimé et/ou de jets d'eau, pour éliminer la saleté ou des résidus sur la machine.

Lors du nettoyage et dans la mesure du possible, opérer de sorte à ne pas soulever ni à former de nuages de poussière.

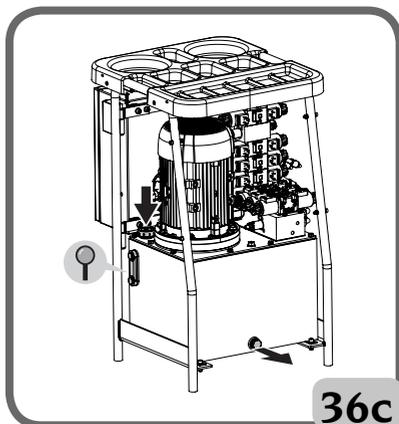


FR



Pour une plus grande longévité et un meilleur rendement de la machine, il est conseillé de :

- nettoyer, chaque semaine, avec des solvants compatibles avec l'environnement, l'autocentreur et les essieux de guidage ;
- graisser (fig. 36 a-b) toutes les parties en mouvement de la machine au moins une fois par mois (voir le tableau de lubrification) ;
- nettoyer la cartouche du filtre toutes les 1500 heures environ de fonctionnement ;
- contrôler le niveau de l'huile de la centrale (fig.36c) et faire éventuellement l'appoint avec de l'huile AGIP ARNICA 68 ou un autre type équivalent (le contrôle doit être effectué avec les vérins fermés) : On conseille cependant de remplacer l'huile après 1500 heures de travail ou bien une fois par an.



FABRICANT

AGIP
ESSO
FINA
SHELL
API

TYPE D'HUILE

OSO 32	ARNICA 68
NUTO H32	INVAROL EP 68
HYDRAN 32	IDRAN HV 68
TELLUS OIL 32	TELLUS T OIL 68
CIS 32	HS 68

AVERTISSEMENT !

L'utilisation d'une huile différente à celle préconisée diminue la longévité et les performances de la machine.

ATTENTION !

Aucun type d'intervention visant à modifier le tarage de la pression de fonctionnement des valves de sûreté ou du limiteur de pression n'est admis. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts causés par la modification des valves ci-dessus.

INFORMATIONS CONCERNANT LA DÉMOLITION

En cas de démolition du monte-démonte pneus, séparer d'abord les pièces électriques, électroniques, en plastique et en fer.

Éliminer les éléments séparément, tel que le veut la loi en vigueur dans le pays.

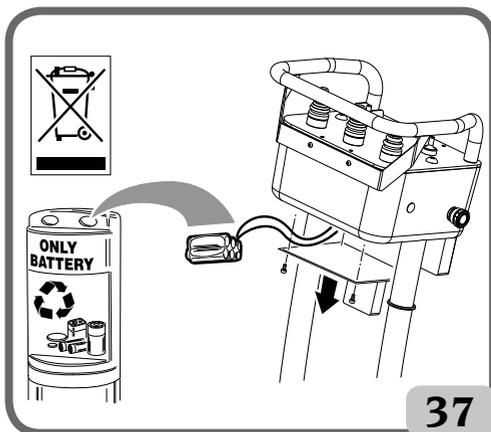
INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT DE LA BATTERIE USÉE

La calotte en plastique montée sous la console du manipulateur loge des batteries rechargeables type :

PILE BÂTON TYPE AA rechargeable, 1,2 Volt, 2500 mAh

Cette batterie se remplace facilement. Il suffit d'enlever la calotte en plastique située sous la console du manipulateur en dévissant les 4 vis. Débrancher ensuite le câble en provenance de la batterie, dévisser les 3 vis de la bride qui fixe la batterie à la calotte en plastique (fig. 37). La batterie usée devra ensuite être traitée conformément à la législation locale en vigueur en la matière.

Veiller à ne pas percer la membrane protectrice de la batterie.



37

FR

SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT

La procédure décrite dans ce paragraphe n'est applicable qu'aux machines dont la plaque des données de la machine reporte le pictogramme de la benne barrée signifiant qu'en fin de vie, elles doivent être traitées de façon particulière.



Ces monte-démonte pneus contiennent en effet des substances nocives, nuisibles à l'homme et à l'environnement en cas de traitement impropre.

Nous vous donnons donc ci-après toutes les informations vous permettant d'éviter le dégagement de ces substances dans l'air et de préserver l'environnement.

Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être traités comme des déchets ménagers, mais doivent impérativement être acheminés vers un centre de tri sélectif qui se chargera de leur retraitement.

Le symbole de la poubelle barrée apposé sur le produit et illustré ci-contre, indique la nécessité de procéder à l'élimination particularisée du produit au terme de sa vie.

Ceci prévient l'élimination inappropriée des substances que ce produit contient ou l'usage inapproprié de ces dernières, susceptibles d'avoir des conséquences dangereuses sur l'environnement et la santé. Une gestion correcte du produit en fin de vie permet de participer à la récupération, au recyclage et à la réutilisation de la plupart des matériaux entrant dans sa composition.

Dans cette optique, les fabricants et les vendeurs d'appareils électriques et électroniques ont mis en place des systèmes de collecte et de retraitement desdits appareils.

À la fin de la vie de votre produit, contactez votre distributeur pour savoir comment procéder à la collecte des produits.

Lorsque vous avez acheté ce produit, votre distributeur vous a informé sur la possibilité de restituer votre ancien produit arrivé à la fin de sa vie, soit du même type et ayant les mêmes fonctions que celui que vous avez acheté.

Quiconque élimine le produit d'une façon autre que celle décrite plus haut est responsable devant la loi de son pays pour ce qui est du respect de la réglementation en matière d'élimination des produits.

Nous recommandons également d'adopter des mesures supplémentaires en faveur de la protection de l'environnement : recycler correctement l'emballage interne et externe et supprimer correctement les éventuelles piles déchargées (seulement si elles sont contenues dans le produit).

Avec la contribution de chacun, il sera possible de réduire la quantité de ressources naturelles nécessaires à la fabrication des appareils électriques et électroniques, d'optimiser l'exploitation des déchetteries et d'améliorer la qualité de la vie, en évitant que des substances potentiellement dangereuses ne souillent la nature.

INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS SUR L'HUILE

Élimination de l'huile usée

Ne pas jeter l'huile usagée dans des égouts, des canalisations ou des cours d'eau. La

récupérer et la remettre à des entreprises spécialisées dans la récupération.

Pertes et fuites

Verser sur l'huile de la terre, du sable ou toute autre matière absorbante. La zone polluée doit être dégraissée à l'aide de solvant, en veillant à éviter la formation et stagnation de vapeurs, et à éliminer le matériau résiduel issu du processus de nettoyage selon la loi.

Précautions

- Éviter le contact avec la peau.
- Éviter la formation ou la diffusion de brumes d'huile dans l'atmosphère.
- Les précautions essentielles pour la santé suivantes doivent donc être adoptées :
 - éviter les éclaboussures (vêtements appropriés, écrans de protection sur les machines) ;
 - se laver fréquemment à l'eau savonneuse ; ne pas utiliser de produits irritants ou de solvants qui détériorent le pH de la peau ;
 - ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons sales ou gras ;
 - changer de vêtements s'ils sont imprégnés et, de toute manière, à la fin du travail ;
 - ne pas fumer ou manger avec les mains pleines de graisse ;
- Adopter en outre les mesures de prévention et de protection suivantes :
 - mettre des gants résistants aux huiles minérales et molletonnés à l'intérieur ;
 - porter des lunettes, en cas d'éclaboussures ;
 - mettre des tabliers résistants aux huiles minérales ;
 - installer des écrans de protection en cas d'éclaboussures ;

Huiles minérales : les premiers secours

- Ingestion : aller aux urgences en portant avec soi les caractéristiques du type d'huile avalée.
- Inhalation : en cas d'exposition à une forte concentration de vapeurs ou de brumes, emmener la personne dans un endroit à ciel ouvert puis aux urgences.
- Yeux : rincer abondamment avec de l'eau puis aller le plus rapidement possible aux urgences.
- Peau : laver à l'eau savonneuse.

MOYENS A LUTTER CONTRE LES INCENDIES

FR

Pour choisir l'extincteur le plus adéquat, consulter le tableau suivant :

	Matériaux secs	Liquides inflammables	Appareils électriques
Hydrique	OUI	NON	NON
Mousse	OUI	OUI	NON
Poudre	OUI*	OUI	OUI
CO2	OUI*	OUI	OUI

ATTENTION !

Les indications fournies sur ce tableau ont un caractère principal et sont destinées à aider les utilisateurs. Les possibilités d'utilisation de chaque type d'extincteur doivent être demandées au fabricant.

GLOSSAIRE

Anneau d'étanchéité

Joint en caoutchouc empêchant que l'air contenu dans la roue ne s'échappe.

Anneau de serrage

Demi-anneau en acier bloquant la tringle.

Autocentreur

Mandrin muni des griffes qui centre et supporte la pièce.

Barycentre

Point d'application du résultat des forces constituant le poids d'un corps. Centre de gravité.

Bras outils

Partie qui maintient le groupe outils.

Cliquet

Outil spécialement façonné prévoyant un axe et une dent apte à faire prise.

Disque détalonneur

Outil servant au détalonnage des pneus.

Détalonnage interne/externe

Décollement du talon du pneu du bord de la jante.

Griffes

Clément mécanique crocheté pour maintenir ou transporter.

Groupe outils

Ensemble d'instruments servant au détalonnage et au démontage des pneus.

Groupe Pompe

Ensemble composé d'un moteur électrique et d'une pompe hydraulique.

Jante à creux

Jante d'un seul bloc sans pièces mobiles particulières sur laquelle le pneu est monté.

Jante à tringle

Jante avec un flanc ouvert pour le montage axial du pneu.

Manipulateur

Unité de commande à distance grâce à laquelle il est possible de faire faire à la machine tous les mouvements nécessaires pour les différentes opérations.

Outil

Outil spécialement conçu pour effectuer le montage et le démontage.

Rainurage

Opération de restauration de la sculpture de la bande de roulement du pneu.

Supersingle

Pneu à section large qui remplace les roues jumelées.

Talon

Chaque bord grossi du pneumatique qui est en contact avec la jante de la roue.

Tringle

Appui externe du talon du pneu monté sur la jante.

Tubeless

Pneu sans chambre à air.

SCHÉMA DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

HD 1800 HYDRUS

A1 CARTE DE PUISSANCE
A2 CARTE PROCESSEUR
A3 RADIO MODEM
FU1 FUSIBLE
FU2 FUSIBLE
F1 FUSIBLE 10A À LAMELLE
F2 FUSIBLE T 1A 5X20
F3 FUSIBLE T 0,5A 5X20
QF1 DISJONCTEUR DE PROTECTION DU MOTEUR
HL1 TÉMOIN LUMINEUX
KM1 TÉLÉRUPTEUR
M1 MOTEUR DE LA CENTRALE HYDRAULIQUE
TC1 TRANSFORMATEUR
YV1 ÉLECTROVANNE 2° VITESSE DE TRANSLATION
YV2 ÉLECTROVANNE BY-PASS
YV3 ÉLECTROVANNE TRANSLATION DROITE
YV4 ÉLECTROVANNE TRANSLATION GAUCHE
YV5 ÉLECTROVANNE COMMANDE MONTÉE AUTOCENTREUR
YV6 ÉLECTROVANNE COMMANDE DESCENTE AUTOCENTREUR
YV7 ÉLECTROVANNE OUVERTURE AUTOCENTREUR
YV8 ÉLECTROVANNE FERMETURE AUTOCENTREUR
YV9 ÉLECTROVANNE COMMANDE MONTÉE OUTIL
YV10 ÉLECTROVANNE COMMANDE DESCENTE OUTIL
YV11 ÉLECTROVANNE TRANSLATION OUTIL GAUCHE
YV12 ÉLECTROVANNE TRANSLATION OUTIL DROIT
YV15 ÉLECTROVANNE ROTATION OUTIL DROITE
YV16 ÉLECTROVANNE ROTATION OUTIL GAUCHE
YV17 ÉLECTROVANNE 1° VITESSE ROTATION AUTOCENTREUR
YV18 ÉLECTROVANNE 2° VITESSE ROTATION AUTOCENTREUR
YV19 ÉLECTROVANNE ROTATION HORAIRE AUTOCENTREUR
YV20 ÉLECTROVANNE ROTATION ANTIHORAIRE AUTOCENTREUR
XC1 CONNECTEUR RACCORD CÂBLE MANIPULATEUR
XS1 PRISE ÉLECTRIQUE
XT1 PINCES
HL2 LED BLANCHE

FR

réf. 4-123363

SCHÉMA ÉLECTRIQUE MANIPULATEUR

HD 1800 HYDRUS

- A1 Carte
- A2 Kit radio modem
- GB1 Pile
- SA1 Déviateur ouverture/fermeture autocentreur
- SA2 Déviateur 2° vitesse
- SA3 Vitesse rotation étau
- SA4 Déviateur démontage
- SA5 Déviateur recherche
- SA6 Déviateur montée-descente outil
- SA7 Déviateur rotation outil
- SQ1 Micro-interrupteur translation chariot
- SQ2 Micro-interrupteur translation chariot
- SQ3 Micro-interrupteur montée autocentreur
- SQ4 Micro-interrupteur descente autocentreur
- SQ5 Micro-interrupteur rotation autocentreur
- SQ6 Micro-interrupteur rotation autocentreur
- XC1 Connecteur câble série
- XC2 Connecteur chargeur de batterie
- XC3 Connecteur 10 voies
- XC4 Connecteur 9 voies
- S1 Bouton coup-de-poing d'arrêt d'urgence
- S2 Bouton coup-de-poing interruption des commandes

réf. 4-123362

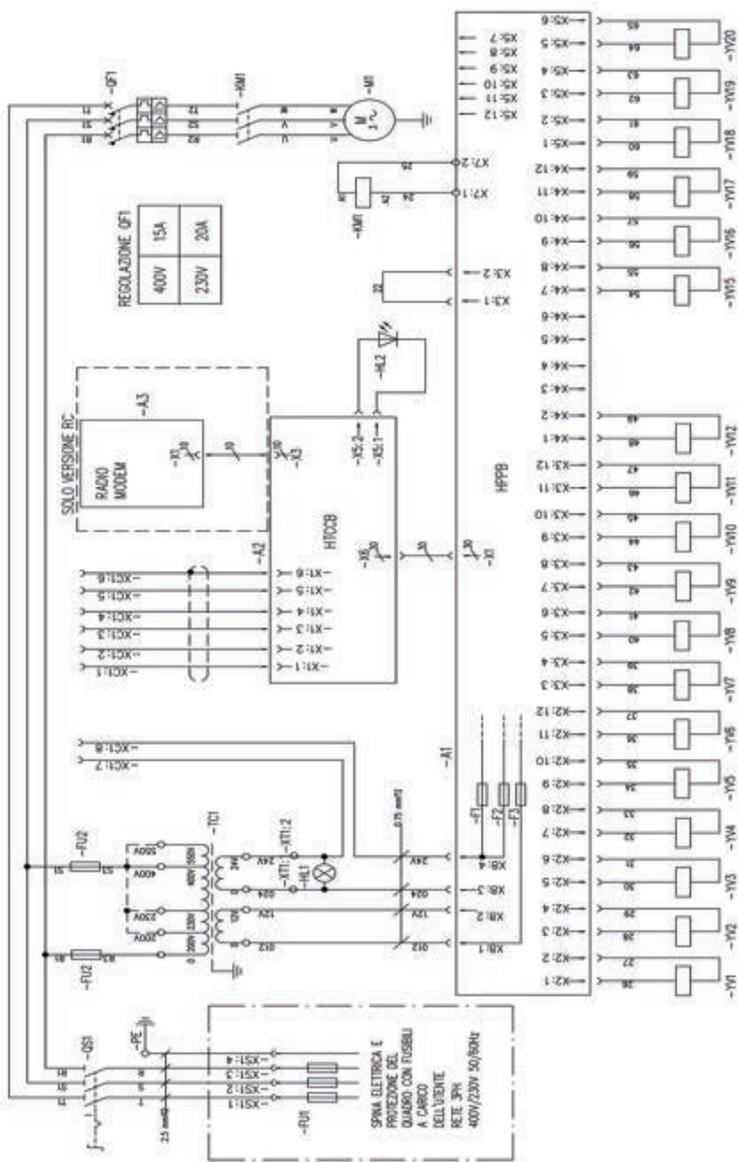
SCHÉMA HYDRAULIQUE

HD 1800 HYDRUS

- 1 RÉSERVOIR
- 2 POMPE DOUBLE
- 3 FILTRE D'ÉVACUATION
- 4 BOUCHON DE REMPLISSAGE
- 5 COLLECTEUR
- 6 ÉLECTROVANNE
- 7 ÉLECTROVANNE
- 8 ÉLECTROVANNE
- 9 SOUPAPE DE SÛRETÉ
- 10 SOUPAPE DE SÛRETÉ
- 11 CLAPET DE RETENUE
- 12 DISTRIBUTEUR BANCABILE
- 13 DISTRIBUTEUR BANCABILE
- 14 LIMITEUR DE PRESSION

FR

réf. 4-135529



38 4-123363

